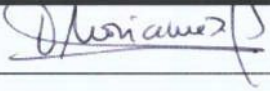


PROGRAMA DE CAPTURA Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA

**INFORME TÉCNICO Y DIFUSIÓN
Gira FIA-CD-V-2005-1-P-043**

AÑO 2005

CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO

Fecha de entrega del Informe
25 de noviembre de 2005
Nombre del coordinador de la ejecución
Daniela Moriamez Banda
Firma del Coordinador de la Ejecución


1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA
Nombre de la propuesta
Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile
Código
FIA-CD-V-2005-1-P-043
Entidad responsable
Red Apinoven A.G.
Coordinador(a)
Daniela Moriamez Banda
Tipo de Iniciativa(s)
☒ Gira ☒ Beca ☐ Evento ☐ Consultores ☐ Documentos
Fecha de realización (inicio y término)
14 agosto 2005 – 27 agosto 2005

2. RESUMEN DE LA PROPUESTA

GLOBAL

La presente propuesta, correspondiente a una Gira Tecnológica complementada con Becas para asistencia a eventos, planteó la necesidad de realizar visitas a centros de investigación y organizaciones apícolas en Inglaterra, para luego asistir al Congreso Apimondia en Irlanda, con el fin de conocer principalmente los aspectos relacionados con sanidad apícola en el marco de las BPA, para incorporar lo aprendido dentro del proceso de Implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile. En general, los resultados e impactos esperados, fueron alcanzados con creces.

A través de la visita a los Centros de Investigación fue posible conocer el Sistema de Inspección Sanitario llevado a cabo por la Unidad Nacional Apícola, el que considera monitoreos permanentes de los apiarios de Inglaterra y Gales. Junto con esto se pudo conocer el proceso de selección de los inspectores involucrados en dicho programa, lo cual podría eventualmente implementarse en nuestro país en el corto plazo. Así mismo, se conocieron los trabajos llevados a cabo en la Universidad de Sheffield basados en la búsqueda de líneas de abejas resistentes a enfermedades obtenidas mediante selección genética.

En el caso particular de las Organizaciones Apícolas, se pudo visualizar la solidez de ellas en el tiempo, el grado de asociatividad y compromiso existente a nivel de los socios y su alta participación en las actividades por ellos programadas. Existe un permanente incentivo para asociarse formando agrupaciones en aquellas zonas donde éstas no existen. Cabe destacar además que estas organizaciones no reciben recursos del estado y que su rol principal es el de mantener informados y actualizados a los apicultores socios, puesto que la información es considerada una valiosa herramienta de trabajo. En cuanto al tema sanitario en particular, fue posible observar que así como existe una preocupación por dar a conocer los buenos manejos a quienes se incorporan al rubro (BPA), existe una especial preocupación por este tema, el que es reforzado con la entrega de material escrito con amplia información acerca de cada una de las enfermedades, agente causal, ciclo de vida y alternativas de manejo, las que son de responsabilidad del apicultor.

Finalmente, en el caso de Apimondia, fue posible conocer toda la actualidad apícola, referente a sanidad y diversos temas relacionados. Se pudo apreciar en general la preocupación existente por varroa, enfermedad que sigue siendo el gran problema de la apicultura a nivel mundial. Así mismo fue posible constatar la existencia de una gran cantidad de alternativas para su control, con productos formulados especialmente para apicultura, las que no están disponibles en nuestro país.

La visita a Apimondia de parte del grupo participante en la Gira, fue posible gracias al apoyo de FIA a través de Becas para asistencia a eventos, las que beneficiaron a 5 apicultores involucrados en la actividad.

GIRA TECNOLÓGICA

El desarrollo de la Gira otorgó al grupo participante la posibilidad de realizar diversas visitas que permitieron visualizar no sólo el tema de la sanidad apícola, si no el panorama apícola general de Inglaterra, desde el punto de vista de los centros de investigación y de las organizaciones apícolas por separado y relacionados entre sí.

Esta información fue complementada con la asistencia al evento Apimondia -incluido en el itinerario de la Gira Tecnológica- donde junto con conocer parte de la realidad apícola de Irlanda, se pudo estar al tanto del acontecer internacional en sanidad apícola y diversos temas relacionados con la apicultura, como: apiterapia, biología de la abeja, economía apícola, apicultura para el desarrollo rural, polinización, tecnología apícola y equipamiento entre otros. Así mismo fue posible conocer y actualizar información en cuanto a la disponibilidad en el mercado de diferentes productos de control de enfermedades, maquinaria, útiles y productos apícolas comercializados en variadas presentaciones.

De esta forma el grupo pudo adquirir nuevos conocimientos a través de la participación en la gira, lo que contribuye a la profesionalización del rubro apícola, además del desarrollo y fortalecimiento de lazos entre los diferentes actores involucrados en el mundo apícola del sur del país. Esto permite potenciar la actividad en temas como sanidad e implementación de buenas prácticas apícolas, así como el desarrollo de nuevas alianzas entre instituciones vinculadas a la apicultura, abriendo espacios y posibilidades para mejorar la apicultura nacional.

BECAS

En el caso particular de las becas para asistencia a eventos, éstas dieron la oportunidad a 5 apicultores participantes en la gira, de conocer ampliamente la realidad de la apicultura a nivel mundial, a través del intercambio de información con otros apicultores, la visita y recorrido a los diversos stands con maquinaria y útiles apícolas disponibles en el mercado, la adquisición de material, la asistencia a charlas temáticas, la realización de contactos, entre otras actividades.

Esto permite concluir que el objetivo de beneficiar a los apicultores involucrados en la adquisición de mayores conocimientos conducentes a la profesionalización del rubro, a través de becas para asistencia a eventos fue cumplido cabalmente.

3. ALCANCES Y LOGROS DE LA PROPUESTA GLOBAL

Problema a resolver, justificación y objetivos planteado inicialmente en la propuesta

La propuesta global, consistió en la realización de una Gira Tecnológica cuyo grupo de participantes, representa en gran medida el desarrollo de la actividad apícola en sus diferentes ámbitos en la zona sur del país, con lo que se pretendió a través de esta actividad, darle un mayor realce y fortaleza al rubro, considerando como una de los principales problemáticas existentes la sanidad apícola bajo la implementación de las buenas prácticas apícolas.

La propuesta incorporó visitas a Centros de Investigación y Organizaciones de Apicultores en Inglaterra, para luego participar en el principal evento apícola del mundo –Apimondia- realizado en Irlanda.

La visita a la National Bee Unit (NBU) en York y a la Universidad de Sheffield, se presentó como la alternativa para conocer la forma en que estos centros de investigación afrontan la problemática de la sanidad apícola, además de conocer las líneas de investigación que desarrollan como parte de la búsqueda de soluciones en dicha área. En el caso particular de la National Bee Unit -principal centro de investigación de Inglaterra en el área apícola y cuyo director el Sr. Mike Brown es miembro del Grupo Europeo para el Control Integrado de varroa- representaba una interesante visita a realizar, puesto que dentro de sus estrategias de trabajo existe un plan de inspección y monitoreo de las enfermedades apícolas que se encuentran en el país, fuertemente desarrollado.

En cuanto a las Organizaciones Apícolas consideradas en las visitas, tanto la York & District Beekeepers Association (YDBKA) como la Bee Improvement and Bee Breeders' Association (BIBBA), fueron incorporadas debido a su fuerte grado de asociatividad, destacándose por sobre otras organizaciones existentes en el sector, así como también debido a su relación directa con centros de investigación, como la Universidad de Sheffield, realizando investigaciones conjuntas en diversos temas, entre ellos, la sanidad apícola.

En todas las visitas se planteó la observación y conocimiento de la forma de trabajo llevada a cabo en el área apícola, la que considera dentro de su desarrollo, las buenas prácticas agrícolas (BPA), que corresponden a las acciones involucradas en la producción, procesamiento y transporte de productos de origen agropecuario, en este caso de origen apícola, orientadas a asegurar la inocuidad del producto, la protección al medio ambiente y al personal que labora en la explotación, y el bienestar animal ("Hacer las cosas bien y dar garantía de ello").

Durante la segunda semana de la gira se contempló la asistencia a Apimondia en Irlanda, principal evento apícola a nivel mundial, realizado cada dos años y que convoca a la mayor cantidad de apicultores e investigadores del rubro de diferentes partes del mundo. El evento, consistente en el desarrollo de un Simposio y Sesiones Plenarias con temas específicos, Talleres, Feria ApiExpo y Show de la Miel, se presentaba como una experiencia muy enriquecedora al permitir un intercambio de información efectivo e inmediato, conociendo de esta forma las diferentes realidades y problemáticas a las cuales se ven enfrentados apicultores e investigadores de todos los rincones del planeta.

Los objetivos general y específicos planteados la propuesta global, se presentan a continuación:

Objetivo general: Capturar tecnologías innovadoras del rubro apícola con énfasis en sanidad apícola,

que contribuyan al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas que se está llevando a cabo en Chile.

Objetivos específicos:

- Conocer y discutir por parte del grupo multidisciplinario de la gira, los siguientes aspectos de las visitas propuestas:

* El programa de sanidad apícola que se está llevando a cabo en Inglaterra y Gales a cargo de la Unidad Nacional Apícola del Reino Unido. Además, conocer su aplicación práctica en las organizaciones de apicultores del país, especialmente la aplicación en campo, funcionamiento y estructuración de los programas integrados de inspección de apiarios.

* Las innovaciones tecnológicas desarrolladas a través de investigación en sanidad apícola y biología de la abeja melífera, llevadas a cabo tanto por organizaciones apícolas en conjunto con el gobierno así como por universidades, conducentes al desarrollo de prácticas de manejo acordes a las Buenas Prácticas Apícolas.

* El vínculo existente entre centros de investigación y organizaciones de apicultores del Reino Unido que permiten el desarrollo de prácticas de manejo efectivamente aplicables en campo.

- Participar del mayor evento apícola internacional llevado a cabo cada dos años por la Federación Internacional de Asociaciones de Apicultores "Apimondia", el cual permite obtener una visión global del desarrollo de la apicultura a nivel mundial, en diversos temas a nivel sanitario, productivo, técnico y comercial, los cuales coinciden en el objetivo común de producción limpia y respetuosa del medio ambiente, características que reflejan el fin principal de las Buenas Prácticas Apícolas.

- Aplicar los conocimientos adquiridos en el fortalecimiento de los actores que participan del proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile, específicamente en organizaciones de apicultores que reúnen a quienes deben ser capaces de implementar las Buenas Prácticas Apícolas, universidades como entes capacitadores en Buenas Prácticas Apícolas y generadores de prácticas de manejo sanitario y productivo acordes con las BPA y organismos del gobierno como el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (INDAP) que conduce el proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícola a nivel nacional.

- Enriquecer a través de las experiencias aprendidas, los estudios locales en sanidad apícola (enfermedades endémicas) que actualmente están en desarrollo con la participación de las organizaciones apícolas, universidades y organismos del estado, con el objetivo de contribuir al proceso de estandarización de manejos sanitarios que se está llevando a cabo en Chile y que son exigidos por las Buenas Prácticas Apícolas.

- Mantener los vínculos creados gracias a la gira FIA-GI-V-2004-1-P-014, entre las redes regionales apícolas, sus apicultores y universidades de las regiones IX y X, a través de sus investigadores, lo que ha permitido generar otras instancias de cooperación en beneficio directo de los apicultores.

- Estimular el desarrollo sostenido del mercado apícola nacional e internacional, al contar con productos apícolas obtenidos a través de procesos productivos enmarcados en forma comprobable dentro de las Buenas Prácticas Apícolas, constituyéndose ésto en un valor agregado y traduciéndose en un mayor retorno económico que permita mejorar la calidad de vida de los apicultores pertenecientes a la agricultura familiar campesina.

Objetivos alcanzados tras la realización de la propuesta

Los objetivos alcanzados tras la realización de la propuesta fueron los siguientes:

- Capturar tecnologías innovadoras del rubro apícola con énfasis en sanidad apícola, contribuyentes al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas que se está llevando a cabo en Chile
- Conocer y discutir los siguientes aspectos de las visitas propuestas:
 - * El programa de sanidad apícola que se está llevando a cabo en Inglaterra y Gales a cargo de la Unidad Nacional Apícola del Reino Unido. Además, conociendo su aplicación en campo, funcionamiento y estructuración de los programas integrados de inspección de apiarios.
 - * Las innovaciones tecnológicas desarrolladas a través de investigación en sanidad apícola y biología de la abeja melífera, llevadas a cabo tanto por organizaciones apícolas en conjunto con el gobierno así como por universidades, conducentes al desarrollo de prácticas de manejo acordes a las Buenas Prácticas Apícolas.
 - * El vínculo existente entre centros de investigación y organizaciones de apicultores del Reino Unido que permiten el desarrollo de prácticas de manejo efectivamente aplicables en campo.
- Participar del mayor evento apícola internacional llevado a cabo cada dos años por la Federación Internacional de Asociaciones de Apicultores "Apimondia", lo que permitió obtener una visión global del desarrollo de la apicultura a nivel mundial, en diversos temas a nivel sanitario, productivo, técnico y comercial, los cuales coinciden en el objetivo común de producción limpia y respetuosa del medio ambiente, características que reflejan el fin principal de las Buenas Prácticas Apícolas.
- Ampliar los conocimientos de los actores que participan del proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile, tanto de organizaciones de apicultores, entes capacitadores en BPA como universidades y organismos de gobierno como Indap, que conduce el proceso de implementación de BPA a nivel nacional.
- Enriquecer a través de las experiencias aprendidas, los estudios locales en sanidad apícola que actualmente están en desarrollo con la participación de las organizaciones apícolas, universidades y organismos del estado, con el objetivo de contribuir al proceso de estandarización de manejos sanitarios que se está llevando a cabo en Chile y que son exigidos por las Buenas Prácticas Apícolas.
- Mantener y fortalecer los vínculos creados gracias a la gira FIA-GI-V-2004-1-P-014, entre redes regionales apícolas, apicultores y universidades de las regiones IX y X, permitiendo generar instancias de cooperación en beneficio directo de los apicultores.
- Avanzar hacia la profesionalización del rubro en todos sus aspectos, involucrando el desarrollo sostenido del mercado apícola nacional e internacional con productos apícolas obtenidos a través de procesos productivos enmarcados en forma comprobable dentro de las Buenas Prácticas Apícolas.

Resultados e impactos esperados inicialmente en la propuesta

Los resultados e impactos esperados inicialmente en la propuesta, se basaron en la posibilidad de conocer los programas oficiales de sanidad apícola que actualmente se desarrollan en el Reino Unido (Inglaterra y Gales) y de los cuales participan activamente los apicultores a través de sus asociaciones, capturando además las innovaciones relacionadas al rubro apícola durante Apimondia, que puedan ser de utilidad en el proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile.

Con la realización de esta actividad se buscó forjar lazos permanentes y fortalecidos en relación a los ya existentes entre las entidades participantes a la gira y beneficiarios de las becas, para contribuir a desarrollar un proceso serio y satisfactorio de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en las regiones novena y décima y por extensión en Chile. Además de contribuir a la consolidación de un grupo de trabajo especializado en el rubro apícola en la zona sur del país, constituido por personas del área científica, productiva y comercial, cuya interacción ayude al desarrollo de la apicultura.

De igual forma, la Gira fue considerada como una fuente de estímulo a través de los apicultores asistentes a la gira, de una mayor participación de los apicultores socios de las redes apícolas regionales en el proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas, específicamente en el mejoramiento de las prácticas de manejo sanitario, en vista de la experiencia de trabajo en conjunto entre las asociaciones de apicultores y la Unidad Nacional Apícola visitada.

La realización de la gira forma parte de la búsqueda de la profesionalización de la apicultura local y nacional por medio de la adquisición de mayores conocimientos dados a través del intercambio de experiencias en todos los términos con apicultores de otros lugares del mundo, constituyéndose esto en un beneficio directo para quienes participan en la gira, y en un beneficio indirecto para el resto de los apicultores, quienes recibirán la experiencia a través de las actividades formales de difusión y del intercambio permanente que existe entre ellos. En conjunto las redes apícolas, universidades e Indap poseen alianzas que determinan instancias puntuales de capacitación y difusión de innovaciones tecnológicas del rubro apícola para los apicultores.

El contacto directo con instancias de investigación especializadas en el rubro apícola, así como la participación en el evento Apimondia fue planteado como una instancia que permitirá complementar la investigación local llevada a cabo por universidades (Católica de Temuco y Austral de Chile) respecto a sanidad apícola, específicamente métodos de control alternativo de enfermedades en abejas, con el fin de estar de acuerdo a las normas de Buenas Prácticas Apícolas. De esta forma será posible contribuir a un desarrollo coordinado de investigaciones relacionadas con enfermedades de abejas y su biología, entre las universidades involucradas en esta actividad, las cuales podrán mantenerse actualizadas con las más recientes tecnologías gracias a los vínculos establecidos con apicultores e investigadores de los lugares que serán visitados.

La realización de las Giras en general, permiten desarrollar ampliamente el tema considerado para su realización (aspectos sanitarios asociados a buenas prácticas apícolas), enriqueciendo en su totalidad el desarrollo del rubro en el país, lo que surge principalmente a partir de la participación de un grupo multidisciplinario que permite indagar en una diversidad de temas vinculados al área como manejo productivo en general, desarrollo de productos, fomento del consumo y comercialización, entre otros. Esto contribuye en su conjunto trayendo al país nuevas iniciativas, que permiten avanzar y potenciar el desarrollo del rubro de forma más integrada y profesional.

Resultados obtenidos

Los resultados y observaciones obtenidas a partir de la realización de la propuesta, se presentan a continuación detallados en diferentes áreas temáticas:

Sanidad:

En primer lugar se observó que las características de los lugares visitados eran similares a las existentes en nuestro país en cuanto a presencia de enfermedades, considerando en dicho momento la existencia de Loque americana como una enfermedad delimitada sólo a la III Región de Chile, según información oficial del SAG.

Se conoció el sistema de Inspección Sanitario de Inglaterra y Gales, consistente en el monitoreo y prospección planificada y constante de los apiarios del país, existiendo un organismo estatal que centraliza recursos para las investigaciones e inspecciones apícolas. Las inspecciones son llevadas a cabo por inspectores entrenados formalmente por la NBU en apicultura teórico práctico, siendo seleccionados en base al conocimiento práctico (experiencia), influyendo además las características de personalidad y el grado de empatía con los apicultores, pues si bien la NBU da las líneas de trabajo a los inspectores, ellos poseen independencia en el desarrollo de su trabajo. Estos Inspectores son pagados por el estado. El Centro Nacional Apícola funciona con aporte público, prestando servicios a privados.

Por otro lado, existe en la NBU el desarrollo de productos de control de enfermedades, asociados a empresa privada (VITA) y el desarrollo de prácticas de manejo y control (ej: cepillado en caso de LE) llevadas a cabo por dicha entidad. En el caso particular de la detección de Loque americana y Loque europea, ésta es realizada en campo a través del uso kit inmunológico (Vita), que requiere confirmación en laboratorio sólo en el caso de Loque europea.

Se constató la existencia de una diversidad de alternativas de control y manejo de las enfermedades, las que en el caso del sistema de inspección de la NBU, son dadas a conocer a los apicultores a través de la distribución de documentos elaborados sobre aspectos sanitarios entregados directamente a los apicultores inspeccionados, además de la entrega a través de las organizaciones apícolas, observándose que se responsabiliza a los apicultores del manejo y control de las enfermedades.

Fue posible observar como comportamiento habitual de apicultores y profesionales involucrados al rubro, y base para el buen desarrollo de la actividad, el cumplimiento de las normas existentes, mencionando como ejemplo: la regulación de la importación de reinas con la debida garantía sanitaria del país de origen.

Se mencionó la existencia de un Sistema de Alerta Rápida en seguridad alimentaria a nivel de Unión Europea, que se basa en el aviso inmediato entre países de la Comunidad Europea ante la detección de residuos o problemas en la calidad de los alimentos provenientes de otros países, con lo cual se produce el cierre inmediato y simultáneo del mercado europeo. La Calidad Alimentaria se constituye en una de las prioridades de la UE en la actualidad.

Las BPA llevadas a cabo en la apicultura en Inglaterra e Irlanda se basan principalmente en aspectos sanitarios. Cabe señalar que las actividades relacionadas con la sanidad apícola en Inglaterra, son lideradas principalmente por ingenieros agrónomos.

Organizaciones

Existe una marcada caracterización de los apicultores entre: aficionados y profesionales, siendo estos últimos aquellos que viven del rubro y que poseen por sobre 100 colmenas. En el caso de los apicultores aficionados, éstos corresponden a la mayoría en los países visitados, teniendo un promedio de 40 colmenas.

Las organizaciones apícolas en general existen hace muchos años, son sólidas, están constituidas por un alto número de socios y poseen un alto grado de asociatividad, demostrado por el alto nivel de compromiso de sus socios y por los vínculos estrechos existentes entre ellos.

Estas organizaciones no reciben dinero del estado, siendo los apicultores socios quienes realizan aportes para el funcionamiento de la entidad durante el año. No contratan a profesional de apoyo, pues trabajan ellos mismos en el desarrollo de las diferentes actividades y objetivos. La organización no cumple un rol comercializador (no comercializan asociativamente), sino capacitador e informador, existiendo una gran preocupación por capacitar a todos quienes se incorporan en el rubro, de manera de incorporar en el nuevo apicultor los conceptos básicos de cómo desarrollar en forma adecuada la actividad apícola, es decir, trabajar bajo normas de Buenas Prácticas Apícolas. Se valora la entrega de información como el principal aporte de las organizaciones.

Finalmente cabe destacar el vínculo existente entre organizaciones y centros de investigación en desarrollo de investigaciones y transferencia de información.

Manejo productivo

Como parte de los manejos observados, resultó de mucho interés conocer la técnica de introducción de reinas desarrollada por Antonio Pérez-Sato en la Universidad de Sheffield, la que corresponde a la utilización de las celdas reales (no necesariamente la celda de origen) para su inserción en la colmena, comprobando un grado de aceptación de la reina superior al 90%, facilitando además el proceso, pues se reutiliza el material existente. Para ello se coloca la reina al interior de la celdilla real, la que se sella con un poco de miel y se introduce a la colmena con ayuda de la base de una cúpula.

Existe determinación de la importancia de los efectos de plaguicidas sobre la actividad polinizadora de las abejas, la que es considerada de suma importancia debido a los ingresos que reporta para la agricultura de dichos países.

En el caso de la producción de miel en Inglaterra e Irlanda, fue posible observar que su destino es el autoconsumo y la venta local, siendo comercializada en forma particular por cada apicultor (interesante resulta relacionar esta información con la existencia de un alto consumo de miel en estos países comparado con Chile).

Existe una preocupación especial por la buena presentación de productos, utilizando envases de vidrio con diversos diseños y etiquetas de muy buena calidad. Existe además la caracterización de mieles por origen botánico y geográfico, las cuales obtienen un mejor precio en el mercado.

Para mieles de consumo local no existe trazabilidad interna ni resolución sanitaria obligatoria, sin embargo reciben periódicamente la inspección de la entidad de salud correspondiente. La Sala de extracción puede estar habilitada en la cocina.

Promoción de productos

En Apimondia fue posible observar una fuerte promoción del consumo de los productos apícolas, llevada a cabo tanto por las reinas del evento, como por las instituciones de Turismo de Irlanda, a través de volantes y libros especializados con recetas de cocina con miel.

Apimondia

Apimondia constituye un evento que centraliza principalmente las investigaciones europeas desarrolladas en el tema apícola, presentándose en el área del desarrollo rural, los trabajos realizados en países africanos que cuentan con aporte europeo. Así mismo fue posible observar una baja participación de investigadores latinoamericanos y norteamericanos, destacando la participación de nuestro país, a través de la presentación de un panel realizado por la Universidad Austral de Chile con el tema: prevalencia de enfermedades endémicas y calidad de miel, relacionado con el Proyecto Apícola Fondo SAG #64, llevado a cabo en conjunto con las redes apícolas regionales.

Durante la realización de Apimondia se establecen vínculos, contactos, estrategias comerciales y captación de recursos a través de reuniones paralelas a las múltiples actividades realizadas en el evento.

Cabe mencionar que dentro de las innovaciones observadas en la Feria Apiexpo de Apimondia, destacan la calidad y diversidad de maquinaria e implementos apícolas, la diversificación de productos con alto valor agregado, como: cremas, licores, productos liofilizados con fines nutricionales (ej: larva, polen y miel liofilizada) en diversas presentaciones (envases, tapas, etiquetas) y la existencia del Programa de informatización apícola Apitrack, consistente en un sistema de administración y trazabilidad apícola.

Resultados adicionales

Dentro de los resultados adicionales a los esperados en la actividad destacan:

- Generación y fortalecimiento de vínculos (técnicos, científicos, comerciales)
- Conversaciones para establecer convenio con la UE en aspectos de seguridad alimentaria
- Establecimiento de contactos con proveedores de productos de control de enfermedades
- Adquisición de materiales y maquinaria apícola
- Incorporación de un representante chileno -participante en la gira- al comité científico técnico del Congreso Iberoamericano (Pastrana, España marzo 2006)

Aplicabilidad

La situación sanitaria observada en los lugares visitados está fielmente representada en las regiones IX y X, fundamentalmente en el tema varroosis (no resuelto), incidencia de la enfermedad y problemática de control.

En cuanto a Loque americana y Loque europea, estas enfermedades se encuentran presentes en dichos países, situación que en el momento de la realización de la gira difería con la realidad chilena,

debido a que la presencia de Loque americana estaba sólo delimitada a la III Región, sin encontrarse Loque europea presente en nuestro país. Posterior a la realización de la gira, durante el mes de octubre se confirmó la existencia de dos focos de Loque americana en la V y VII regiones respectivamente, con lo cual ha cambiado sustancialmente la realidad de las condiciones sanitarias apícolas de Chile. El SAG ha implementado un Plan Oficial para enfrentar la problemática existente, el cual incluye la capacitarán en el corto plazo (diciembre) de inspectores que puedan monitorear apiarios.

En el sistema de inspección utilizado por la NBU, existe un sistema de detección precoz de estas enfermedades bacterianas a través del uso de un kit inmunológico, los cuales pudieran ser empleados en Chile con similares ventajas.

Fue posible observar grandes beneficios de la existencia de inspectores sanitarios calificados, para la detección oportuna de las patologías apícolas en terreno y el apoyo a los productores con sugerencias técnicas de solución, responsabilizando al apicultor en el respectivo control. Si bien este programa de inspección no existe en la actualidad en Chile, debido al escenario sanitario presente, el SAG capacitará a un grupo de inspectores para enfrentar el problema de Loque americana. A pesar de ello, a través de lo visto en la Gira, la incorporación de un sistema de inspección como el existente en NBU en nuestro país sería de gran interés.

La existencia de monitoreo de resistencia de varroa a plaguicidas en campo, es una técnica que puede ser aplicada en Chile, existiendo en la actualidad el proyecto de llevarla a cabo como tesis de grado en la Universidad Católica de Temuco, con la colaboración de apicultores de Red Apinoven A.G.

Por otro lado, en Inglaterra existe un programa de monitoreo de residuos; los encargados de la toma de muestras de miel son los inspectores apícolas de la NBU, derivándose las muestras al laboratorio respectivo para su análisis. A diferencia del programa de control oficial de residuos que desarrolla el SAG en Chile, el monitoreo de Inglaterra tiene como fin resguardar fundamentalmente al consumidor local, asegurando la inocuidad de la miel que es consumida. En tanto en Chile, el monitoreo de residuos se enfoca en las mieles de exportación principalmente, existiendo otro monitoreo local realizado a mieles de productores socios de la Red Nacional Apícola, quedando un vacío respecto de la situación de apicultores independientes que no exportan o exportan indirectamente. La preocupación del consumidor por la calidad e inocuidad de los productos que adquiere, es algo que sería posible reforzar en el rubro miel a través de trabajo en conjunto, como el que se está llevando a cabo en campañas de consumo de miel tales como las realizadas por Apinoven en la ciudad de Temuco (Campaña "Día de la miel").

En nuestro país no existe uniformidad en cuanto a quienes cumplen un rol capacitador en el rubro apícola, ni tampoco una entidad que fiscalice o regule las capacidades de quienes desarrollan esta actividad. El proceso de selección de inspectores apícolas conocido en la NBU, puede ser aplicado al establecimiento y habilitación de asesores técnicos, siendo necesario definir la instancia que normaría el proceso (pudiendo ser el Centro Nacional Apícola) con posible apoyo de entidades como Indap para lograr las capacitaciones habilitadoras, contando con la supervisión y validación del SAG en aspectos sanitarios.

A nivel nacional existe un bajo consumo de miel por persona al año (100g aprox.), el que comparado con el consumo promedio de Europa (500 g) resulta significativamente menor. Esto hace pensar en el enorme potencial existente en nuestro país, ya que actualmente la mayoría de la miel que se produce en Chile tiene como destino final el mercado europeo y norteamericano. Hasta el momento sólo han existido campañas que fomenten el consumo a nivel local y regional (Ej: Semana de la Miel realizada

en marzo 2005 en Temuco por Red Apinoven A.G.). Se propone como otro de los aspectos aplicables, la promoción del rubro mediante la elaboración de material de diversas formas (cd, dípticos, fotos) dando a conocer propiedades, usos, ventajas y valor de los productos de las abejas. Para desarrollar este aspecto, es necesario definir la instancia responsable de llevar adelante estas actividades y de encontrar el financiamiento que lo respalde. Se hace necesario además dar mayor valor agregado a los productos apícolas, de manera de mejorar e incentivar el consumo.

Si bien en la actualidad existen algunas investigaciones (UC) conducentes al desarrollo de mieles monoflorales, éste es un aspecto productivo no abordado en nuestro país, ya que aun cuando existen mieles como la de ulmo, quillay, raps, hierba azul, no existe ningún tipo de regulación que permita certificar dicha condición. Así mismo, en Chile no existe cultura de consumo del producto miel, desconociéndose muchas veces la existencia de mieles mono y poliflorales. Este es un aspecto ampliamente desarrollado en países europeos, existiendo mieles caracterizadas uniflorales con protocolos de caracterización aplicables a mieles chilenas.

Resulta fundamental fomentar e incorporar en las organizaciones apícolas chilenas y en los apicultores en particular, la valoración de la información como una herramienta de trabajo, junto a la conciencia de lo importante y provechoso que resulta compartir la información entre sus pares. Este aspecto es de vital importancia en la profesionalización del rubro, puesto que permite mejorar su desarrollo en aspectos productivos, comerciales y sobre todo asociativos, considerando que en nuestro país existe una alta tendencia al individualismo y a no considerar la información como una fortaleza, no permitiendo de esta forma el desarrollo y crecimiento del rubro.

Resulta interesante elaborar una propuesta para diferenciar al apicultor chileno, dando valor al apicultor "aficionado" en el rol que cumple a nivel del rubro: motivación, agregación y compromiso.

Buscar mediante el mejoramiento genético -usando herramientas biotecnológicas- una mayor resistencia a enfermedades, que permita disminuir el uso de productos químicos para el control de enfermedades, pudiendo de esta forma reducir el riesgo de la presencia de residuos en la miel.

Es importante considerar la posibilidad de prueba y evaluación de productos existentes en el mercado para control de varroa, puesto que en nuestro país por el momento sólo existe Bayvarol como producto autorizado por el SAG para dichos efectos, lo que podría generar resistencia de varroa a dicho producto, no ofreciendo otras alternativas al apicultor para el control de dicha enfermedad.

Finalmente, se hace necesario reforzar las herramientas de monitoreo y vigilancia para evitar el ingreso a Chile de enfermedades presentes en otros países (pequeño escarabajo de la colmena y ácaro asiático) y que en nuestro país son de denuncia obligatoria.

Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar

Dentro de los aspectos interesantes de abordar están:

En primer lugar, la homologación de criterios y contenidos de las actividades de capacitación con respecto al tema de las BPA entre las diferentes instancias capacitadoras involucradas.

El establecimiento de mecanismos de capacitación en las líneas temáticas mencionadas anteriormente, especialmente lo que dice relación con el refuerzo de la puesta en práctica de las BPA en aspectos de sanidad, calidad de la miel y de la cera, asociatividad d los productores y su vinculación con los centros de generación de apoyo técnico y conocimientos.

En relación al tema Varroa, resulta importante apoyar y establecer a nivel país el Programa Nacional de Manejo de Varroa de reciente estructuración. En los países visitados en esta gira y en la realizada el año 2004, se vio que Varroa es el principal problema sanitario que enfrentan, a pesar de la presencia de otras enfermedades como Loque americana. Así mismo, se hace necesario generar una instancia a nivel del cono sur de América que realice intercambio de información en cuanto al control integrado de varroa.

Ante la existencia de las problemáticas sanitarias existentes a nivel nacional, debiese existir la voluntad de abrirse a las nuevas opciones de productos y manejo que en el mundo se están utilizando sin riesgo de contaminar para controlar esta enfermedad.

El establecimiento de una red nacional de monitoreo para enfermedades de la cría utilizando kit inmunológicos de fabricación.

El fomento del desarrollo de nuevas líneas de investigación locales a partir de los conocimientos adquiridos y contactos establecidos.

Resulta vital, en el corto plazo, efectuar la valorización del impacto de las abejas en la polinización de los cultivos, como el principal aporte del rubro a la economía nacional, de manera de contar con la valoración que corresponde del rubro apícola, pudiendo de esta forma contar con mayores asignaciones de recursos que permitan fomentar, desarrollar y de esta forma profesionalizar el rubro.

Finalmente surge como una interesante oportunidad la traída de expertos y especialistas contactados durante las giras, para reforzar las estrategias sanitarias y de seguridad alimentaria en nuestro país, con quienes ya se han sostenido conversaciones preliminares, habiendo manifestado la mejor de las disposiciones para participar en alguna actividad en Chile.

4. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

Programa Actividades Realizadas

Nº	Fecha	Actividad	Iniciativa
1	Lunes 15-08-2005	Reunión participantes gira	Reunión: preparación temas de visitas y coordinación
2	Martes 16-08-2005	Visita a la Unidad Nacional Apícola (NBU) del Laboratorio Central de Ciencias (CSL) del Reino Unido	Conocer tecnologías innovadoras relacionadas a los programas nacionales de vigilancia en sanidad apícola, el sistema de inspectores apícolas y su relación con las organizaciones de apicultores, los sistemas de monitoreos de enfermedades georreferenciados (GIS), además de conocer las instalaciones y laboratorios para diagnóstico de enfermedades e investigación.
3	Miércoles 17-08-2005	Visita a la Asociación de Apicultores de York y Distrito (York and District Beekeepers Association, YDBKA)	Conocer las características asociativas y productivas de una organización de apicultores local similar a una red de apicultores en Chile. Observar la aplicación de los programas de sanidad nacionales relacionados a buenas prácticas en la pequeña apicultura.
4	Jueves 18-08-2005	Visita al Laboratorio de Insectos Sociales y Apicultura y al apiario experimental de la Universidad de Sheffield. Charla de la Asociación Británica de crianza de abejas melíferas (BIBBA).	Conocer las investigaciones de punta relacionadas a la abeja melífera - control de enfermedades y su aplicación para mejorar los manejos de apiarios productivos. Conocer además el trabajo conjunto realizado entre organizaciones apícolas y centros de investigación.
5	Viernes 19-08-2005	Visita al lugar de cruzamientos de la Asociación Británica de crianza de abejas melíferas (BIBBA)	Conocer tecnologías innovadoras para el mejoramiento genético de <i>Apis mellifera</i> orientado a lograr un manejo sustentable y acorde con las buenas prácticas.
6	Sábado 20-08-2005	Reunión participantes gira.	Reunión: análisis de la visitas realizadas y extracción de conclusiones para su aplicación al proceso de implementación de BPA en Chile
9	Domingo 21-08-2005	Registro Apimondia	Conocer las instalaciones y participar de la inauguración de Apimondia
10	Lunes 22-08-2005 a viernes 26-08-2005	Asistencia Apimondia	Participar en las charlas y eventos de Apimondia (ApieExpo, Villa Internacional Apimondia y Show Mundial de la Miel). Intercambiar información con los apicultores e investigadores asistentes al evento.
11	Sábado 27-08-2005	Reunión de finalización de la gira	Reunión: análisis por parte del grupo de gira de los temas relacionados a innovaciones tecnológicas del rubro apícola tratados en Apimondia y obtención de conclusiones para su aplicación al proceso de implementación de BPA en Chile Finalización gira

Detallar las actividades realizadas en cada una de las Iniciativas

GIRAS

Las actividades realizadas durante el desarrollo de la gira corresponden a las siguientes:

Visita a la Unidad Nacional Apícola (NBU) del Laboratorio Central de Ciencias (CSL) del Reino Unido: La visita consistió en la presentación en power point realizada por el Director de la Unidad Dr. Mike Brown, de la Unidad Nacional Apícola, detallando las líneas de trabajo allí desarrolladas, destacando el Sistema de Inspección Sanitario en Inglaterra y Gales, la capacitación y calificación de los inspectores, la valorización de la polinización, el desarrollo de productos de detección de enfermedades, etc. Una vez realizada la presentación, el grupo se trasladó junto al Dr. Brown y al Inspector Jefe de la Unidad, al sector donde se encontraba uno de los apiario demostrativo, que constituía la Unidad de Capacitación de los Inspectores, para finalmente visitar el Laboratorio de la Unidad Nacional Apícola, donde fueron presentadas las labores allí realizadas habitualmente y siendo posible observar enfermedades no existentes en nuestro país en ese momento, como: Loque americana, Loque europea, Escarabajo de la colmena, Acaro asiático.

Visita a la Asociación de Apicultores de York y Distrito (York and District Beekeepers Association, YDBKA): Esta actividad fue realizada en el Yorkshire Museum Farming (Museo Agrícola de Yorkshire), donde se encontraba el lugar de reuniones de la organización y contó con la presencia de alrededor de 20 apicultores, quienes acompañaron al grupo durante toda la visita. El Sr. Hattee, secretario de la Organización entregó la información más relevante acerca de la Asociación: sus objetivos y principales características. Posteriormente fue posible recorrer el lugar de reuniones, el que tenía las características de museo tanto al interior como en el exterior del recinto, instancia en la cual fue posible para los participantes de la gira compartir directamente con los apicultores, intercambiando información de mucha utilidad.

Visita al Laboratorio de Insectos Sociales y Apicultura y al apiario experimental de la Universidad de Sheffield. Charla de la Asociación Británica de crianza de abejas melíferas (BIBBA): Inicialmente se realizó la visita al Laboratorio de la Universidad, donde fue dado a conocer el trabajo que allí realiza el Ingeniero Agrónomo Juan Antonio Pérez-Sato, como tesis de doctorado y quien posteriormente acompañó al grupo en el recorrido por las dependencias del laboratorio, donde se pudo conocer otros trabajos realizados por estudiantes. Luego, junto al grupo de apicultores de BIBBA, se realizó la visita al apiario experimental de la Universidad, el que se encontraba en un área protegida y donde fue posible conocer con más detalles parte del trabajo desarrollado en selección genética de abejas resistentes a enfermedades.

Visita a la Asociación Británica de crianza de abejas melíferas (BIBBA): En esta oportunidad, el grupo fue trasladado por los apicultores al lugar de cruzamientos de BIBBA, lo que permitió compartir en forma cercana con los apicultores, quienes dieron a conocer el trabajo de la organización, sus objetivos y características, así como el trabajo desarrollado en dicho lugar, el que permitía abastecer de reinas fecundadas de la raza *Apis mellifera mellifera* a los apicultores socios. Cabe mencionar que el principal objetivo de la Organización corresponde a la preservación de la abeja nativa de Inglaterra e Irlanda, correspondiente a la raza mencionada.

Participación en Apimondia: La asistencia a Apimondia permitió a los participantes de la gira presenciar las charlas temáticas, paneles, talleres, Feria ApieExpo (maquinaria, útiles y productos

apícolas), Villa Internacional Apimondia y Show Mundial de la Miel. La participación en las diferentes actividades estuvo condicionada al interés de cada uno de los participantes de la gira, quienes debieron optar diariamente priorizando los temas de mayor provecho, lo que permitió posteriormente complementar la información recopilada.

Reunión participantes gira: Las reuniones realizadas durante y una vez finalizada la gira, permitieron analizar las visitas realizadas desde distintos puntos de vistas, dado esto por la constitución multidisciplinaria del grupo, enriqueciendo la información alcanzada, para luego obtener conclusiones para su aplicación al proceso de implementación de BPA en Chile.

BECAS

Participación en Apimondia: Como ya se mencionó, esto permitió a los participantes de la gira asistir a charlas temáticas, paneles, talleres, Feria Apícola ApiExpo, Villa Internacional Apimondia y Show Mundial de la Miel.

Cabe mencionar que dentro de los temas de mayor interés para el grupo destacaron:

Sanidad: donde fue posible conocer el estado de alerta que existe en Europa ante el riesgo de la llegada del enemigo "Escarabajo de la colmena", pudiéndose observar además que varroa sigue siendo la principal problemática sanitaria a nivel mundial. Destacó además la presentación de trabajos tendientes al buen manejo de las colmenas como uno de los factores posibles de controlar por el apicultor, evitando de esta forma el stress y debilitamiento de las abejas, conducente a una mayor incidencia de las enfermedades.

Residuos en mieles: siendo posible constatar que existe información en los mercados europeos de las características o niveles de sustancias no permitidas en mieles provenientes de diferentes países, entre ellos Chile.

Desarrollo Rural: consistente principalmente en países africanos beneficiados por países europeos, donde el desarrollo de la apicultura difiere sustancialmente de nuestra realidad.

Apiterapia: tema en el que existe a nivel mundial la tendencia a normar tanto los aspectos técnicos relacionados con apiterapia, como a quienes se desempeñan en esta área.

Diversidad de maquinaria, implementos y productos apícolas: lo que se vio en la Feria en general, destacando la diversidad de presentaciones existentes en los productos apícolas, productos con mayor valor agregado y la existencia de distintas alternativas de control de enfermedades como varroa, entre otros.



Contactos Establecidos

Institución Empresa Organización	Persona de Contacto	Cargo	Fono/Fax	Dirección	E-mail
National Bee Unit Central Science Laboratory	Dr. Mike Brown	Director Unidad Nacional Apícola	44 - 01904 462510	CSL National Bee Unit Sand Hutton York YO41 1LZ UK	mike.brown@csl.gov.uk nbu@csl.gov.uk www.nationalbeeunit.com
York and District Beekeepers Association	Mr. Colin Hattee	Secretario Asociación de Apicultores de York y Distrito	John Fuller 01757 638388	Yorkshire Museum of Farming Ltd Murton Lane, Murton, York, YO19 5UF	hattee@holmeapiary.fsnet.co.uk www.ydbka.org.uk
Laboratory of Apiculture and Social Insects University of Sheffield	Dr. Francis Ratnieks Ing. Agr. Antonio Pérez Sato	Director Lab. de Apicultura e Insectos Sociales Agrónomo Estudiante Doctorado	44 - 0114 2220070	Lab. of Apiculture & Social Insects Dep. of Animal & Plant Sciences U. of Sheffield Sheffield S10 2TN UK	f.ratnieks@sheffield.ac.uk bop02pj@sheffield.ac.uk www.shef.ac.uk/uni/projects/taplab
Bee Improvements and Bee Breeders Association	Sr. Albert Knight	Presidente Asociación Británica de Crianza de abejas melíferas	44 - 01302 885813	David Allen (secretario) 75 Newhall Road, Sandall, Doncaster, South Yorkshire DN31QQ UK	a.knight.blackbees@talk21.com secretary@bibba.com www.bibba.co.uk

Material elaborado y/o recopilado

Elaborado

Tipo de material	Nombre o identificación	Preparado por	Cant.
DVD	Visitas realizadas	Álvaro Prado	1
DVD	Apimondia	Álvaro Prado	1
Cd Presentación y Fotos	Presentación Gira FIA Fotos Gira FIA y Apimondia	Claudia Dussaubat - Daniela Moriamez Claudia Dussaubat	1



Recopilado

Tipo de Material	Nº	Caracterización
Folletos y Artículos	1	NATIONAL BEE UNIT, CENTRAL SCIENCE LABORATORY -NBU, DEFRA, CSL. National Bee Unit -NBU, DEFRA, CSL. Managing Varroa. -NBU, DEFRA, CSL. Tropilaelaps: parasitic mites of honey bees. -NBU, DEFRA, CSL. The Small hive beetle. -NBU, MAFF. Foul brood disease of honey bees: recognition and control. -NBU, MAFF. Statutory procedures for controlling foul brood.
Folletos y Artículos	1	YORK & DISTRICT BEEKEEPERS ASSOCIATION -YORK & DISTRICT BEEKEEPERS ASSOCIATION, Website information, Welcome. -YORK & DISTRICT BEEKEEPERS ASSOCIATION Anaphylactic shock- what to do. -BRITISH BEEKEEPERS ASSOCIATION ADVISORY LEAFLET N° 4, Collecting a Swarm. -BBKA News, the news of the British beekeepers' association -YORK & DISTRICT BEEKEEPERS ASSOCIATION, Glossary of beekeeping terms. Setting up an apiary -YORK & DISTRICT BEEKEEPER'S ASSOCIATION, Summer Programme 2005 -YORK & DISTRICT BEEKEEPER'S ASSOCIATION -COMBINGS. The magazine of the York and District Beekeepers Association. N° 10 June 2004
Folletos y Artículos	1	APICULTURE AND SOCIAL INSECT LABORATORY. UNIVERSITY OF SHEFFIELD -HONEY BEE RESEARCH, LASI: Laboratory of apiculture & Social Insect.
Folletos y Artículos	1	BEE IMPROVEMENT AND BEE BREEDERS' ASSOCIATION -BIBBA, Guide to Managing Apidea mini - nucs. -THE WILDLIFE TRUSTS, Our native honeybee lives!.
Libro	1	APIMONDIA -ABSTRACTS 39th Apimondia International Apicultural Congress, Dublin Ireland. August 2005
Boletines Artículos y Material Promoc.	2	-BEES FOR DEVELOPMENT. The UK based charity providing information to beekeepers in developing countries. -BEES FOR DEVELOPMENT. Las abejas y la subsistencia rural -HIVES SAVE LIVES AFRICA. Help Africans to help Themselves! Please give beehives! -MUJIC I. et al. University of Bihác. Honey as marketing strategy on una sana canton -APIMONDIA WORKSHOP. Microscopic Analysis of Botanical Origin and Quality Control of Honey -SUNAY A., BOYACIOGLU D. Turkey. Determination of Geographical origin in honey. -TITERA D., HAKLOVA M. Czech Rep. Desinfection of beekeeping tools to kill spore of <i>Paenibacillus larvae</i> spp. larvae. -HENRIQUES A., et al. University of Wales. The antibacterial activity of selected Portuguese honeys. -PEREZ E., RODRIGUEZ F. Venezuela. Physicochemical composition of honey related to its antioxidant capacity. -FASIS. Authenticity and Safety of Fruit-Based Products And Beverages. -APPLICA. Angewandte Chemische Analytic -F.E.E.D.M. European Federation of Honey Packers and Distributors. Asegure la Calidad de la Miel. -EUROFINS. The Bioanalytical company; Parameter list for Honey Analysis. -EUROFINS. Testing of Hive, Fruit and Vegetable products.



- EUROFINS. New High-Tech Method for Antibiotic Analysis.
- EUROFINS. New European Pesticide Maximum Residue Levels for baby food Products.
- HIPA. Honey International Packers Association
- MAHARISHI HONEY. Rare vedic Organic Honey.
- TRES CALDENES. Miel orgánica, Organic Honey, Algo mas que miel.
- LOS MANANTIALES. material vivo certificado
- JENTER. Gelée royale, Bio Varroavernichtung, Neur Pollenkamm
- MALKA. Reinas.
- PIERCO. Beekeeping Equipment, Plastic Frames & Foundations.
- WREUS. Extractor con secador integral supe al extractor normal de miel.
- PARADISE HONEY, Combining Nature and Technology
- VCELARSKE POTREBY OLOMUOC, Wholesale with beekeeping articles
- LYSON. Catalogue, Bee-keeper's equipment 2005.
- HAPPYKEEPER. Bottom board.
- TEMEL PETEK. Arıcılık evi.
- SHANGHAI BAINIANG APICULTURE CO. LTD.
- MANN LAKE LTD. Manufacture of quality beekeeping supplies.
- ADAMEK, Manufacture And Sale of Beekeeper's and Working clothing
- VEGYSZERMENTES MÉZTERMÉLES. Kónya rotating honey production.
- ICKOWICZ. Les vêtements de l'apiculteur.
- FARLI. Catálogo general de nuestros servicios y productos.
- PARODI. Apicultura
- APIVAR. Elimina las Varroas limpia y fácilmente.
- APILIFEVAR. Organic safe Effective, Against Varroa
- APILIFEVAR. La solución biológica, segura, eficaz contra Varroa.
- APIGUARD. The natural way to healthy bees.
- APIGUARD. Naturally better Varroa Control
- EXOMITE Apis. A new way to tackle Hive Infestations
- EXOMITE Apis. Hive cleanser for (Varroa destructor)
- BIOVET AG. Biological Varroa and Wax Moth Control
- BIOVET AG. Distributoren / Distributors / Distributeurs.
- BIOVET AG. Thymovar®, Control biológico del ácaro Varroa con timol
- BIOVET AG. Vaporizador Varrox® Control biológico del ácaro Varroa con ácido oxálico
- BIOVET AG. Difusor Liebig, Control biológico del acaro varroa con ácido fórmico.
- BIOVET AG. Difusor FAM, Control biológico del ácaro Varroa o del ácaro de las traqueas con ácido fórmico.
- BIOVET AG. MELLONEX®. Biological control of wax moth.
- BEEVITAL, HIVE CLEAN, Activates the purification of bee colonies.
- APISTAN. Varroa control for bees.
- BAYER. Health Care Animal Health, Bayvarol®, Perizin®, CheckMite+®. Parasite control for bee colonies.
- HEUKAMP U. Germany. Residues of Coumaphos in honey and wax after the treatment of bee hives with Checkmite
- ANIVET NONOS (No- nosema) A veterinary product, containing natural ingredients A.U.V
- PROVITA' Bee. The food supplement for bees.-
- VITA. News mite
- VITA. Proceedings & Postres. Apimondia 2005
- DEFRA. A new strategy for controlling European foulbrood in honey bees.
- VITA B 401® The Natural Solution, To the Wax moth Problem.
- RUSSIAN NATIONAL UNION OF BEEKEEPERS
- MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL AFFAIRS. Apiculture In Turkey 2005
- HUNGARIAN. Acacia Honey
- MINISTRY OF AGRICULTURE AND FORESTRY. Beekeeping in Bulgaria
- THE BRITISH BEEKEEPERS ASSOCIATION. Would you like to keep bees?
- THE FEDERATION OF IRISH BEEKEEPERS ASSOCIATIONS, Would you like to be a



beekeeper.
-CAVAN BEEKEEPERS' ASSOCIATION
-APICENTAR. Beekeeping training & repro center. Macedonia.
-ULSTER BEEKEEPERS' ASSOCIATION. Promoting the development of beekeeping in Northern Ireland.
-AMC IL-UNGHERESE. Miele.
-SERBIAN BEEKEEPER. Promotional Issue
-ROMANIA, S.C.COMPLEX APICOL. S.A. - Cosmetic products
-MULTI-AGRO, Beekeeping Centre of Multi Group, Concern Republic of ARMENIA.
-CZECH HONEY. Geographical Indication
-SUDZUCKER. Sucrose - Based bee feed
-KORIO. Laboratorija
-TIENCHU MIYUAN. Devoted to Technology Absorbed in Quality
-FLORAMIEL®. O puro mel do brasil, Brazilian natural honey.
-ROEDER. Apimondia 2005, Products C.E Roeper GmbH. EST 1891.
-MEDEX. Health the Wisdom of Living
-COMPAÑIA EXPORTADORA DE LAS PAMPAS SA. Argentina. Miel
-NATIONAL HONEY BOARD™ Press Release. New study finds that honey may aid in absorption of calcium.
-NATIONAL HONEY BOARD™ Conseil National du miel composition et administration.
-NATIONAL HONEY BOARD™ Nationaler Honigverband (USA) Aufbau und Verwaltung.
-NATIONAL HONEY BOARD. The Applied Research Program National Honey board August 2005
-NATIONAL HONEY BOARD. Honey's Nutrition and Health Facts.
-NATIONAL HONEY BOARD. Honey Color and Flavor
-NATIONAL HONEY BOARD. Honey value added research summary.
-NATIONAL HONEY BOARD. Healthy honey tips and recipes for active kids
-ALFRED WOLFF HONEY. Natürliche Energie Für Ihre Produkte, Natural energy for your products.
-ROMANIA, S.C COMPLEX APICOL S.A, Acacia Honey, Lime Honey, Forest Honey, Polyflora honey.
-ROMANIA, S.C COMPLEX APICOL S.A, Royal Jelly, Lyophilised Freeze, Dried in Vials, Pollen
-HIGH DESERT® BEEHIVE PRODUCTS CC POLLEN CO. Bee pollen, Bee propolis, Royal jelly
-HIGH DESERT®, Skin creams, Bee propolis, Bee pollen, Bee royal jelly.
-HSR. Bee Products as Antioxidants.
-PROBEE. Seoul Propolis
-VCELPO SPOL. Traditionnel Qualité Fidélite.
-APICULTURA DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL. O mel do rio grande do norte qualidade para exportacao
-TENTORIUM APICOMPANY. Bee Active
-BEIJING APICULTURE COMPANY
-BEIJING FENGZHEN SCIENTECH DEVELOPMENT CO., LTD
-BEEVITAL. Sustainable Medicine, Science and nature reunited.
-YOUITHER. Specializing in Aloe & Bee products and Plant Extract.
-BEE VENOM THERAPY. Supplies and books.
-THE NATIONAL HONEY SHOW. The biggest annual honey show in the world - established in 1921
-DENNIS RYAN. Beeswax candles
-MIELES CORPAM S.R.L. Packing fraccionado, comercialización, trashumancia, reproducción, producción
-APITRACK, Información Apícola, Sistema de Administración y Trazabilidad Apícola.
-BORDBIA.Honey, the sweetest thing.

Programa de difusión de la actividad

La difusión de la propuesta correspondió a las actividades que se detallan a continuación:

CHARLAS: Las charlas fueron realizadas en diferentes lugares de la IX y X regiones, invitando a participar al público a través de Internet, prensa escrita, radial y afiches.

En cada una de estas charlas, fue realizada una presentación en power point consistente en 58 diapositivas en las cuales se detallaron las actividades de la Gira, la que tuvo una duración de 1 a 1 ½ horas dependiendo del tiempo disponible para ello en cada oportunidad. Una vez finalizada la los asistentes a la gira presentes, expusieron sus comentarios, observaciones y principales impresiones de la actividad realizada, finalizando la actividad con una ronda de preguntas. A cada uno de los asistentes a las charlas se les entregó un díptico con nombre y código de la Gira, visitas realizadas con sus respectivos datos para contactos, objetivo general, conclusiones y participantes de la gira con sus mails de contacto. Se dio a conocer además que estará disponible en los centros de documentación del FIA, los dvd, cd con presentación y fotos, material recopilado e informe técnico relativo a la gira, para su consulta.

A continuación se detallan fechas, lugares y asistentes de la gira presentes en cada charla:

IX Región

Fecha	Lugar	Asistentes
3 octubre	Teodoro Schmidt Auditorio Municipalidad	Daniela Moriamez Ximena Araneda
6 octubre	Collipulli Salón Municipal	Daniela Moriamez Roberto Cifuentes
12 octubre	Temuco Auditorio INDAP regional	Daniela Moriamez Ximena Araneda Álvaro Prado Gabriel Abello
13 octubre	Temuco Auditorio Campus Norte U. Católica de Temuco	Daniela Moriamez Ximena Araneda
13 octubre	Nueva Imperial Centro Cultural	Daniela Moriamez Álvaro Prado
14 octubre	Gorbea Centro Cultural	Daniela Moriamez Gabriel Abello

X Región

Fecha	Lugar	Hora
30 septiembre	Valdivia Sala Postgrado Agronomía U. Austral de Chile	Daniela Moriamez Miguel Neira Claudia Dussaubat Nimia Manquián
4 noviembre	Osorno 4º Seminario Regional Apícola – Red ApiX Auditorium Universidad San Sebastián	Lily Becerra Claudia Dussaubat
Diciembre	Apicoop Ltda.	

PRENSA ESCRITA: La actividad fue difundida a través de un artículo en el Suplemento Campo Sureño (cobertura entre las VIII y X regiones) con fecha 12 de septiembre, basado en la entrevista realizada en la Universidad Austral de Chile al Profesor Miguel Neira y a la Srta. Claudia Dussaubat. Además se dio a conocer a través de este mismo medio el 19 de septiembre, el calendario de charlas de difusión de la gira.

PRENSA RADIAL: La realización de la gira fue compartida con los auditores a través de la participación en tres oportunidades en el Programa "Agronoticias" de Radio Agricultura Temuco, con cobertura regional, donde se trataron los siguientes temas en cada oportunidad: 1. Centros de Investigación visitados, 2. Organizaciones Apícolas visitadas, 3. Apimondia. El programa contó con la presencia de Daniela Moriamez, quien fue acompañada en el último programa por el Sr. Álvaro Prado.

PRENSA TELEVISIVA: Previo a la realización de la Gira, fueron entrevistados para las noticias de Canal Megavisión IX Región el Sr. Álvaro Prado y la Profesora Ximena Araneda, quienes entregaron información general acerca de la actividad propuesta, tales como: fecha, itinerario, participantes, objetivos.

PAGINAS WEB: En la página web de la Universidad Austral de Chile fue difundida la actividad a través de la entrevista realizada al Profesor Miguel Neira y a la Srta. Claudia Dussaubat de dicha Institución.

INFORMATIVO: En el Boletín N° 5 del Proyecto SAG 64, en preparación actualmente para el primer semestre del año 2006, aparecerá un artículo sobre la realización de la Gira. Este Boletín, con un tiraje de 2000 ejemplares, es distribuido a través de las redes apícolas regionales.

(*) Se adjunta en Anexo 1 material de difusión utilizado y fotografías de las charlas realizadas.

5. PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA y BECA

Nombre	Orlando
Apellido Paterno	Alvarado
Apellido Materno	Bilbao
RUT Personal	7.581.344-9
Dirección, Comuna y Región	Villa Corcovado Manzana 9 Casa 17 Chaitén, X Región
Fono y Fax	9-1969252
E-mail	apipatagonia@yahoo.es
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Apícola Patagonia
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	7.581.344-9
Cargo o actividad que desarrolla	Dueño
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA

Nombre	Ximena Andrea
Apellido Paterno	Araneda
Apellido Materno	Durán
RUT Personal	11.799.839-8
Dirección, Comuna y Región	Camilo José Cela 3530 Temuco, IX Región
Fono y Fax	Fono: 45-205526 Fax: 45-205540
E-mail	xaraneda@uct.cl
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	1. Universidad Católica de Temuco 2. Araneda e hija Ltda.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	1. 71.918.700-5 2. 76.061.630-3
Cargo o actividad que desarrolla	1. Académica e Investigadora 2. Dueña
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA y BECA

Nombre	Roberto Alejandro
Apellido Paterno	Cifuentes
Apellido Materno	San Martín
RUT Personal	17.327.039-9
Dirección, Comuna y Región	Población Pemehue Pasaje 2 Casa 615 Collipulli, IX Región
Fono y Fax	08-9788902
E-mail	robertoabeja@yahoo.es
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	1. Predio José Miguel Carrera Collipulli 2. Proyecto Fondo SAG # 64
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	1. Encargado Apiario Familiar 2. Muestreador IX Región
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola



PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA y BECA

Nombre	Álvaro Cristian
Apellido Paterno	Prado
Apellido Materno	Molina
RUT Personal	12.949.069-1
Dirección, Comuna y Región	8 Norte 01404 Temuco, IX Región
Fono y Fax	Fonofax: 45-239448
E-mail	pradocl@hotmail.com
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Colmenares Metrenco Ltda..
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	77.588.150-K
Cargo o actividad que desarrolla	Jefe de Producción
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA y BECA

Nombre	Gabriel Francisco
Apellido Paterno	Abello
Apellido Materno	Tolosa
RUT Personal	13.813.050-9
Dirección, Comuna y Región	Ramón Freire 122 Gorbea, IX Región
Fono y Fax	Fono: 45-201940
E-mail	gabellotolosa@yahoo.es
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	1. Proder Gorbea 2. Cooperativa Apícola Gorbea Ltda. Capicoop
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	1. 69.191.200-0 2. 76.032.200-8
Cargo o actividad que desarrolla	1. Técnico 2. Encargado Apiario
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA

Nombre	Daniela Beatriz
Apellido Paterno	Moriamez
Apellido Materno	Banda
RUT Personal	11.845.509-6
Dirección, Comuna y Región	Callejón Inglés #2 Temuco, IX Región
Fono y Fax	45-401276
E-mail	dmoriamez@hotmail.com
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Red Apinoven A.G.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	75.967.660-2
Cargo o actividad que desarrolla	Gestor Comercial
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA

Nombre	Claudia Marcela
Apellido Paterno	Dussaubat
Apellido Materno	Arriagada
RUT Personal	14.281.328-9
Dirección, Comuna y Región	Beauchef 889 Valdivia, X Región
Fono y Fax	Fono: 63-221102 Fax: 63-221233
E-mail	cdussaubat@yahoo.com
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Universidad Austral de Chile
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	81.380.500-6
Cargo o actividad que desarrolla	Gerente Proyecto Apícola Fondo SAG #64
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA

Nombre	Miguel Angel
Apellido Paterno	Neira
Apellido Materno	Caamaño
RUT Personal	4.515.932-9
Dirección, Comuna y Región	Los Arrayanes 450 Isla Teja Valdivia, X Región
Fono y Fax	Fono: 63-221102 Fax: 63-221233
E-mail	mneira@uach.cl
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Universidad Austral de Chile
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	81.380.500-6
Cargo o actividad que desarrolla	Académico e Investigador
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

PARTICIPANTES DE LA PROPUESTA

GIRA y BECA

Nombre	Lily Alejandra
Apellido Paterno	Becerra
Apellido Materno	Manns
RUT Personal	12.746.746-3
Dirección, Comuna y Región	Enrique Werkmeister 1128 Valdivia, X Región
Fono y Fax	Fonofax: 63-421259
E-mail	lily_becerra@yahoo.es
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	Cooperativa Campesina Apícola Valdivia Ltda. Apicoop Ltda.
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	74.317.600-6
Cargo o actividad que desarrolla	Asistente Técnico
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	Apícola

Participantes en actividades de difusión

Es necesario registrar los antecedentes de todos los asistentes que participaron en las actividades de difusión. El listado de asistentes a cualquier actividad deberá al menos contener la siguiente información:

Nombre	
Apellido Paterno	
Apellido Materno	
RUT Personal	
Dirección, Comuna y Región	
Fono y Fax	
E-mail	
Nombre de la organización, empresa o institución donde trabaja / Nombre del predio o de la sociedad en caso de ser productor	
RUT de la organización, empresa o institución donde trabaja / RUT de la sociedad agrícola o predio en caso de ser agricultor	
Cargo o actividad que desarrolla	
Rubro, área o sector a la cual se vincula o en la que trabaja	

(*) Se adjunta en Anexo 2 los listados correspondientes a cada una de las charlas realizadas.

6. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Evaluación de la actividad para cada INICIATIVA

a) Efectividad de la convocatoria (cuando corresponda)

CHARLAS: A estas actividades asistieron aproximadamente 200 personas.

b) Grado de participación de los asistentes (interés, nivel de consultas, dudas, etc)

CHARLAS: Se manifestó un gran interés de parte de los asistentes a través de la ronda de preguntas llevadas a cabo.

PRENSA RADIAL: En el caso de los programas radiales, si bien no permitían la interacción directa con los auditores, fue posible conocer la realización de llamados de personas interesadas en obtener mayor información, puesto que durante el programa se entregó información general de la actividad por razones de tiempo. Por ello se invitaba a participar al público auditor en las charlas realizadas en la región.

c) Nivel de conocimientos adquiridos por los participantes, en función de lo esperado (se debe indicar si la actividad contaba con algún mecanismo para medir este punto y entregar una copia de los instrumentos de evaluación aplicados)

CHARLAS: Se entregó información detallada de las visitas realizadas en la Gira y de lo acontecido en Apimondia en las distintas instancias del evento (Feria, Talleres, Charlas, etc) a través de una presentación realizada en power point y de un folleto. La actividad no contó con instrumentos de evaluación de los conocimientos adquiridos.

PRENSA ESCRITA y RADIAL: A través de estos medios se dio a conocer información general sobre la actividad realizada.

INFORMATIVO: Este artículo permitirá a los lectores conocer información general sobre las visitas realizadas, sus contactos, principales líneas de trabajo y objetivos. Además se dará a conocer el material disponible en los centros de documentación FIA, el que permitirá a quienes lo revisen, ampliar la información referente a los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de esta actividad.

d) Problemas presentados y sugerencias para mejorarlos en el futuro (incumplimiento de horarios, deserción de participantes, incumplimiento del programa, otros)

No se presentaron problemas de ningún tipo.



Aspectos relacionados con la postulación al programa de Captura y Difusión

a) Información recibida por parte de FIA para realizar la postulación

☒ amplia y detallada ☐ aceptable ☐ deficiente

Justificar:

b) Sistema de postulación al Programa de Formación o Promoción (según corresponda)

☒ adecuado ☐ aceptable ☐ deficiente

Justificar:

c) Apoyo de FIA en la realización de los trámites de viaje internacionales (pasajes, seguros, otros) (sólo cuando corresponda)

☒ bueno ☐ regular ☐ malo

Justificar:

Los trámites correspondientes del viaje fueron resueltos en forma oportuna, sin presentarse ningún contratiempo

d) Recomendaciones (señalar aquellas recomendaciones que puedan aportar a mejorar los aspectos administrativos antes indicados)

Sugerimos no suprimir, una vez aprobados, el ítem de Imprevistos, puesto que se cuenta con dichos recursos anteponiéndose a situaciones no consideradas.

7. Conclusiones Finales de la Propuesta Completa

MIGUEL NEIRA CAAMAÑO

De acuerdo a los objetivos planteados en la propuesta ellos fueron cumplidos plenamente. Se lograron visualizar nuevas tecnologías así como conocer estrategias novedosas, en aspectos de sanidad apícola, que se pueden ocupar en la implementación de buenas prácticas apícolas en Chile. En este sentido se observó la existencia de un Sistema de Inspección y Monitoreo de enfermedades en campo, el que es realizado por los propios apicultores de mayor ascendiente y capacidad técnica, logrando oportunas detecciones y proponiendo a los apicultores medidas de manejo y control, que ellos decidirán aplicar en las enfermedades identificadas. En las organizaciones de apicultores visitadas se observó la valorización que ellos hacen de la asociatividad, de la información como herramienta de mejoramiento productivo y su permanente y activa relación con las instancias gubernamentales, de protección pecuaria, como también con los centros de investigación públicos y privados, como son las universidades. Esta intensa relación permite un constante flujo de información y de orientación del quehacer de tales instancias para contribuir a la profesionalización de la apicultura y su adecuación a las nuevas exigencias que van surgiendo en los distintos aspectos del proceso productivo. Es importante destacar también el real valor que se concede a las reinas de las abejas como factor decisivo en el éxito de la producción apícola, especialmente en el trabajo que desarrollan para seleccionar abejas con una fuerte conducta higiénica, lo que está orientado a manejar las enfermedades de las crías, sin que para minimizar sus daños sea necesario aplicar algún fármaco, evitando de esta forma contaminar la miel y la cera.

Respecto a la participación en APIMONDIA, Dublín 2205, sin duda que se trata de una gran experiencia, especialmente cuando se concurre por primera vez, pudiendo tener contacto con todo el mundo apícola, de los diferentes continentes. En esta verdadera Olimpiada de la abejas en su relación con el hombre, sin duda que es difícil estar presente en todas las actividades, se hace necesario elegir y optar de acuerdo a los intereses de cada uno o bien ordenarse según los acuerdos del grupo, como ocurrió en esta oportunidad.

De las diversas sesiones temáticas, en lo personal las de mayor demanda fueron las de sanidad apícola, en aspectos de control de varroa por métodos no contaminantes. No se mostraron novedades mayores respecto de productos no conocidos. Se analizaron también algunos datos sobre el tema residuos, especialmente en miel y asociados a antibióticos y sulfas, donde ya se han detectado mieles provenientes de Chile con algunos de estos problemas. Importancia también se observó en el tema del pequeño escarabajo de la colmena, el que en Estados Unidos de Norteamérica está creando serios problemas en los estados de Sur, esta plaga en Chile está declarada como de Denuncia Obligatoria por parte del SAG.

En último término afirmar que en la composición del grupo existió una muy buena relación y una adecuada orientación en todo lo que involucra una actividad de esta naturaleza, ello gracias a las personas que cumplieron muy bien las tareas de planificación y coordinación durante toda la gira, para ellas nuestra gratitud y los recuerdos de una inolvidable y muy provechosa actividad.

LILY BECERRA MANNS

Durante el desarrollo de la gira lo que me pareció muy importante fue el sistema de Inspección sanitaria desarrollado por la NBU en Inglaterra, es importantísimo poder llegar a desarrollar este modelo en nuestro país, el cual implica una adecuada coordinación entre los productores y los

organismos estatales, siendo este el referente para la capacitación y la validación de cada uno de los entes involucrados. El sistema de inspecciones sanitarias realizado por apicultores debidamente capacitados, permitía una cobertura significativa de los apiarios de la región. Junto con ello los apicultores en general tienen acceso a información oficial, tanto en la descripción de las diferentes patologías como también el modo en que se debe actuar frente a cada una de ellas, contando con alternativas de control mediante el uso de productos autorizados. Se destaca la importancia de contar con apicultores debidamente informados de modo de que sean ellos quienes detecten a tiempo cualquier anomalía en sus apiarios.

Cabe destacar la importancia de la asociatividad como una manera de acceder a información; desarrollar estrategias de manejo productivo y de comercialización, acorde a las exigencias del mercado objetivo. Llama la atención la valorización que hacen los productores de la información y la manera en que ella se socializa, siendo esta una debilidad en nuestra realidad.

En cuanto al congreso mundial de apicultura Apimondia 2005, fue una posibilidad real para dimensionar el desarrollo apícola de los diferentes países. Frente a la diversidad de actividades y temáticas desarrolladas en paralelo, se debió priorizar de acuerdo a los intereses particulares, en este caso, el objetivo principal fue varroa, logrando obtener una importante cantidad de información de manera de aplicarla a nuestra realidad. Creo que aun cuando las estrategias de manejo de varroa implican un manejo integral, es importante contar en nuestro país con diferentes alternativas de medicamentos autorizados, eficaces en el control de este acaro. Otra de las temáticas de interés es la importancia de ajustar la producción de miel a los estándares de calidad exigidos en el mercado mundial.

Finalmente quiero resaltar la calidad humana del grupo, donde cada uno de los integrantes apporto a hacer de esta una experiencia muy enriquecedora no solo en el plano profesional sino también en el plano personal. En especial quiero felicitar a nuestras coordinadoras por la excelente gestión desarrollada.

GABRIEL ABELLO TOLOSA

La apreciación individual es muy enriquecedora en varios aspectos, principalmente el productivo, complementado con otros aspectos de orden social que es posible apreciar, como compromiso y valoración de las instituciones u organizaciones, lo que pudiera ser igual o más importante en este rubro, que a veces en Chile se tilda de individualista.

La importancia del rubro apícola como un ente destinado a la polinización está muy bien definida en Inglaterra e Irlanda y se puede deducir que en Europa en general. Esto hace necesario poder realizar en Chile una concientización educativa de la actividad polinizadora de la abeja, respaldada por estudios que avalen la real implicancia como agente polinizador de *Apis mellifera* en las exportaciones y producciones de los cultivos favorecidos con la actividad.

Los niveles de compromiso y responsabilidad que tienen los integrantes y beneficiarios de instituciones y agrupaciones apícolas van mas allá de un simple compromiso comercial, motivándolos otros factores de mucho mayor importancia a considerar como lo es la información que se obtiene a partir de estar organizados, el compartir intereses relacionados al rubro apícola y otros de compartimiento social, lo que hace a estas organizaciones mas consolidadas en relación a las nuestras.

La generación de tecnologías por parte de laboratorios en conjunto con empresas comerciales como es el caso de CSL y VITA para la detección de enfermedades de la cría abierta y cerrada. y

mecanismos de evaluación de resistencia a ciertos patógenos (varroasis). Son herramientas que buscando metodologías de aplicabilidad a nuestra realidad apícola contribuirán a desarrollar una actividad mas acorde con el proceso de BPA y de las mismas exigencias de los mercados.

En lo referente al XXXIX Congreso Internacional de Apicultura APIMONDIA, este resulta ser una ventana para poder dimensionar en qué está la apicultura a nivel mundial, con la diversidad de presentación de productos de la colmena, tecnologías de producción, la calidad de maquinaria e implementos para el desarrollo de la apicultura, los aportes en las distintas temáticas expuestas en el congreso (patología, biología, apiterapia, economía, equipamiento y tecnología, desarrollo de la apicultura rural, polinización), lo que sin duda nos hace estar al día en lo referente a investigaciones, estudios, proyectos; cómo se ve el mercado internacional a los ojos de los que participamos en la gira, lo que se traduce a una visión de país en general.

La gira contribuye en un grado de importancia significativo al desarrollo de la apicultura en Chile; siendo la problemática sanitaria en donde se presentan los mayores aportes enfocado al proceso de aplicabilidad de la Buenas Practicas Apícolas.

En lo que respecta a la gira en su conjunto cabe destacar el excelente desarrollo logístico de la misma. Además, el aporte de cada uno de los participantes a partir de las diferentes funciones que cumplen en el desarrollo del rubro, enriqueció la gira y haciéndose más amplia la entrega de los contenidos de la misma a los diferentes interesados.

DANIELA MORIAEZ BANDA

En lo personal me pareció sumamente interesante la visita realizada a la NBU, pues además de ser el referente apícola nacional en materia de investigación, lidera el programa de inspección sanitario, el que resulta altamente efectivo y que permite recopilar información respecto a la condición sanitaria de las colmenas de forma efectiva, obteniéndose de esta forma un panorama nacional de lo que acontece al respecto. Así mismo, el proceso de selección de los inspectores y la disponibilidad de material escrito referente a las diferentes enfermedades y cómo enfrentarlas, me pareció algo importante, destacando el rol del inspector en la sugerencia de alternativas de control, responsabilizando directamente al apicultor de ello.

En cuanto a las organizaciones apícolas, estas me parecieron muy sólidas, sin olvidar que llevan años de desempeño. El perfil que ellos persiguen es distinto al que muchas veces uno encuentra en las organizaciones en Chile, y esto se basa fundamentalmente en la diferencia en la forma de pensar de quienes confirman la organización, es decir de los apicultores socios. Valoran por sobre todo la adquisición y actualización de información como una herramienta que les permite mejorar sus manejos productivos.

Por otro lado, la asistencia a Apimondia fue provechosa, pues permitió tener una visión del rubro apícola a nivel mundial, además de constituirse en un espacio de intercambio de información y contactos. Fue interesante tener la oportunidad de encontrarse con varios de los investigadores conocidos en la Gira anterior y darse cuenta que existen los espacios y la oportunidad de realizar y desarrollar proyectos conjuntos en el mediano plazo. Así mismo fue interesante conocer la diversidad de maquinaria, útiles e insumos en general disponibles en el mercado, además de productos apícolas presentados en diferentes formas y con distintos procesos de elaboración, que le daban mayor valor agregado y mejores precios.

En cuanto al grupo asistente a la Gira, cabe mencionar la afinidad desarrollada en esta instancia, la que permitió una convivencia y trabajo muy agradables. La participación de personas provenientes de

diferentes ámbitos vinculados al rubro apícola, permitió enriquecer el intercambio de información, a través de un complemento de los distintos intereses y puntos de vista de cada uno. De esta forma fue posible rescatar las opiniones de todos los participantes involucrados, estableciéndose nexos que permiten proyectar el desarrollo de actividades conjuntas.

Finalmente, es importante señalar que la realización de esta actividad, gracias a la Gira FIA-GI-V-2004-1-P-014, se facilitó enormemente, no teniendo problemas en lo que respecta a la organización de la actividad propiamente tales. En lo personal debo nuevamente agradecer la colaboración permanente de Claudia Dussaubat, con quien desarrollamos esta propuesta desde su formulación hasta su término, existiendo la intención de concretar para el año entrante, la traída de los investigadores y apicultores conocidos en las experiencias realizadas, de manera de hacer más extensiva y directa la entrega de información conocida. Esto permitiría probablemente desarrollar en el mediano plazo nuevos proyectos en nuestro país conducentes al enriquecimiento y profesionalización del rubro apícola.

ALVARO PRADO MOLINA

La gira nos permitió ver la realidad en la cual nos encontramos desde otra perspectiva.

Entre las cosas que pude apreciar, es que uno muchas veces cree que en este mundo se encuentra solo frente a ciertos problemas que tiene que resolver. Pero gracias a la visita que hicimos a la asociación para el mejoramiento y crianza de abejas (BIBBA), me di cuenta de que hay agrupaciones de personas que sin ningún interés económico están descubriendo soluciones a los problemas que tienen los apicultores de todo el mundo. Esto nos da más optimismo para seguir trabajando con más fuerza en este rubro.

Cuando estuvimos en la Unidad Nacional Apícola (NBU) nos dimos cuenta de lo preocupados que están los europeos de los productos que consumes, respecto a la inocuidad de éstos. Vimos que son rigurosos en los análisis y drásticos en las sanciones, al cerrar completamente los mercados de los países que presentan problemas. Esto nos da una mayor conciencia, no sólo personal si no nacional, de promover el no uso de productos que no son permitidos en los países de destino de nuestras exportaciones.

La Asociación de Apicultores de York (YDBKA) nos enseñó que las asociaciones no sólo son para recibir un beneficio personal, si no que también sirven para poder contribuir al desarrollo de la actividad. Los socios de YDBKA no reciben ayuda del gobierno ni de otra parte, ya que sus socios son los que financian todas las actividades que realizan.

XIMENA ARANEDA DURAN

La experiencia de haber participado por primera vez en una gira de captura tecnológica ha significado importantes aportes al desarrollo y mejoramiento de algunos aspectos de investigación y transferencia del conocimiento dentro de mi área de desarrollo.

En primer lugar y en particular, destaco la importancia de haber visitado la Universidad de Sheffield, Departamento de Ciencias de las Plantas y Animales, Laboratorio de Apicultura e Insectos Sociales. En este lugar pudimos compartir experiencias con Antonio Pérez-Sato, alumno de postgrado cuya investigación de tesis apunta a la Evaluación del comportamiento higiénico de la abeja *Apis mellifera* a través de la identificación y caracterización genotípica usando marcadores moleculares como método de asistencia para la selección genética. Dicha investigación resulta de gran importancia para nuestros estudios locales de selección de abejas en base a comportamiento higiénico y abre nuevas

posibilidades de investigación y desarrollo.

En términos generales también es posible concluir y rescatar el fuerte vínculo entre productores apícolas, dirigentes organizacionales y centros de investigación apícola en especial en Inglaterra. Esta estrecha relación se genera a partir de la comunicación fluida y el acercamiento al mundo productivo mediante investigación aplicada. Lo anterior queda de manifiesto al visitar la Asociación Británica de mejoramiento y crianza de abejas melíferas (BIBBA), que está conformada por diferentes grupos de apicultores distribuidos en la región de Sheffield. Dichos apicultores trabajan apoyados por el personal del Laboratorio de Apicultura e Insectos Sociales de la Universidad de Sheffield.

También se debe reconocer la excelencia de la Unidad Nacional Apícola del Laboratorio Central de Ciencias a cargo del Dr. Mike Brown. En dicho centro se pudo conocer las variadas investigaciones que desarrollan, así como recibir una rápida capacitación en diversas patologías de importancia apícola mundial.

En la Asociación de Apicultores de York y Distrito, se pudo compartir y aprender del tipo de asociación existente, la cual resultó ser muy enriquecedora desde el punto de vista organizacional donde uno de los grandes avances y objetivos es promover el desarrollo apícola a través de la información y actualización permanente de sus socios.

Finalmente la visita al 39° Congreso Internacional de Apicultura Apimondia, realizado en Dublín, Irlanda del 21 al 26 de agosto de 2005, fue una experiencia muy productiva en conocimientos y contactos.

Es posible señalar que la gira de *"Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile"* nos ha enriquecido con una importante fuente de motivación por la investigación aplicada, una importante cuota de sentido organizacional y ha permitido en lo personal desarrollar nuevas líneas de investigación y extensión donde podemos destacar: 4 trabajos de tesis de pregrado, disponer de mayor documentación para investigación y extensión, contactos internacionales para futuros proyectos de investigación y contactos comerciales.

ORLANDO ALVARADO BILBAO

La experiencia obtenida en esta gira técnica me ha permitido visualizar cual es la importancia de la Apicultura a nivel mundial, cómo cada nación ha ido desarrollando los diversos programas de Sanidad, Mejoramiento Genético y Asociatividad. El intercambio de experiencia con otros apicultores me ha permitido desarrollar algunas técnicas sanitarias en el control de Varroasis a nivel productor.

A continuación se presentan las principales conclusiones de acuerdo a cada una de las visitas realizadas:

Unidad Nacional Apícola: Fue interesante poder conocer las enfermedades que están afectando a las abejas tanto en su estado adulto como en su fase de cría: conocer el Acaro Asiático y el Pequeño Escarabajo de la Colmena y sus daños provocados, el sistema de monitoreo de los apiarios del Reino Unido y en el caso de Loque Americana, se pudo conocer el test de reconocimiento de la bacteria que los técnicos realizan en terreno. Además se pudo conocer el Test de Resistencia de un producto determinado para el control de Varroasis con técnicas bastantes sencillas y con una duración de 24 horas.

Asociación de apicultores de York y Distrito: Permitió conocer el grado de asociatividad que ellos

tienen, su forma de ir capacitándose desde pequeño en el manejo de la colmena, poder conservar y dar a conocer la Historia de la Agricultura en el museo que mantienen, cómo ellos llevan a cabo los programas de Sanidad del Gobierno relacionado con las Buenas Prácticas Apícolas.

Laboratorio de Apicultura e Insectos Sociales de la Universidad de Sheffield: Se pudo conocer cómo controlan las enfermedades, la relación que tienen con las organizaciones, el trabajo conjunto que realizan para la preservación y mejoramiento genético de la especie *Apis mellifera mellifera*, los diversos estudios en terreno, cómo han desarrollado la técnica para insertar de reinas a través de celdillas reales ya utilizadas.

Asociación británica de crianza de abejas melíferas: Se pudo conocer el grado de organización que ellos tienen y dedicación en poder preservar una raza determinada, además del trabajo conjunto con la Universidad de Sheffield, el grado de disciplina que llevan en su organización, el trabajo conjunto en las tareas de traslarve, el cuidado del lugar de apareamiento de sus reinas logrando con esta actividad poder abastecer a todos sus socios de una raza determinada de abejas reinas y la combinación que tienen de una apicultura aficionado a productores profesionales.

Apimondia: Se pudo asistir a las diversas charlas y formas de trabajo donde se respeta el cuidado del medio ambiente y se llevan a cabo las Buenas Prácticas Apícolas. Se pudo tomar contacto con apicultores de diversos países, conocer diversos productos de la colmena que se trabajan, ya sean en cremas, jarabes, pastillas, etc., empleando miel, polen, jalea real, propóleos y cera; como también se pudo conocer la apicultura de sustento para países pobres. Fue atractivo visitar la feria donde se podía comprar desde maquinarias, insumos y equipos de trabajo, todo bajo la norma de UE. Además se pudo conocer la forma de trabajo de la apicultura orgánica, los diversos precios en el Mercado Europeo, captar las diversas tecnologías, replicables con métodos sencillos, como colmenas sólo para la producción de cera.

Toda la experiencia recopilada será llevada a cabo con los apicultores que el suscrito asesora, para ir mejorando las técnicas de trabajo y de organización, aplicando las Buenas Prácticas Apícolas.

ROBERTO CIFUENTES SAN MARTIN

Quisiera partir contando que desde el despegue del avión en el aeropuerto de Santiago ya fue algo nuevo para mí, y cuando llegamos a Inglaterra al pueblo de York pude apreciar el gran cambio de cultura que íbamos a experimentar en este lugar, en el cual me impresionaron tres importantes visitas:

La primera, al Centro de Investigación cercano a York CSL, en el que definitivamente pude conocer un centro de investigación dedicado al estudio de enfermedades como loque americano y europeo, ácaro asiático, pequeño escarabajo de la colmena, varroa, resistencia de productos controladores, entre otros; los cuales estaban presentes en el laboratorio para ser observados y reconocidos con sus daños y sus causas. Así también es importante destacar la rigurosa difusión y control que realiza el centro de investigación a los apicultores, otorgando técnicas de manejo prácticas y confiables, que es lo que todo apicultor desea, grande o pequeño. Pero este centro no funciona solo. Es por ello que debo mencionar que la asociatividad entre apicultores para difundir lo logrado por este centro es una base muy importante.

Esto también implementando sistema de comunicación práctico, seguro y confiable, ya que contaba con páginas web e inspectores de terreno que ejecutan visitas de control o de denuncias.

Otra visita muy importante cercana a este pueblo, es la visita a la Universidad de Sheffield, en la que

se realizaba una tesis de comportamiento genético de las reinas, cuyas colonias sobrevivían a Varroa en forma normal. La idea era encontrar la línea de las distintas reinas resistentes y proporcionarlas a los futuros núcleos, otorgando mayor resistencia y menor aplicación de productos controladores. Como comentario personal, esta iniciativa la practiqué la temporada pasada, pero no con tantos resultados, debido a las malas selecciones de las reinas, pero gracias a esta visita pude sacar nuevas y mejores conclusiones en las selecciones y características genéticas.

La tercera visita fue muy ejemplarizadora, la cual se hizo a una organización de apicultores sin fines de lucro. Su principal objetivo era difundir la apicultura de la manera más limpia posible. Estos apicultores tenían dependencias propias, en las cuales realizaban sus reuniones e integraban a nuevos apicultores guiándolos en los cuidados de las colmenas y cohesionando en forma humanitaria y socialmente. Este es un aspecto muy importante dentro de las organizaciones apícolas.

En nuestra visita a Irlanda a la Apimonia 2005, en Dublín, fue sorprendente para mí ver tanto material apícola de diferentes modelos y materiales, prácticos y simples que otorgan seguridad y rendimiento en la producción, tanto de miel, como de polen, propóleos, apitoxina, etc., dando variada oferta a la circunstancia de los distintos países que estaban presentes en este encuentro. Pero esto no era todo, porque dentro de las presentaciones de los stand, estaban también incluidas las presentaciones de temas muy importantes a nivel mundial, como es el caso de las enfermedades, formas de transmisión, cura y control, la que considerando los tratados de libre comercio, existe una posibilidad riesgosa de adquirir una de estas enfermedades con mayor facilidad, pero independiente de la forma en que se adquiera vamos a tener que enfrentarla con los recursos y conocimientos que hayan disponibles. Es por eso que me siento privilegiado de haber participado en este encuentro de Apimondia compartiendo con gran número de países productores de los recursos apícolas, conociendo su historia, su patrimonio y su condición actual en la apicultura. Se puede decir que Chile se encuentra en un término medio a nivel apícola.

Por último quiero despedirme dando mil gracias a todas aquellas personas que hicieron posible mi asistencia a esta gira inolvidable. Gracias tanto a la Red Apinovená, Srta. Daniela Moriamez, como al FIA, porque tarde o temprano voy a poder aplicar en la práctica todos los conocimientos adquiridos, y sin duda estas cosas positivas dan ganas de mejorar cada día más nuestra apicultura chilena.

CLAUDIA DUSSAUBAT ARRIAGADA

En lo personal las actividades realizadas durante la gira me permitieron ver la apicultura desde otra perspectiva.

En primer lugar, la visita al Laboratorio Central de Ciencias – Unidad Nacional Apícola, deja claro que la valoración de la apicultura se basa principalmente en la importancia de la polinización de cultivos, esto motiva el financiamiento por parte del gobierno de acciones que permitan mantener el estado sanitario de las colmenas, a través de distintas acciones complementarias como son: generación de conocimiento de control de enfermedades, y la formación y coordinación de recurso humano calificado para monitoreo de enfermedades y transferencia de pautas de manejo. Además, se destaca que el recurso humano calificado está compuesto por apicultores de experiencia capacitados por un organismo oficial, y por último, dado que la apicultura involucra tanto el sector agrícola como el pecuario, las personas que trabajan en los programas de sanidad son profesionales del área de agronomía así como medicina veterinaria, los cuales trabajan en conjunto.

La investigación de postgrado aplicada al área de la apicultura de la Universidad de Sheffield apuntaba al mejoramiento genético de la abeja a través de selección, lo cual es una línea de investigación que

puede desarrollarse localmente y tener una aplicación práctica de gran utilidad. En Chile, la investigación es básicamente de pregrado, lo cual puede constituirse en una buena plataforma para la implementación de programas de postgrado orientados al área apícola.

Las organizaciones visitadas, representan a gran parte de la apicultura europea en cuanto a las motivaciones y formas de funcionamiento. Más que la comercialización y la búsqueda de financiamiento o beneficios monetarios, la motivación que los reúne tiene un gran componente social, ellos ven la apicultura como una vía para mejorar su calidad de vida a través de la producción de miel la cual se considera un alimento sano. Además, existe un vínculo "afectivo" con la actividad agrupando a todo tipo de personas e incorporando a la familia. Por otro lado la organización BIBBA, rescata la valoración de lo propio, a través de la conservación de la abeja de raza local, por sobre la introducción de subespecies foráneas. Esta valoración de lo existente para ser potenciado es un buen ejemplo para nuestro país, donde no existe un trabajo a profundidad respecto a mejoramiento productivo y sanitario de los tipos locales de abejas.

Finalmente la asistencia al Congreso Internacional Apimondia, fue una actividad que permitió obtener una visión acabada de la apicultura europea, así como de otros países, en cuanto a grado de desarrollo, estado sanitario, estudios de biología tanto de la abeja melífera como de bombus y melipónidos, producción mundial, implementos-maquinarias-insumos, ect. La participación en los paneles con un trabajo de investigación sobre sanidad apícola y calidad de miel de Chile, nos permitió darnos cuenta que el trabajo que realizamos en nuestro país dista mucho de los trabajos que se realizan en otros países en vías de desarrollo que estaban presentes en la exposición, cuyos intereses son principalmente sociales y apuntan a una apicultura para comunidades con necesidades básicas muchas veces no resueltas. En nuestro caso, la investigación que desarrollamos posee una base científica rigurosa, en tanto el componente social está presente a través de la participación de pequeños y medianos apicultores organizados en la Red Nacional Apícola. La investigación que desarrollamos en Chile, comparte temáticas con trabajos que se llevan a cabo en países de la Unión Europea, Turquía, Brasil etc, los cuales fueron presentados en ponencias orales, espacio en el cual necesariamente debemos insertarnos como país con el fin de afianzar lazos con los grupos que desarrollan investigación apícola de punta, parte de los cuales hemos tenido la oportunidad de conocer durante esta gira, así como también en la gira del año 2004 a Italia y sur de Francia.

Para finalizar, quisiera expresar que ha sido un agrado colaborar nuevamente con Daniela Moriamez en la organización de esta gira, y que este trabajo en conjunto nos ha motivado para aspirar a corto plazo a traer a Chile a algunos de los investigadores que el FIA, a través de las giras, nos ha permitido conocer, con el fin de elaborar un programa de trabajo en conjunto en distintos temas apícolas.

CALENDARIO DIFUSION GIRA FIA

"Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile"

IX REGION

Fecha	Lugar	Hora
3 octubre	Teodoro Schmidt Auditorio Municipalidad	10:00 h
6 octubre	Collipulli Salón Municipal	11:00 h
12 octubre	Temuco Auditorio INDAP regional	10:00 h
13 octubre	Temuco Auditorio Campus Norte U. Católica de Temuco	12:00 h
13 octubre	Nueva Imperial Centro Cultural	16:00 h
14 octubre	Gorbea Centro Cultural	10:00 h

X REGION

Fecha	Lugar	Hora
30 septiembre	Valdivia Sala Postgrado Agronomía U. Austral de Chile	16:00 h
4 noviembre	4° Seminario Regional Apícola – Red ApiX Lugar por confirmar	Por confirmar
Diciembre	Apicoop Ltda.	

Mayores informaciones

Daniela Moriamez B./ Red Apinoven A.G
Fono: 45-401276 – E-mail: apinovenav@hotmail.com
Carrera 155 Temuco



Red Apinoveña A. G. y Fundación para la Innovación Agraria, tienen el agrado de invitarle a las Charlas de difusión sobre la Gira FIA: "*Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile*", realizada durante el mes de agosto de 2005. El objetivo de las charlas es difundir la actividad realizada y compartir las experiencias conocidas durante la Gira.

El ciclo de charlas en la Región de la Araucanía se realizará del 3 al 14 de octubre, en diferentes ciudades de la región, para lo cual se adjunta calendario de actividades. Así mismo, se adjunta información referente a las charlas a realizar en la X Región.

La actividad no tiene costo. Agradeceremos su presencia y compartir esta invitación con otras personas a quienes pudiera interesar esta información.



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

APINOVENA
www.apinovenac.cl



Invitación a Charla de Difusión de la Gira Tecnológica Apícola:

“Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile”

Fecha: viernes 30 de septiembre de 2005

Hora: 16:00 hrs

Lugar: Sala de Postgrado
Escuela de Agronomía
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Austral de Chile



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA



Charla de Difusión de la Gira Tecnológica Apícola:

*“Captura de tecnologías y estrategias
innovadoras del rubro apícola en
Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con
énfasis en sanidad, aplicables al proceso
de implementación de Buenas Prácticas
Apícolas en Chile”*

Fecha: viernes 30 de septiembre de 2005

Hora: 16:00 hrs

Lugar: Sala de Postgrado
Escuela de Agronomía
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Austral de Chile



Mayores informaciones:
proyectoapicola@uach.cl



DIFUSION GIRA FIA

“Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile”

Jueves 13 de Octubre
12:00 hrs

Auditorio Campus Norte
Universidad Católica de Temuco

Mayores informaciones: Red Apinoven A.G
Fono: 45-401276 – E-mail: apinovenachile@hotmail.com / Carrera 155 Temuco

Próximo evento apícola regional

4to Encuentro Apícola Regional

Organizado por la Asociación Gremial de Productores Apícolas de la X Región - RED APIX y la Universidad Santo Tomás de Osorno

El cual se realizará el día 04 de Noviembre de 2005, de 09:00 a 18:00 horas en el Salón Auditorium de esta casa de Estudio Los Carreras 753 Osorno.

Esta actividad se realiza en el marco del Proyecto "Producción y Comercialización de Miel con Denominación de Origen Botánica y Geográfica de Pequeños Productores Apícolas de la Región de los Lagos". La Red APIX está ejecutando este proyecto con el apoyo financiero de FIA, a través del Programa de Promoción de la Innovación Agraria

El objetivo del evento es entregar a los participantes los últimos antecedentes sobre el manejo técnico, sanitario, y de la calidad de la miel en el marco de las Buenas Prácticas Agrícolas para la Apicultura. La consolidación del mercado y la continuidad de esta estratégica actividad van muy ligadas a la constante actualización de los conocimientos. En este sentido, el evento es una buena oportunidad para productores, técnicos, profesionales e interesados en el rubro apícola para reunirse en torno a estos temas, e intercambiar sus apreciaciones e inquietudes.

Organizan

Asociación Gremial de Organizaciones Apícola de la X Región - RED APIX A G
Universidad Santo Tomás de Osorno

Patrocinan

Fundación para la Innovación Agraria - FIA
Servicio Agrícola y Ganadero - SAG
Instituto de Desarrollo Agropecuario - INDAP

PROGRAMA

Bloque Temático	Hora	Tema	Relator
Inscripciones e Inauguración	09:00-09:30	Inscripciones	A cargo de RED APIX A G
	09:30-10:00	Inauguración	- Presidenta Red APIX A G - Rector Univ. Santo Tomás
Control Sanitario y Calidad de Miel	10:00-10:30	<u>Presentación Gira FIA a Inglaterra y Irlanda: Apimondia</u> *	Lilly Becerra, APICOOP Ltda
	10:30-11:00	Incidencia y prevalencia de varroa, acarapisosis y nosemosis en la X Región	Claudia Dussaubat, UACH
	11:00-11:30	Café	
	11:30-12:00	Manejo Sanitario en el contexto de las BPAs	Claudio Soto Vargas, UACH
	12:00-13:15	Criterios Técnicos y Prácticos para la Aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas para la producción de Miel	Mario Gallardo, SAG
	13:15-13:45	Discusión sobre manejo sanitario	Moderador: Harriet Eeles
	13:45-14:30	Almuerzo (libre)	
Buenas Prácticas Manufactura	14:30-15:45	Requisitos para implementación de salas de cosecha	Mario Gallardo, SAG
Producción de mieles monoflorales	15:45-16:15	Manejo Técnico para la Producción de Miel Monoflorales	Claudio Soto Vargas, Asesor del Proyecto FIA - RED APIX A G
	16:15-16:30	Café	
Trazabilidad	16:30-17:00	Trazabilidad de la Miel y como funciona el Registro RAMEX	Dr. Marco Campos, SAG
Sanidad Apícola	17:00-17:30	Situación sanitaria nacional	Representante SAG - Ingrid Coronado, Presidenta Red APIX A G
Clausura	17:30-18:00	Clausura y entrega de certificados	- Jorge Cid, Director Regional INDAP

(*) Información enviada a través de correo electrónico por la Mesa Apícola Nacional, disponible en la página web: www.mesa-apicola.cl

Cómo producir miel de calidad

En una gira a Inglaterra e Irlanda se conocieron interesantes experiencias de vinculación intersectorial que permiten abordar problemas sanitarios, como el de Varroa destructor, ácaro ectoparásito que succiona la sangre de abejas provocando la disminución en los niveles de proteínas de la cría que posteriormente va a convertirse en un adulto atrofiado que no puede cumplir labores propias en la colmena.

“Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile”. Así se denominó la iniciativa en la que participó la Universidad Austral de Chile en calidad de agente asociado y que se enmarcó dentro del Programa de Giras Tecnológicas de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura.

12 PERSONAS

Concretamente viajaron a estos países entre el 15 y 27 de agosto doce personas, entre ellas, Miguel Neira, académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal de la Universidad Austral y director del proyecto Fondo SAG N° 64; Claudia Dussaubat, gerente de esta iniciativa; y Nimia Manquín, técnico-académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal.

Asimismo participaron representantes de la Universidad Católica de Temuco, Indap IX Región, Araucanía Exportaciones (Arexa S.A.), la Red de Pequeños Apicultores de la X Región (Red Apex A.G.), y la Red de Pequeños Apicultores de la IX Región (Red Apinovea A.G.), que fue la institución responsable de la propuesta.

Según indicó el profesor Miguel Neira, en Inglaterra se valoriza enormemente la actividad apícola, al tiempo que se elaboran diversos productos a partir de la miel, lo que incluye a las industrias alimenticia y cosmética, junto al desarrollo de polinización. Para ello, se han preocupado de asegurar en primer lugar la calidad de la materia prima base. El académico explicó que visitaron un centro en Inglaterra, donde se estudia la miel a nivel nacional, tanto en sus aspectos productivos como de seguridad y calidad alimentaria en

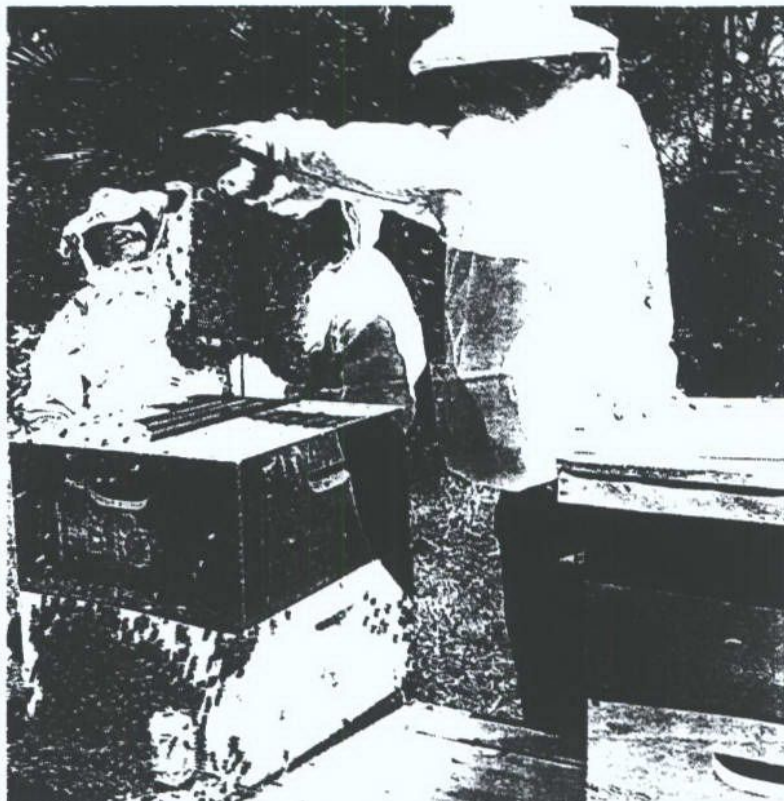
sus diversos productos. “En este centro tienen convenios con empresas privadas y productores -dijo-. Gracias a esto se hacen experimentos de campo para ver los efectos de los plaguicidas sobre las abejas, tanto en dosis de contaminación, intoxicación, o subletales. Todo ello con el objetivo de compatibilizar el control de las plagas en los cultivos en flor, evitando que las abejas mueran por efecto de estos plaguicidas”.

A su juicio, este es un tema importante porque si las abejas no actúan por la limitación del contaminante o plaguicida, los productores pierden flores, las cuales no producen flores ni semillas. Es decir, dejan de producir fruta de mejor calidad y en mayor cantidad.

TRABAJO UNICO

El profesor Neira valoró que hayan presentado el único trabajo de investigación chileno al 30° Congreso Internacional de Apicultura “Apimondia”, evento que se realizó entre el 21 y 26 de agosto en Dublín (Irlanda), y que reunió a representantes de prácticamente todo el mundo.

El académico recordó que esta investigación, que se enmarca dentro del proyecto Fondo SAG N° 64, integró un interesante grupo de 470 trabajos científico-técnicos vinculados al tema apícola.



En Inglaterra se valoriza enormemente la actividad apícola, al tiempo que se elaboran diversos productos a partir de la miel. En Chile también está ocurriendo una situación similar.

Preocupación por tema sanitario

El académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal Miguel Neira, igualmente valoró el gran respaldo de las instituciones que en Inglaterra se preocupan de solucionar los problemas apícolas, especialmente en el tema sanitario. Al respecto, Claudia Dussaubat, gerente del proyecto Fondo SAG “Contribución a la Sustentabilidad de la Apicultura Chilena entre las regiones IVª y Xª”, explicó que a partir de residuos en miel y cera para incrementar su inocuidad y competitividad de acuerdo a las exigencias de los mercados de destino”, - estos países desarrollados cuentan desde hace años con un programa nacional de control del ácaro Varroa destructor, cosa que aún no sucede en Chile.

En los países que se visitó durante la gira existe hace años un programa nacional de control del ácaro.

CONTROL DE VARROA

En opinión de la profesional, el control de este ácaro es la base para desarrollar un programa de buenas prácticas apícolas. “Pudimos ver durante la gira cómo funciona un programa y cómo trabajan en él los sectores privados, los investigadores y el Estado”, agregó.



Director

Alex F. Trautmann F.

Editora

Eliana San Martín C.

Periodistas

Eliana San Martín C.
Katherine Bopp G.

Representante legal

Litré Medina Quiroga

Gerente Comercial

Ezeazar Jaramillo Aburto

Propietario

Sociedad Periodística
Araucanía S.A.

Antonio Vera 945 Fono 282713
Fax 238188 - Temuco
www.astraltemuco.cl
estramartin@astraltemuco.cl
kbopp@astraltemuco.cl

Circula en El Diario La Estrella de Chile,
El Diario El Llanquihue de
Puerto Montt, El Diario Austral de Osorno,
El Diario Austral de Valdivia, El Diario
Austral de Temuco, Prensario de Malleco,
Prensario de Arauco y La Tribuna de Los
Ángeles, cubriendo las provincias de
Palena, Chiloé, Llanquihue, Osorno,
Valdivia, Cautín, Malleco,
Arauco y Biobío.

Investigadores UACH Participaron en Gira Apícola a Inglaterra e Irlanda



• En esta viaje conocieron interesantes experiencias de vinculación intersectorial que permiten abordar problemas sanitarios, como el de *Varroa destructor*, ácaro ectoparásito que succiona la sangre de abejas provocando la disminución en los niveles de proteínas de la cría que posteriormente va a convertirse en un adulto atrofiado que no puede cumplir labores propias en la colmena.

“Captura de tecnologías y estrategias innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad, aplicables al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas en Chile”. Así se denominó la iniciativa en la que participó la **Universidad Austral de Chile** en calidad de agente asociado y que se enmarcó dentro del Programa de Giras Tecnológicas de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura.

Apicultores chilenos

Concretamente viajaron a estos países entre el 15 y 27 de agosto doce personas, entre ellas Miguel Neira, académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal UACH y director del proyecto Fondo SAG N° 64; Claudia Dussaubat, gerente de esta iniciativa; y Nimia Manquián, técnico-académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal UACH. Asimismo participaron representantes de la Universidad Católica de Temuco, INDAP IX Región, Araucanía Exportaciones (Arexa S.A.), la Red de Pequeños Apicultores de la X Región (Red Apex A.G.), y la Red de Pequeños Apicultores Apicultores de la IX Región (Red Apinoven A.G.), que fue la institución responsable de la propuesta.

Según indicó el Prof. Miguel Neira, en Inglaterra se valoriza enormemente la actividad apícola, al tiempo que se elaboran diversos productos a partir de la miel, lo que incluye a las industrias alimenticia y cosmética, junto al desarrollo de polinización. Para ello, se han preocupado de asegurar en primer lugar la calidad de la materia prima base.

El académico explicó que visitaron un centro en Inglaterra, donde se estudia la miel a nivel nacional, tanto en sus aspectos productivos como de seguridad y calidad alimentaria en sus diversos productos. “En este centro tienen convenios con empresas privadas y productores –dijo-. Gracias a esto se hacen experimentos de campo para ver los efectos de los plaguicidas sobre las abejas, tanto en dosis de contaminación, intoxicación, o subletales. Todo ello con el objeto de compatibilizar el control de las plagas en los cultivos en flor, evitando que las abejas mueran por efecto de estos plaguicidas”.

A su juicio, este es un tema importante porque si las abejas no actúan por la limitación del contaminante o plaguicida, los productores pierden flores, las cuales no producen flores ni semillas. Es decir, dejan de producir fruta de mejor calidad y en mayor cantidad.

La Juventud es una Ventaja

Según indicó el Prof. Neira también pudieron observar que en Inglaterra la apicultura está en manos fundamentalmente de pequeños productores y de personas que se dedican al cuidado de las abejas, estableciendo con ellas una relación de gran afecto.

Sostuvo que en esta actividad no existen grandes apicultores, convergiendo una enorme gama de profesiones y oficios, que van desde plomeros, pasando por médicos, arquitectos, hasta dueñas de casa.

Explicó además que la apicultura en Europa está en manos de personas mayores. No así en Chile, donde quienes trabajan con abejas son personas jóvenes o de edad media, lo cual es una ventaja.

Único Trabajo Chileno en "Apimondia"

El Prof. Neira valoró que hayan presentado el único trabajo de investigación chileno al 30º Congreso Internacional de Apicultura "Apimondia", evento que se realizó entre el 21 y 26 de agosto en Dublín (Irlanda), y que reunió a representantes de prácticamente todo el mundo.

El académico recordó que esta investigación, que se enmarca dentro del proyecto Fondo SAG N° 64, integró un interesante grupo de 470 trabajos científico-técnicos vinculados al tema apícola.

Preocupación por el Tema Sanitario

El académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal UACH igualmente valoró el gran respaldo de las instituciones que en Inglaterra se preocupan de solucionar los problemas apícolas, especialmente en el tema sanitario.

Al respecto, Claudia Dussaubat, gerente del proyecto Fondo SAG "Contribución a la Sustentabilidad de la Apicultura Chilena entre las regiones IVª y Xª, a partir de residuos en miel y cera para incrementar su inocuidad y competitividad de acuerdo a las exigencias de los mercados de destino", explicó que estos países desarrollados cuentan desde hace años con un programa nacional de control del ácaro *Varroa destructor*, cosa que aún no sucede en Chile.

En opinión de la profesional, el control de este ácaro es la base para desarrollar un programa de buenas prácticas apícolas. "Pudimos ver durante la gira cómo funciona un programa y cómo trabajan en él los sectores privados, los investigadores y el Estado", agregó.

Sitios Relacionados

Universidad Austral de Chile
Instituto de Producción y Sanidad Vegetal UACH

<http://www.uach.cl/rppp/online/ver.php?not=4423>

INVITACION CHARLAS DE DIFUSION

Artículo Campo Sureño 3 de octubre de 2005

Lunes 3 de octubre de 2005



Nota Breve

INVITAN A CHARLAS APÍCOLAS

La Red Apinoven A.G. invita a apicultores, académicos, profesionales y a todas las personas interesadas en el rubro apicultor a asistir a la charla

de difusión del viaje que esta organización realizó a Inglaterra e Irlanda para conocer tecnologías y estrategias innovadoras de este rubro en esos países.

La primera sesión comienza este lunes en la Municipalidad de Teodoro Schmidt, a partir de las 10.00 horas, y continuará el 6 en Collipulli, y el 12, 13 y 14 en Temuco. También se expondrá la experiencia en el 4° Seminario Regional Apícola. Para mayores informaciones, contactarse con Daniela Moriamez B. al Fono: 45-401276 - E-mail: apinovena@hotmail.com - Carrera 155 Temuco.

LA PINOVENA IRELAND 2005



PARTICIPANTES

Red Apinovena A.G. – IX Región

Daniela Moriamez Banda dmoriamez@hotmail.com
 Gabriel Abello Tolosa gabelotolosa@yahoo.es
 Roberto Cifuentes San Martín robertoabeja@yahoo.es

Red Apinovena A.G.- Arexsa – IX Región

Alvaro Prado Molina apimetrenco@yahoo.com

Instituto de Desarrollo Agropecuario IX Región

Juan Paulo Garrido Piccioli pagrindo@indap.cl

Universidad Católica de Temuco - IX Región

Ximena Araneda Duran xaraneda@uct.cl

Universidad Austral de Chile – Décima Región

Claudia Dussauba Arriagada proyectoapicola@uach.cl
 Miguel Neira Caamaño mneira@uach.cl
 Nimia Manquian Tejos nmanquia@uach.cl

Apicoop Ltda. – Décima Región

Lily Becerra Manns plantamiel@telsur.cl

Red ApiX A.G. – Décima Región

Orlando Alvarado Bilbao apipatagonia@yahoo.es

Conaf - Décima Región

Germán Clasing gclasing@conaf.cl



GOBIERNO DE CHILE
 FUNDACIÓN PARA LA
 INNOVACIÓN AGRARIA



Gira FIA-CD-V-2005-1-P-043

“Captura de tecnologías y estrategias
 innovadoras del rubro apícola en Inglaterra e
 Irlanda (Apimondia), con énfasis en sanidad,
 aplicables al proceso de implementación de
 Buenas Prácticas Apícolas en Chile”



GOBIERNO DE CHILE
 INDAP



15 al 26 de agosto 2005

The Chilean Beekeeping Group
would like to thank you and all the
people who received us during our
study tour for sharing your knowlege
and experience in apiculture with us.

Our commitment will be to take
advantage of all the new things that we
have learned in order to help improve
beekeeping in Chile.

It would be a pleasure to have you visit
us in our country, so we can show you
our work as well as the beautiful
landscapes and native flora that we
treasure.

Thank you very much,

*miel
misteriosa,
rica y pesada
miel, espeso aroma,
liquida luz que cae en
goterones...*

*Pablo Neruda
Chile*

August 2005

Flor de Ulmo, *Eucryphia cordifolia* Cav.

VISITAS Y CONTACTOS REALIZADAS EN LA GIRA

Unidad Nacional Apícola (NBU) – York, Inglaterra

<http://www.csl.gov.uk/science/organ/environ/bee/>

Dr. Mike Brown - mike.brown@csl.gov.uk

Asociación de Apicultores de York (YDBKA)

York, Inglaterra www.ydbka.org.uk

Sr. Colin Hattée - hattée@holmecapiary.fsnet.co.uk

Universidad de Sheffield - Sheffield, Inglaterra

Laboratorio de Insectos Sociales y Apicultura

www.shef.ac.uk/uni/projects/taplabb/index.html

Ing. Agr. Antonio Pérez-Sato - bop02pi@sheffield.ac.uk

Dr. Francis Ratnieks - F.Ratnieks@Sheffield.ac.uk

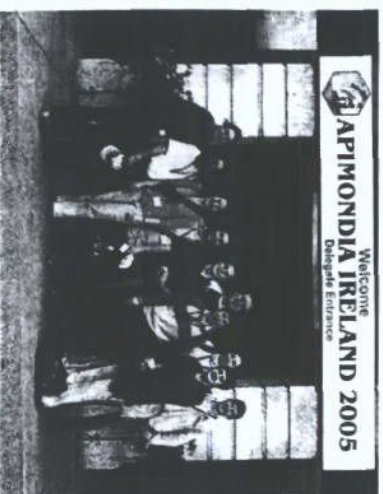
Asociación para el mejoramiento y crianza de abejas

(BIBBA) - Sheffield, Inglaterra www.bibba.co.uk

Sr. Albert Knight - a.knight.blackbees@talk21.com

APIMONDIA – Dublin, Irlanda

www.apimondia2005.com



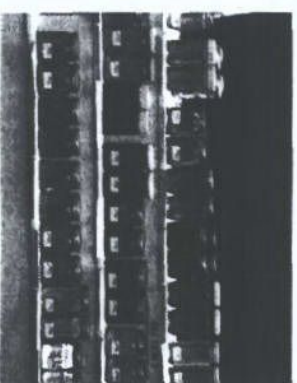
OBJETIVO GENERAL

Capturar tecnologías innovadoras del rubro apícola con énfasis en sanidad apícola, que contribuyan al proceso de implementación de Buenas Prácticas Apícolas que se está llevando a cabo en Chile

REFLEXIONES FINALES

Como base para implementar las Buenas Prácticas Apícolas, es importante considerar en aspectos sanitarios:

- ✓ La existencia de un sistema de inspección y monitoreo de enfermedades, realizado por inspectores capacitados, que permita diagnosticar a tiempo las patologías apícolas presentes, proponiendo soluciones de manejo y control.
- ✓ La valoración de la INFORMACION por parte apicultor como una herramienta de mejoramiento productivo, asociativo y comercial, conducente a la profesionalización del rubro, adquiriendo por parte del apicultor mayor responsabilidad en la toma de decisiones.
- ✓ La regulación de la calificación y entrenamiento de los capacitadores apícolas, responsables directos de la entrega de la información a los apicultores.
- ✓ El apoyo al programa nacional de manejo de varroa impulsado por el SAG y la Mesa Apícola –actualmente en estructuración–, debido a que éste representa el principal problema sanitario existente en la apicultura nacional
- ✓ La apertura hacia nuevas opciones de productos y manejo que en el mundo se están utilizando para controlar varroa sin riesgo de contaminar
- ✓ El *hacer las cosas bien*, como principio básico de las BPA, conllevará al mejoramiento productivo, a través –por ejemplo– de la disminución del riesgo de enfermedades, conducente a reducir la presencia de residuos en las mieles debido al uso de productos de control



Difusión Gira FIA-CD-V-2005-1-P-043

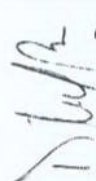
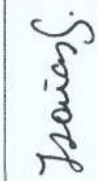
Lista de asistentes a eventos

Lugar: Universidad Austral de Chile
Sala Post Grado - FOC Agronomía

Fecha: 30 SEPTIEMBRE 2005

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
ELIZABETH HARRIET EELES	12.127.208-3	CASILLA 1141 FRUTILLAR X REGIÓN	93995231 65-421560 harriet@eeles.cl egm@eeles.cl	RED APIX A.G. 65.056.650-5	Coordinadora, Proyecto Fondo SAG N° 64	
IAN Y MAGGIE STAPLES	14 700 438-9 14 700 437-0	RIO SAN PEDRO MIEL. FUNDO CHAMPULLU CASILLA 104 LOS LAGOS	6344376 ian.staples Cchilehoney.com	SOL. RIO SAN PEDRO MIEL HLDU.	PROD ^N de LA MIEL	
Domingo Chavez Koree	13854784-2	Rob. Ferronieria Pg. 2 N° 651 Valdivia	660444220 Hormas con valdivia		Estudiante Agronomía UACH.	
Alfredo Pizarro Silva Monsalve.	13519.986-9	Buen 356 Pueblo Mont.	465-250079, alemonsalve@ upch.cl	Agropecuaria Pueblo Mont.	Agropecuaria	
Julio Schumpert	031534808-4	Ruta Franca		ETS Agro Consultants	Director ejecutivo de finca	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Daniela Cristiana Delannoy Astern	13.520.295-9	Región Buenos Aires 1243 Valdivia - Chile	42650539		Estudiante	
Carlos G. Sanhant	1420660-6	La Grana Calle 1445 #2 Valdivia	212591		-	
Karin Moller	8830657-0	Comuna Buena Estrella 4755	bostaurus@surmarte.cl			
Jesús Puel	9569832-K	Araucaria 1050 Romeral Yuma Paga	471373 comunicable yuma Paga U. H. H. H.	Red mial del	Presidente	
Francisco Torres	77734512 10069331-8	HNO CUBA #571/0702 PANAQUA	9- 7734512	UACH	ESTUDIANTE	
Regio Oliveros Sobri	13.534.0006	San Marcos #34. Monte Teatin	54592216. repositorio Hotmail.com	RED. Departamento	secretario	
Nimia Mangui	5.623472-1	UACH	221540	UACH	Parlamentario	
Marcelo Uribe	4.515.932-9	Medio	271232	UACH	Docente de Ingeniería	
Mano Souto	6.149478-2	SAG Billa	471504	SAB	Sección	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
DANNA DIAZ BRAVO	13.410.138-5	Valdivia	damna@terra.cl damna@terra.cl 986290309		Agricultor	
Carola Villalón Alvarado	9.836.881-7	Valdivia	2539411003 9-625747 cylalal@terra.cl		Estudiante en Agronomía	
Jesús Hernández Sereño	15.404.843-K	Valdivia	09-3623024 erm-mam- uel@terra.cl		ESTUDIANTE MEDICINA VETERINARIA	
Cristian Flores Fuentes	8.893.614-P	Peñalquén 1040 Vila 14 Gr. Molip. de.	florin_cristian @hotmail.com	Redem A.G.	Vicepresidente	
Jorge Puentes Chavez	10.163.493-0	Graneros Cortes 990 Quirigua S. de Reg.	042-53 1362 puentesjorge@terra.cl	Bio miel a.g. yehco.cl	coordinador	
Victor Villarmon Lopez	12.545.954-4	Diego de Almagro 720 PARRAL (VII)	96381548 #63587(73) V. Villarmon Lopez @terra.cl	MIELES DEL MARUL HUESTRE-ADON PROYECTO SAG 64		
CAROLINA GONZALEZ VEGA	14.612.304-K	ANIMAL PINTO VALDIVIA	9.9967991		TESISTA	
DAIS GONZALEZ PEREZ	14.159.244-0	VALDIVIA	91058401 146084152 DAIS@terra.cl		TESISTA	

[illegible]



APINOVENIA
LA INNOVACIÓN
www.apinovenia.cl



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

Difusión Gira FIA-CD-V-2005-1-P-043

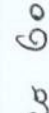
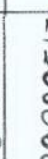
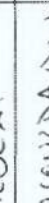
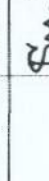
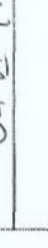
Lista de asistentes a eventos

Lugar: Centro Cultural Gorbea

Fecha: 14/10/05

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Jorge Ugarriz	64131729	Gorbea	96213081	C.A.F.P.C.R.	3 ^{er} Jefe K.2. Juguete	
Carolina Abello	541322-6	Temuco	45-733355			
Mirtha Abello		Audualia	0612642902			
Nelson Aguillo Romero	6.211.0597	Gorbea	490617	C.A.P.I. COOP- GORBEA	Presidente Coop. A.P. Colu R. FREDE 122	
Arnaldo Vásquez C.	3.299532	Gorbea	490274			

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
FABIAN Salinas J.	138134214	Gorbea IX	84344510 RESIDUOS	CAPI COP	Cereales	
ZAMONARIAS UNZUETA	4619552-2	GORBEA IX REGION	-	CAPEOP		
Rosendo Aiche	8021943-1	IX Region		Copico p.		
Harold Luis Matausola	9349846-3	IX Region		Red Apícola	-	
Antonio Humberto Gonzalez wera	10.028.518-2	Quintrahue IX Region	millerqui- trahue67 @gmail.com	Copico Agr. Ltda. gabeca	Agricultor	
Benedicto Lopez Pinilla	5.381.920-6	Quintrahue	Buquezo delumail.com	CHPICOP	Agricultor	
Veronica Jimena Gimenez Karing	10.735.438-9	Agua Rica wa 500 gabeca		Copico p.		
Francisco Hernandez Mendez	2221728-8	Los Sauces IX Region		Red Agrícola gabeca		

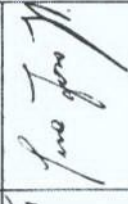
Nombre completo	Rut	Dirección Comuna	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, Institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
José María Salazar Susana Enríquez Fuentes Montenegro	0546.047-5 16.195.905-7	Región Castaria Gorbea IX	82662399 sanchez85@yahoo.es	complejo educ. Andrés Bartolomé António Corbea	estudiante	
Luis Cardenas AGUILO	16.825.312-5	5 ^{ta} Falso - K120 Gorbea IX	96708737 Wendy - Nolas @Yallaes	LICEO Gorbea	estudiante	
Catherine Pastén Soto	16.467.460-6	Gorbea	49-17-28 cate1896@hotmail.com	Liceo Gorbea	estudiante	
Luis Echeverría Chavez	16.825.390-7	Quitraláe Gorbea	89099517 luis.echeverria-1980@yahoo.es	Liceo Gorbea	estudiante	
Andrés Cruz Genzola	16.101.941-3	RINCONADA DON SUL KM 1. Quitraláe - Gorbea	04-7611877 ANDRES-CE-1980@hotmail.com	Liceo Gorbea	estudiante	
Justín Ortiz S.	5.407.912-5	En Pablo Km 3 Gorbea Ex Ruta 5 Sur	92593634	Gorbea Proder	Tec. Servico Proder. - Proder. -	
Robinson Sara I.	9.913.259-0	Frente 590	201940 201955 PRODERIA 1981 (01645311184)	Proder Gorbea	Seje de Proder	
Cecilia Campos	10163205-0	Gorbea		FED APICOLA		

[illegible]

Lista de asistentes a eventos

Lugar: Auditorio Judio IX Reg.

Fecha: 12 octubre 2005

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Lionel Esteban Espinoza Sandoval	9312877-K	Zenón 0213 02035 Temuco	97202750	Asignación Hermana Vilma		
George Eliar Quindro Prado	10.774.789-3	Padre las Casas	.09. 4241255			
Georgina Leticia Toro Huendao	13.962.048-8	Callipon chipre 17/348161 C. deport. vos Temuco IX Reg.		gorginotoro@yahoo.es	Ing. y ganadería apícola	
Cecilia Abella Romer	5411322-6	San Juan 1255 D. 234 Temuco IX Reg.	735555			
MIRTHA Abello		44 WINDWAYNE ST 61-221 SQUANNAWAI 707298 62428902		Visita de Agustina		
GONZALO TABILO	10-082-667-4	MARTIN LUTERO 02086 TEMUCO	086269202			

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
MILLARAY To - p - cl	12.530.861-8	Mec Sur 1143 P.L.C	millaray- manay- veileda Domenil. com			
Nector Herren Valdivia	53102115	12 DE SEP - Tiembre 2401 PTUAFON	8127968 h.h.malr.D hot mail.com			
marcelo mariano capura	12.74.823-6	marlin algarrobo 1783-C O. Upsala	08428960 203677	Municipalidad de Temuco. (encargado)		
NOT ENSLA CALFUNDIA PAILLARET	1.719.502-4	Camuña curico		Api - curico		
Antonio Lamuel Lamuel	5.881955-7	Villavieja	093855 224	UCAV		
OSIRIS PEREZ PARRA	7.487.369-3	PUMALAL LAUTARO	8-5029270 OPP 050 123 MAIL.CL		HOBISTA	
EDUARDO PAILLARET	94318852	Fundo 82000+ R112		PORCARI		



APINOVENA
www.apinovenaci.cl



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

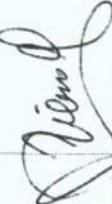
Difusión Gira FIA-CD-V-2005-1-P-043

Lista de asistentes a eventos

Lugar: Centro Cultural Imperial

Fecha: 13/10/2005

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Feliciano Rodríguez	72316940	Comuna Dapueco 9 Región	977461 80	Asociación ARAUUCANIA	Director de la Agraria	<i>Feliciano Rodríguez</i>
Luis Pedro RUIZ	16.603.495-7	Comuna Constitución NUR Imp.	977461 80	EMPRESA PROPIOS ALYPTOS	DUEÑO 1170	<i>Luis Pedro Ruiz</i>
Rafaelso H. Carrasco Paineagua	11.403.39-4	Nueva Imperial	09/1946449	Comuna Comunelo	Huicultor	<i>Rafaelso Carrasco</i>
Ruth Gallardo	1535585-9	Nueva Imperial	090188797 095700099			<i>Ruth Gallardo</i>
Elcira Elizabeth Torres Torres	9.627.030-5	Nueva Imperial	1972517	Red Agrícola Nueva Imperial	Agrícola	<i>Elcira Torres</i>

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Elvira Becerra Sepúlveda	12.388.683-6	S. Sebastián 15 Pt. Nueva Imperial R. de la Araucanía	09/4293459	Red Apícola Nue Imperial	Apícola	
Semmett. Arnela Becerra Sepúlveda	13.112.113-K	Bco Encadenado #70 el Alto Nueva Imperial	09-5047330	Red Apícola Nue Imperial	Apícola	
Victor M. Góngora M.	7.119.686-0	Pozo Viecho	09-2162863	Particular	Apicultor	
Osvaldo Navarro	8.162.502-9	Ranco SAAVEDRA	099670406	No Asociado	Apícola	
Verónica Alvarado	10.65.621-5	Nueva Imperial	9/8348757	Red Apícola nuevo Imperial	Apícola	
Hector Patricio Navarro Mora	12.388.319-5	Estación Bore Km. 20	93706808	Red Apícola Nue Imperial	Apicultor Apícola	
Juan Carlos Barrera R.	7945638-1	VIA Imperial	—	Red Apícola Nue Imperial	Apicultor Apicultor	
BRAULIO COLIHUINCA	9.165.748-1	Entre Rio Comuna Imperial	9/1924091	Red Apícola	Apicultor	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Yohanna Heydée Matus Loatiza	16.533.491-4	Nva Imperial. Sector Caucauche	9-3126 599 jenabeyb@gmail.com	Particular.	Haricutor. Trabajo en práctica.	
Estanislao Alberto Flores Huenuquero	13.198.404-9	Nva Imperial	9/2428536 wusvs77 @Hotmail.com	Red Apícola Nva Imperial	Agricultor	
José Edgardo Vera Mora	10.132.243-2	Pal. Boroa Nva Imperial	1972577	Red Apícola Nva Imperial	Agricultor	
Rayid Lilián Falar Vineda	9950467-6	Lautaro	9.8345861	Organización Araucaria Lautaro	Agricultor	
Fátima Dannara Cheyquevas	12.632.204-7	Lautaro	9293923	Araucaria Lautaro	Agricultor	
Octavio TECAN SANDOVAL	10.886452-3	Culhuano	09-7796988	PROGRAMA ARCAVIS TIERRAS VIVAS	Coordinador Comunal	
Guillermo Villegas Rivero	14.424652-7	Nva. Imperial	611034	Programa Araucaria Tierras Vivas	Coordinador Comunal N. Imperial	
Mariano Trarupil P.	5.484.287-2	Correco N. Imp.	09.4720268	Red Apícola Nva. Imp.	Consejero de nuestra com. Araucaria	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Christian Ambr Cariqueo	11499305-0	Codihue Lautaro Muna Imperial		Comunidad.	agropecuaria	
Reyza Eliana Marion Mundano	1086666100	Volcan Hue T.S. Smith	45-403721 almarion-22a@chueo.com ayem-sea@hotmail.com			
Isabel Alvarez Guatínaz	3.992.864-7	Volcan Hue	2547763	Muna Imperial	apicultura	
Juan P. Soto Antile	3.232.747-8	Volcan Hue	2547763	Muna Imperial	apicultor	
Apelios Quezada Gatito	35762249	Formico Apelios 01464		El Comagro Formico	apicultura	
Victor NECULAN	7148961-9	SAVEDRA TANCO	03 8166915	Particular	apicultura AGRICULTOR	

Lista de asistentes a eventos

Lugar: Campus Norte UCT

Fecha: 13/10/05

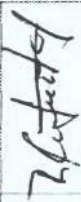
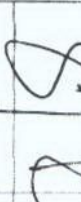
Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Andrea Ines Hondales Rosales	13.931.672-K	Robilón 127 Temuco	9-3690825 AGADUCTIV @GMAIL.COM	INDAP	Asesor Técnico	
Magdalena Jiménez Cestuo.	13.810.890-2	Blanco Encalada Nº 0186 Nº 9. Imperial	9-8498759 Hajimicos@ uct.cl	Particular	Estudiante Técnico univers. Forestal UCT.	
Silvia Povera 6002462	6608631-3	Huelmo 040 Temuco	213377 083693526	Particular	DUEÑA de CASA	
Domingo V. Sanhue	3978231-6	Sta Cruz 651 Temuco	94188195 94188195	RG Chesqueu	hete	
JAIME ZAPATA CONTINENTAL	15235376-6	Pe. Rio Turbio 620 Temuco	JAIME LER @CHILE.COM 228397 91651495	Particular	Estudiante Med. Veterinaria	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Fernando Raul INARCOS CHUAMIN	13.860.096-3	Región Villa Unión 1540 Temuco IX Reg	08-2607191 fernand@uct.cl	ESTUDIANTE UCT	ESTUDIANTE UCT	Firma
Fernando Raul INARCOS CHUAMIN	13.860.096-3	Villa Unión 1540 Temuco IX Reg	08-2607191 fernand@uct.cl	ESTUDIANTE UCT	ESTUDIANTE UCT	Firma
Carmen Yolanda Velasquez Carrasco	16009329-3	Ernesto Riquelme 753 Nueva Imperial IX Region	612344	Estudiante UC Temuco	Estudiante UCT	Firma
Marco Antonio Ceballos	13057288-7	M. Menta Barra 1420		Estudiante UCT	/	Firma
Elizabeth Grandón Salazar	13737319-4	Los Leones 01210 TCO	esomb@uct.cl	Estudiante UCT	Estudiante UCT	Firma
Gardín Eduardo Matus Calderín	15578783-7	Las Camélias 1265 Depto 3 V. Harina	gmat@uct.cl	Estudiante UCT	/	Firma

Lista de asistentes a eventos

Lugar: Sala UDEL, Colipulli

Fecha: 6 oct 2005

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Roberto Alejandro Cifuentes Saunders	17.327.039-9	Colipulli Población de Colipulli Parque 2# 615	8,97 8882	COMITE Colipulli	socio	
Enrique Acha Contreras	5050354-2	Av Sabedra Sur Nº 60	no	COMITE Acha Colipulli	socio	
Benda Cabrera Lagos	6098271-6	Av Sabedra Sur Nº 60	no	COMITE Acha Colipulli	socio	
Enrique Domínguez Aguirre	1.916.227-3	INAMA KM 589 ERULLA	1971641	COMITE Acha Colipulli	socio	
Egon Borgeaud Schaudt	2.988638-5	1501A EL VOLCAN	817102			

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Roberto ESCHMANN E. IBARRA	11781581-9	Región HISPUELA SAN MARTIN	86623361			
Gregorio Delarze	12.180683-5	Carile S3 Colipulli	811839	Comité agrícola Colipulli	tesorero	
Bernardo Zapata Hidalgo	5316914-7	Tamayo San Andrés Km 5500	95239571	COMITÉ AGRICOLA COLLIPULLI Socio	Socio	
Romulo	10.044540-3	Parola Sta Juana 12 Bajo malleco	72.551868	//	Socio	
Luis DIAS NIELA	2.568.684-6	Hijuelas 11 Tiedra Km 6,5	09.6592538	Comité Agrícola Collipulli	VICE PRESIDENTE	
Nelson F. CIFUENTES E.	5697901-8	Pobl. Temuco TAS 2. N 615 COLLIPULLI	093557337	Comité Agrícola Collipulli	Presidente	
Juan Carmona Cea	4325813-3	Los Robles 313 Colipulli	819066	PRODESAL	-	
Romulo A. Melado R.	15.393.834-2	Navarino Norte #539	812744	Agricultor	-	
Juan Carlos Wenzel L.	8.255.417-3	Alejan bio.	819066	Prodesa	-	

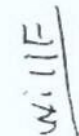
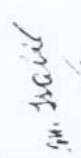
Difusión Gira FIA-CD-V-2005-1-P-043

Lista de asistentes a eventos

Lugar: Municipalidad Teodoro Schmidt

Fecha: 3 Oct 2005

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Wilson Alberto Quilaqueo Pérez	13.156.216-0	Teodoro Schmidt	09/4477562	Mielero Bellavista	apicultor.	
Wilson Rivas	10.752.998-5	T. Schmidt	9.8415242	Mielero de Bellavista	Secretario Apicultor.	
Elton E. Gálvez MARIO RODRIGUEZ RODAS	4998137-6	E. Schmidt	664202	Mielero de Bellavista		
Jorge Duran Ascarza	9891820-5	T. Schmidt Bellavista	09.6480214	MIELEROS BELLAVISTA	TESORERO	
	14.393.716	T Schmidt	094061003	Mielero de Bellavista	apicultor	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
JOSÉ ROSEN LAGOS SEPULVEDA	10.409.454.6	FEDEORA SCHMIDT	09.589.539	Miles, Bellavista f.r. Comite, el trasego	Presidente	
FERNANDO ROSENTO LAGOS VIDAL	14.078.170.3	FEDEORA SCHMIDT	09.539.665	Miles Bellavista Comite, el trasego	Socio	
ANITA AUSA TENEI DEZ AUSA	710.744.2	TEODORO SCHMIDT	09.458.840	Miles, Bellavista (Comite el trasego)	Socio	
Gloria Patricia Vidal Morales FLOR EDITH BALBOA PASILLA	6211031-6 7.110.742-6	Teodoro Schmidt T. SCHMIDT	92234122 86293914	Grupo de la Belle COMITE APIHUAL HUALPIN	Socio	
BLENDA VERONICA BERNAR BALBOA	8927298-K	T. SCHMIDT	86128886	PARTICULAR	—	
ISRAEL FLORES GINTAL	7907612-0	Hualpin Comuna T. SCHMIDT	093606754	COMITE, APIHUAL Hualpin	Presidente	
MARIA ISABEL VIDAL APALDOSE	6035.197-9.	Grupo de la Belle T. Schmidt Hualpin	09.449.5780	Grupo de Alto-chelle		

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
ERITO ORTIZ ALARCÓN A.	8483414-9	TEODORO SCHMIDT	091844717	NÚCLEO DELLALISTA	APICULTOR	
ERITO ORTIZ ALARCÓN A.	8483414-9	TEODORO SCHMIDT	091844717	NÚCLEO DELLALISTA	APICULTOR	
SERGIO BUSTOS	8642456-8	11111	091833097	APÍFLOV	APICULTOR	
LÓPEZ PÉREZ	9628558-1	OBALDI	-	APÍFLOV	APICULTOR	
JOSÉ MARÍA L.	6354247-9	TRUJILLO	1973961	APÍFLOV	APICULTOR	
AMANDA SOTO FLORES	12875201-3	TRUJILLO	0917819128	APÍFLOV	APICULTOR	
LUIS ALBERTO JARA	8565052-1	TEODORO SCHMIDT	90184698	ALTO CHILLO	APICULTOR	
PEDRO NOVA	6527730-1	BALMADEA G33 TSCHMIDT	94010484		APICULTOR	
LORENA LARA	14511244-3	LLANGUIN TSCHMIDT	08-6708381	COMITE ARIOLA EL TREBOL	APICULTOR	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región IX	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
José Rubén Lago Sepúlveda	10.409.454-6	Teodoro Schmidt				
Manoel de la Herrera Balboa	10.781.691-1	Teodoro Schmidt	1974205565	Alto Chelle		
Daniel Fariñas	4.962.994-6	Teodoro Schmidt	1973943	Alto Chelle		
Jaime Quiroz Demicheli F	14322.002-8	Teodoro Schmidt		Comite Organizacional		
Wladimir Baltazar Hernández	4.962.991-5	Teodoro Schmidt	85008312	Alto Chelle		

* Original adjunto en proyecto producción comarcal, aún de
 vales con denominación de apicultura (apicultura) y copia de
 pequeños productores apícolas de la Región de Los
 Ríos - La Araucanía

APINOVENA
 www.apinovenac.cl

GOBIERNO DE CHILE
 FUNDACIÓN PARA LA
 INNOVACIÓN AGRARIA

Difusión Gira FIA-CD-V-2005-1-P-043

Lista de asistentes a eventos

Lugar GOBIERNO, UNIVERSIDAD SANTIAGO Fecha 4 NOVIEMBRE 2004

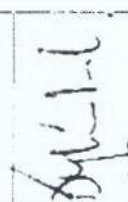
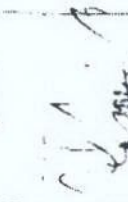
Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Francisco Bañados	6514829-3	Cochamo Región	82035529	Ape Los Olmos.	Apicultor	[Firma]
Walter A.	9166761-4	Antonio Varas pp Colbuco	461213 edit@colbuco.cl	INDAP	Ejecutivo. Integral	[Firma]
Herivelto Brinton	7.1237095	UCAPAF Freije	442925	UCA PAF	Vicepresidente UCA PAF Apicultor	[Firma]
German Pere	889861-6	Balmaceda 561 Freije	8677208	UCA PAF	Tesorero Apicultor	[Firma]
Helmut Westermeier	7.958.470-3	Parcela 48 Cerro Prieto Vina Osorno.	95727282 hewes1 @hotmail.com	Cooperative Decimio Región Sur.	Presidente. Apicultor	[Firma]

	Región	Email	Organización, empresa, institución, predio	Rubro, área o sector	
Financiera George Lizama	15 E 73.366 E Com. Los Cuernos 795, 81, 82 Vespertino	162315 los cuernos Hacienda		Ejido agrícola	
Gobierno Municipal Sociedad	7 H. 745 D Barridos 174 Vespertino	9-334400 10-55874 municipal Vespertino	Instituto de Energía (INEX-AL)	Técnica Agrícola Ejido	
Leticia Cárdenas Purote	42-970.091-7 Comando Insurgente Luz, Amable, Juan VIII Región	9-884960	Pantano	Ejido	
Rogelio Fierro Cárdenas	2013213-K Se. Fierro 695, 76, 77 X Región	65-544875 9-815185	Tancitaro	Vivero	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
✓ Raimundo Carmena	8.893.994-3	D'Hugues 650 Conce	9-1846049	Los Amigos de Las Abayas	Operativo	
✓ DANIELA ALVARADO BOLAND	2581344-9	CHAITEN	09186922	LOS OLIVOS DE CASUA.	Asesor Aplicación	
✓ Luis JACQUE PARRIS	12746746-3	PT. LUGO DE CONCE	421159 422324	APICOP LUGO	Asesor Técnico	
✓ Diana Sanhueza Seguel	3132868-4	Puerto Lugo Mallapel	316230	Comité Apícola Mallapel	Presidente Comité	
✓ Hugo A Mora	13247895-5	La Rincoya 2575 BOCO	217221	Asociada Lugo	Asesor	
✓ ELIZABETH HARRIET EELES	12127208-3	FUNDO CASA QUEMADA, CASILEA 1141 FRUTILLAR	093995231 65-421580 cellosharriet@gmail.com	RED APIX A.G.	Coordinadora Proyecto FIA	

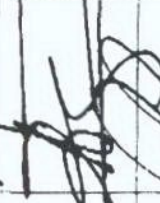
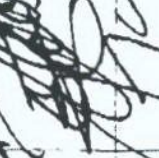
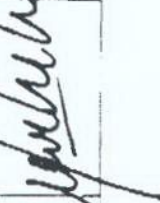
Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Guido Sallando	6305.431-3	Los Andes Comuna Punamque	92721803	UCAP	apicultor	
Bernardo Poturino	7.222.878-3	Manuel Montt 520 Osorno	9-4182305 poturino@ telcel.cl		apicultor	
Ricardo Botte	12.389.849-4	Aguas Buenas Fdo Chacabulle Los Lagos	77203023		apicultor	
Guido Thompson	8.103.097-9	Carmena Futurona	9-4013778	Agrupación de Apicultores Carmena	apicultor	
Paulo Lamas	13.587.862-8	Ocos Molinos 62- Panguipulli	63-311451	Comité Apícola Panguipulli	apicultor	
David Acuña Pana	14.510.890-K	Los Araucarios 578 Punamque	86045095	Cooperativa X Región	apicultor	
Enrique OYARZUN OYARZUN	12.757.842-7	Los Pucheros Mangayra 8 Comas Aldea Pto. Hto. Hnos.	9.1282240	Los Ulmos - Cochemo	Apicultor	
Samuel Villablancas	10.743.426-2	Cuzco Punit. Futurona	8.9007773	Carmena	apicultor	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Sergio Vega	4750229-2	Fundo Casa Quemada Frutillar	9444 0884 Hnisterlas Cholmail.com		Apicultor	
Elisa Gonzalez	12.749.844-4	Balmaceda S.O Paillico	63-422259 910772282	API COOP	Técnico aguacero	
Marcelo Witten	13.592.887-9	Los Anayones S.M. Ita. Varos	63-234979.	API COOP	Apicultor	
Olivia Palma	11.298.445-3	Independencia 455 Vald.	63-220339	Municip. Vald.	jefe Técnico PRODASA	
Manuel Lopez	13.817.990-7	Independencia 455 Vald.	63-220339	Municipali- Vald.	Técnico PRODASA 2.	
Elmer Mangano	10.901.961-5	Ind. 455 Vald.	63220339	Muni Vald.	Técnico PRODASA	
Sonia Garcia	6.701.431-6	Coihue 139 Purranque	9-4583954 90393005	VCA P	Apicultor	
Monico Tayon	8570.097-9	Coihue 182 Purranque	98831486	VCA P	Apicultor	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
✓ Delando Medina Castro	4.827.544-7	Lago Ranco Burgos s/n.	9-84888859	Asociación Finca	apicultor	
✓ Humberto Pizarro	6.560.684-K	Com. Frutillar Fdo Puntarenas	98540379		apicultor apicultor	
✓ Luis Antonio Valer Pizarro	7.440.173-5	Chiguinehue Km 10 Pta Afronte	987716864		apicultor	
✓ Francisca Calabu Catalan	11.012.957-0	Wuyangue Carrete 726	8-6455922 MANCIALAGUA R. Y. HOC.	Predio La Ysla	Troncal Agricultura	
✓ Luis Carlos Pizarro	11.247.866-2	Ruta 215 Km 14 Zona 28 Cerro	99023646 INFO ALIANZA D. INFO ALIANZA		Medante y Pajarero	
✓ Juan Carlos Pizarro	11.683.941-E	La Jirana 22 940 km 1046 Cerro	99023646 INFO ALIANZA D. INFO ALIANZA	Finca	Int. y ex- cultura	
✓ Juan Carlos Pizarro	11.478.048-K	Finca 786 Cerro	99023646 INFO ALIANZA D. INFO ALIANZA	Finca	Agricultura	
✓ Juan Carlos Pizarro	11.012.957-0	Wuyangue Carrete 726	8-6455922 MANCIALAGUA R. Y. HOC.	Finca	Troncal	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
JOSE VENA VENA	64906447	Rio Puerco Tarapaco	9410 2844	APPA LOS ULLMAN	Agricultor	
ANDRÉS SCHAIKEN	89464247	ANTONIO JANAY 38 Colibuco	0947083 83	LA OSWALD	Agricultor Agricultor	
CLAUDIA OSALLOZO PENZO	13.1626339	TEPESADA SILVA	9274671 9	APPA ACAPF	Agricultor (Lan)	
JOHAN SILVA MANRIQUE	13.5199869	PANU 356 Plo North	20049	AGRICOLA PENMANE	CONSEJO CULTIVO AGRICOLA	
VERONICA OLIVERA SERRA	66812170	TAOLOS COSTA LOS OLIVOS	0982634 83	Particular	Agricultor (Lan)	
WILLIAM MURILLO	12344045	TAOLOS COSTA CORONADO	0947409 64	AGRICOLA	Agricultor (Lan)	
Pedro Pablo Paredes	16.171.939-0	Los Llaneros 285 885	9-6684397		Operarios	
JUAN RIOS Trujano	8.436.934-9	Trujillo Group La Unione	94510115 322063		Operarios	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono. Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO						
HAWE PACILERO BOLIVIANO	13.828.747-2	Avin Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Pact. Cien años Agrícola	Agricultura	
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO	14.096306-2	UACH Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Urdinola	Agricultura	
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO	14.159244-0	UACH Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Urdinola	Agricultura	
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO	6315686-8	UACH Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Urdinola	Agricultura	
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO	2878718-7	UACH Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Urdinola	Agricultura	
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO	1408244-4	UACH Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Urdinola	Agricultura	
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO	14154194-1	UACH Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Urdinola	Agricultura	
HAWE 11A PACILERO BOLIVIANO	11431143-5	UACH Espina 1014 Urdinola	24 1743	UACH Urdinola	Agricultura	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
✓ Gerardo Antequera	5.705.377-1	Cesade Cate Rio Negro	361640 64-		Apicultor	
✓ Andrés Guerrero	10.626.889-0	Limache 1167 Osorno	216982 andres.guerra rreo@sumet.cl	Asociación Sur (Bruno Fieno)	Consultor Industria Apicultor	
✓ Ana Manríquez	4.120.761-8	Km 20 Puerto Montt Osorno	098254530 anama@sumet.cl		Apicultor	
✓ Maily Monales	11.922.244-3	Av. Opave 1068 Coyehue Osorno	07212171 mmonales@hotmail.com	S. A. G.	Médico Veterinario	
✓ Luis Valenzuela	2.633.130-7	Raninaz 860 apto 906 Osorno	64-230341 fax: 231434		Apicultor	
✓ Mario González A.	13.525.638-0	Pablo Navarrete 7 P. Valle Unión Rio Negro Osorno	093992376 marioan perez@uniorio negro.cl		Apicultor	
✓ Oscar Muñoz	13.402.328-7	Los Roldes 978 Rio Negro	093617959 oscar.munoz @yohor.com	Cooperativa Apícola Osorno (Bruno Fieno)	Apicultor	
✓ Angeles Hiranda	15.278.325-6	Ruta 5 Sur Km 950	64-264875 angelamunoz 96@clotel.cl		Apicultor	

Nombre completo	Rut	Dirección Comuna Región	Fono, Fax y Email	Nombre y RUT Organización, empresa, institución, predio	Cargo o actividad Rubro, área o sector	Firma
Rolando Fernandez	11.6569248	Ruta 5 Sur Km 950	64-2648 75 Rolandofernandez@gmail.com	Agropecuaria Mundial Punapue.	Perito Agrícola Apirilto	Rolando Fernandez
Caroline Fuenzalida	13.117253-2	Camiño Huen- ripue 775 Valdivia	63-230677 086137009 carolinefuenzalida@yahoo.es	Univ. Austral	Procesador Fondo SA 664 Auditor	Caroline Fuenzalida
Paola Wetzel	10.772704-4	Los Lingües 664 Valdivia	63-217215 65-309112 (FAX)	U. Austral.	Alumna Técnica	Paola Wetzel
Haniel Bachmann						
Rose Cancon	Fono 9291576-3 10.542.119-2	Poico Rio Pueblo	92915763	Ape las Ulanos	Apirilto	Rose Cancon
Hendy Maldonado	13123011-7	Poico Rio Pueblo.	96725544 Proteol. cochamo@hotmail.com	Ape las Ulanos Proteol.	Procesador Apirilto	Hendy Maldonado
Eric Oyarzun O.		Rio Pueblo	96725544 Proteol. cochamo@hotmail.com	Ape las Ulanos Los Ulanos hotmail.com	Procesador Apirilto	Eric Oyarzun O.
Angelica Castro	8.081.208-6	Cochamo El Bosque.	91343812	Ape las Ulanos	Apirilto	Angelica Castro