

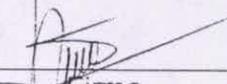
**ANEXO 3. HOJA DE REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS**

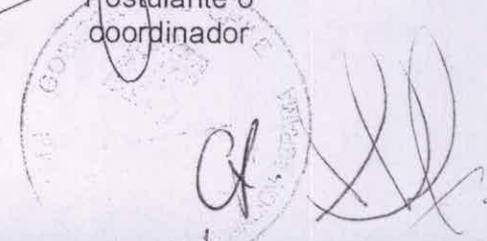
**CONCURSO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS**

**“DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DE CALIDAD, ORIGINADOS EN LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA”**

Marcar con un  cuando se revise el cumplimiento de cada aspecto que debe estar contenido como mínimo en la propuesta y que será verificado al momento de su admisión.

Postulantes: los proyectos y estudios tienen que ser liderados por pequeños productores o campesinos, preferentemente en grupos, organizaciones o en forma asociativa, vinculados entre sí por su actividad productiva, según la definición de pequeños productores o campesinos entregada antes.	<input checked="" type="checkbox"/>
Formato de presentación: las propuestas deben ser presentadas en el "Formulario para Presentación de Propuestas" que se adjunta a este documento y que se entrega también en el disquet adjunto.	<input checked="" type="checkbox"/>
Aporte solicitado a FIA no superior al 80% del costo total de la propuesta.	<input checked="" type="checkbox"/>
Identificación y firma de los representantes legales del postulante (o del postulante mismo, si es un productor individual) y de el (o los) asociado(s) en las primeras páginas del formulario o en cartas que expresen el compromiso de esos asociados de realizar todas las actividades señaladas en el proyecto o estudio. Además, deberán especificar el aporte que dicha entidad realizará para el financiamiento del proyecto o del estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>
Curriculum de los coordinadores y personal técnico del proyecto o estudio, y trayectoria de la empresa, organización o institución, cuando corresponda.	<input checked="" type="checkbox"/>
Carta (cartas individuales, fax o correos electrónicos) de los profesionales del equipo técnico y de coordinación, en la que expresen su <b>compromiso de participar</b> en el proyecto o estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>

  
 Firma  
 Postulante o  
 coordinador



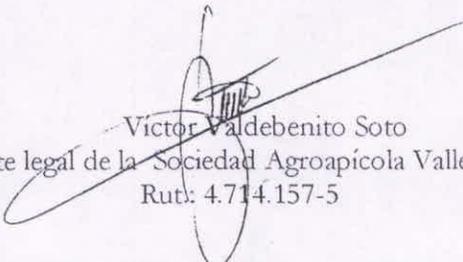
Santiago, 22 de Septiembre de 2006

Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

De mi consideración:

Presento la propuesta "*Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región*" al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006.

En mi condición de **representante legal** de la Sociedad Agropecuaria Vallebendito Ltda. Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
Victor Valdebenito Soto  
Representante legal de la Sociedad Agropecuaria Vallebendito Ltda.  
Rut: 4.714.157-5



# CONCURSO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

## DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DE CALIDAD

ORIGINADOS EN LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA 2006

### FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS

La propuesta de estudio deberá presentarse en este formulario, en tres ejemplares (un original y dos copias) y en disquet o CD. Aquellos postulantes que no cuenten con medios computacionales, pueden transcribir el contenido del proyecto directamente a este cuadernillo.

**Antes de iniciar la preparación del estudio y el llenado del formulario se solicita leer con detención todos los puntos de las Bases de Postulación**, para evitar errores que dificultarán posteriormente la evaluación de la propuesta por parte de FIA, o que puedan causar su rechazo en las etapas de admisión o evaluación.

El formulario está dividido en secciones, que incluyen cierto espacio para completar la información. Si el espacio en una sección no es suficiente, se pueden agregar hojas adicionales, identificando la sección a la cual pertenecen. Puede adjuntarse además cualquier otro tipo de información adicional o aclaratoria que se considere importante para la adecuada descripción de la propuesta.





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**OFICINA DE PARTES - FIA**  
**RECEPCIONADO**  
Fecha 19 ABR. 2007  
Hora 8:30  
N° Ingreso 1780

**CÓDIGO**  
(Uso interno)

IDP-ES-C-2006-2-A-02

**SECCIÓN 1 : INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO**

**NOMBRE DEL ESTUDIO:**

Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo como actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región.

**REGION(ES) DE EJECUCIÓN:**

VI Región

**RUBRO(S):**

(Señalar el o los rubros principales en el cual se enmarca la propuesta)

Apícola

<b>COSTO TOTAL DEL ESTUDIO</b> (Valores Reajustados)	: \$	<b>36.664.000</b>	
<b>FINANCIAMIENTO SOLICITADO A FIA</b> (Valores Reajustados)	: \$	<b>19.891.500</b>	<b>54,25 %</b>
<b>APORTE DE CONTRAPARTE</b> (Valores Reajustados)	: \$	<b>16.772.500</b>	<b>45,75 %</b>

**PLAZOS Y DURACIÓN DEL ESTUDIO**

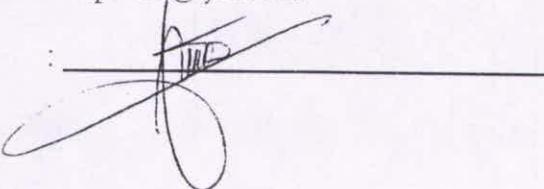
<b>FECHA DE INICIO</b> (dd/mm/aaaa):	16/04/2007
<b>FECHA DE TÉRMINO</b> (dd/mm/aaaa):	30/03/2008
<b>DURACIÓN</b> (meses)	12



## POSTULANTE

- **Nombre** : Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda.
- **RUT** : 76.000.620-3
- **Dirección** : Camino Internacional s/n, Puente Negro
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : San Fernando
- **Fono** : 72-721021
- **Fax** :
- **E-mail** : apivalle@ yahoo.es
- **Web** :
- **Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco)** : Cuenta Corriente, N° 208-02288-00  
Banco Chile

## REPRESENTANTE LEGAL DEL POSTULANTE (sólo si corresponde)

- **Nombres y Apellidos** : Víctor Miguel Valdebenito Soto
- **Dirección** : Camino Internacional s/n, Puente Negro
- **Comuna** : San Fernando
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : San Fernando
- **Fono** : 72-721021
- **Fax** :
- **E-mail** : apivalle@ yahoo.es
- **Firma** : 





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**AGENTE ASOCIADO 1**

- **Nombre** : Departamento de Ciencias de los Alimentos y Tecnología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile
- **RUT** : 60.910.000-1
- **Dirección** : Vicuña Mackenna 20 Providencia
- **Región** : Metropolitana
- **Ciudad** : Santiago
- **Fono** : 9781625-9781662
- **Fax** : 2227900
- **E-mail** : [singal@abello.dic.uchile.cl](mailto:singal@abello.dic.uchile.cl)
- **Web** :
- **Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco)** : no corresponde

**REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO 1** (sólo si corresponde)

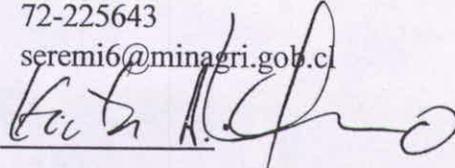
- **Nombres y Apellidos** : Luis Nuñez Vergara
- **Dirección y Comuna** : Olivos N° 1007, Independencia
- **País** : Chile
- **Región** : Metropolitana
- **Ciudad** : Santiago
- **Fono** : 9782812
- **Fax** : 7371241
- **E-mail** : [decano@ciq.uchile.cl](mailto:decano@ciq.uchile.cl)
- **Firma** : \_\_\_\_\_



### AGENTE ASOCIADO 2

- **Nombre** : Secretaria Regional Ministerial de Agricultura VI Región.
- **RUT** : 61.301.000-9
- **Dirección** : Cuevas 480
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : Rancagua
- **Fono** : 72-221711
- **Fax** : 72-225643
- **E-mail** : seremi6@minagri.gob.cl
- **Web** :
- **Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco)** :

### REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO 2 (sólo si corresponde)

- **Nombres y Apellidos** : Héctor Alejandro Guzmán Olivares
- **Dirección y Comuna** : Cuevas 480, Rancagua.
- **País** : Chile
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : Rancagua
- **Fono** : 72-221711
- **Fax** : 72-225643
- **E-mail** : seremi6@minagri.gob.cl
- **Firma** : 





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**AGENTE ASOCIADO 3**

- **Nombre** : Gobernación de Cardenal Caro
- **RUT** : 60.511.141-6
- **Dirección** : Avenida Costanera 78
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : Pichilemu
- **Fono** : 72-841047
- **Fax** : 72-841780
- **E-mail** : sanmartin@interior.gov.cl
- **Web** :
- **Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco)** : no corresponde

**REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO 3** (sólo si corresponde)

- **Nombres y Apellidos** : Hernán San Martín Valdez
- **Dirección y Comuna** : Avenida Costanera 78
- **País** : Chile
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : Pichilemu
- **Fono** : 72-841047
- **Fax** : 72-841780
- **E-mail** : sanmartin@interior.gov.cl
- **Firma** : \_\_\_\_\_





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

#### AGENTE ASOCIADO 4

- Nombre : Geo-Secano E.I.R.L (Prodesal Pichilemu)
- RUT : 52.003.777-2
- Dirección : Avenida Ortúzar 369, oficina 22
- Región : Sexta
- Ciudad : Pichilemu
- Fono : 72-842936
- Fax : 72-842936
- E-mail : geo\_secano@hotmail.com
- Web :
- Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco) :

#### REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO 4 (sólo si corresponde)

- Nombres y Apellidos : Patricio Ivan Gómez Oróstica
- Dirección y Comuna: Avenida Ortuzar 369 of.22, Pichilemu
- País : Chile
- Región : Sexta
- Ciudad : Pichilemu
- Fono : 72-842936
- Fax : 72-842936
- E-mail : gep\_secano@hotmail.com
- Firma : \_\_\_\_\_





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

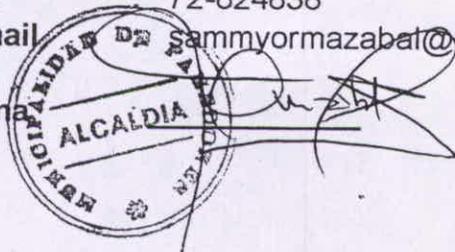
### AGENTE ASOCIADO 5

- **Nombre** : Ilustre Municipalidad de Paredones
- **RUT** : 69.090.900-6
- **Dirección** : Doctor Moore N° 15
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : Paredones
- **Fono** : 72-824289
- **Fax** : 72-824838
- **E-mail** : sammyormazabal@gmail.com
- **Web** :
- **Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco)** :

### REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO 5 (sólo si corresponde)

- **Nombres y Apellidos** : Jorge Sammy Ormazabal López
- **Dirección y Comuna** : Doctor Moore N° 15
- **País** : Chile
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : Paredones
- **Fono** : 72-824289
- **Fax** : 72-824838
- **E-mail** : sammyormazabal@gmail.com

• **Firma**





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

### AGENTE ASOCIADO 6

- **Nombre** : Ilustre Municipalidad de San Fernando
- **RUT** : 69.090.100-5
- **Dirección** : Carampangue 865
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : San Fernando
- **Fono** : 72-714848
- **Fax** : 72-712456
- **E-mail** : [alcalde@municipalidadesanfernando.cl](mailto:alcalde@municipalidadesanfernando.cl)  
[gabinete@municipalidadesanfernando.cl](mailto:gabinete@municipalidadesanfernando.cl)
- **Web** :
- **Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco)** :

### REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO 6 (sólo si corresponde)

- **Nombres y Apellidos** : Juan Paulo Molina Contreras
- **Dirección y Comuna** : Carampangue 865
- **País** : Chile
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : San Fernando
- **Fono** : 72-714848
- **Fax** : 72-712456
- **E-mail** : [alcalde@municipalidadesanfernando.cl](mailto:alcalde@municipalidadesanfernando.cl)

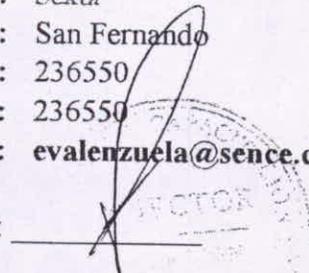
- **Firma**



**AGENTE ASOCIADO 7**

- **Nombre** : Servicio Nacional de Capacitación y Empleo
- **RUT** : 61.531.000-k
- **Dirección** : Germán Riesco 277, Of. 22
- **Región** : Sexta Región de O'higgins
- **Ciudad** : Rancagua
- **Fono** : (72) 229070
- **Fax** : (72) 237390
- **E-mail** : evalenzuela@sence.cl
- **Web** : www.sence.cl
- **Cuenta Bancaria (Tipo, N°, banco)** :

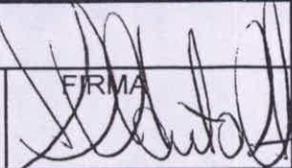
**REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE ASOCIADO 7**(sólo si corresponde)

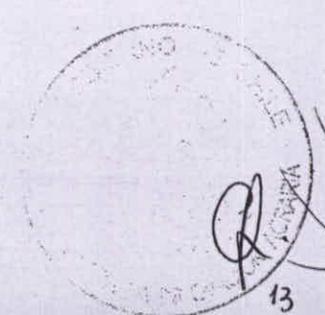
- **Nombres y Apellidos** : Enrique Daniel Valenzuela Quijada
- **Dirección y Comuna** :
- **País** : Chile
- **Región** : Sexta
- **Ciudad** : San Fernando
- **Fono** : 236550
- **Fax** : 236550
- **E-mail** : evalenzuela@sence.cl
- **Firma** : 

(Si los asociados son más de uno, estas dos secciones "Agentes Asociados" y "Representante Legal del Agente Asociado" se deben repetir para cada uno de los asociados)

## 2. EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO

### 2.1. Equipo de coordinación del estudio (presentar en Anexo 4 la información solicitada sobre los Coordinadores )

COORDINADOR DEL ESTUDIO		
NOMBRE Sergio Valdebenito González	RUT 10.908.391-7	FIRMA 
AGENTE Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda.		DEDICACIÓN AL ESTUDIO (%/año)  50%
CARGO ACTUAL Socio		CASILLA N° 19
DIRECCIÓN Camino Internacional s/n, Puente Negro		CIUDAD San Fernando
FONO 72-721021	FAX	E-MAIL apivalle@yahoo.es
COORDINADOR ALTERNO DEL ESTUDIO		
NOMBRE Ricardo Valdebenito González	RUT 10.372.082-6	FIRMA 
AGENTE Cooperativa Campesina Las Nieves Ltda.		DEDICACIÓN AL ESTUDIO %/AÑO  10 %
CARGO ACTUAL Gerente		CASILLA Dirección Postal correo Paredones
DIRECCIÓN Mercedes Urzúa esquina Presiedente Montero		CIUDAD Paredones
FONO 72-824845 824845	FAX  72-	EMAIL nievescoop@entelchile.net


  
 13



## 2.2. Equipo Técnico del ESTUDIO

(presentar en Anexo 4 la información solicitada sobre los miembros del equipo técnico y en Anexo 5 las cartas de compromiso de participación)

Nombre Completo y Firma	RUT	Profesión	Especialidad	Función y Actividad en el estudio	Dedicación al estudio (%/año)
Sergio Valdebenito G. /	10.908.391-7	Técnico en Control de Procesos Industriales	Productor apícola orgánico	Coordinador General, responsable de velar por el correcto cumplimiento de los objetivos planteados y las responsabilidades adquiridas por cada profesional. Emitirá los informes de avance y finales de carácter técnico, difusión y ejecución financiera.	50
Ricardo Valdebenito G. /	10.372.082-6	Técnico Agrícola e Ingeniero en Gestión Pública	Producción, Proceso y Comercialización de Quínoa Orgánica	Coordinador Alterno Dará apoyo al coordinador general en todas sus funciones y lo reemplazará cuando sea necesario	10
Beatriz Gutiérrez Baeza ✓	12.688.449-4	Ingeniero en Alimentos	Investigación y Desarrollo de nuevos productos. Asesor en Plantas Procesadoras	Análisis resultados de laboratorio y desarrollo de productos, Elaboración Manual BPM Responsable del desarrollo del producto a escala laboratorio y ejecución de los objetivos 7.2.2 Planta y 7.2.3. Coordinará y asesorará el trabajo con los tesistas. Elaborará material de difusión que involucre la asesoría.	40
José Romero Reyes ✓	4.817.702-6	Químico	Fermentaciones	Académico entregará apoyo y será guía de los tesistas en los experimentos de laboratorio, entregará toda su experiencia en temas de fermentación a lo largo de todo el estudio.	20



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

13

Carmen Gloria Arredondo	13.425.508-0	Ingeniero Ambiental	Asesor Ambiental	Asesor impactos ambientales. Responsable de realizar visitas en terreno para evaluación de impactos generados, generar informes responsable de ejecutar parte del objetivo 7.2.4.	20
Paola Díaz Monroy	11.808.049-1	Ingeniero Comercial	Asesor en área comercial y en evaluación de proyectos,	Evaluación técnico - económica de elaboración de hidromiel Diseño estrategia comercial, Elaboración plan de trabajo para implementación. Realización del estudio técnico - comercial, responsable de ejecutar la metodología de los objetivos 7.2.1 y parte del 7.2.4 y 7.2.5.	35
Ricardo Torres	12.072.067-8	Ingeniero Agrónomo	Asesor Apícola	Organización y desarrollo del trabajo con los productores. Desarrollo de los documentos sobre la producción apícola, responsable de desarrollar el objetivo 7.2.2 parte Campo	35
Tesistas		Estudiantes de pregrado Ingenieros en Alimentos	Ingeniería y Proceso de los Alimentos	Desarrollo de producto, generación de fichas técnicas y tesis de grado	100
Isabelle Bru	Extranjera	Técnico en Comercio Internacional	Comercio Internacional	Asesoría en prospección Internacional de mercado, gestionará y coordinará gira tecnológica internacional.	20

\*Se contratará el especialista en la fecha de desarrollo de las actividades.





### 3. BREVE RESUMEN DEL ESTUDIO

Se recomienda completar esta sección al finalizar la formulación del Estudio respondiendo brevemente (**no más de 2 páginas**) a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el problema a resolver?

Actualmente la gran mayoría de los apicultores en el país se dedican a polinizar, obtener miel a granel, los que son entregados a empresas nacionales exportadoras, obteniendo buenas ganancias a costa de los productores incapaces de exportar directamente. Es una línea de comercialización que presenta serios problemas, tanto de precio a los pequeños productores como de variedad en la oferta, todos venden lo mismo. Desde hace solo un par de años algunos se están atreviendo a desarrollar un producto algo más acabado, pero solo se refiere a diseños de etiquetas más atractivas y fraccionando en envases de plástico y vidrio, pero solo a nivel local.

Lamentablemente en nuestro país no se tiene una cultura consumidora de miel, pues solo se le mira como un remedio para el resfrío y dolor de garganta. La gran mayoría de las personas desconocen su aporte nutricional y su verdadero poder medicinal, más aún desconocen que con su alto porcentaje de glucosa, se pueden realizar fermentaciones, proceso base para el desarrollo de otros productos como es el caso del vino.

Este problema del bajo consumo de miel (70 grs/año v/s 600 grs/año en Europa) se refleja hasta en los supermercados donde la miel solo aparece en algunos dulces, galletas y un par de cereales, lamentablemente en estos tres casos la miel es sometida a altas temperaturas, perdiendo todo su aporte nutricional. En el caso de restaurantes y hotelería el caso es más negativo, porque la miel prácticamente no se utiliza.

Otro problema presente en la apicultura nacional es la falta de valor agregado a los escasos productos terminados que se generan en el país y la falta de estudios para desarrollar otros nuevos, permitiendo resaltar sus atributos de calidad, a fin de llegar a distintos grupos de consumidores ávidos de variedad.

- ¿De qué manera se propone solucionarlo?

Realizando un estudio de factibilidad que permita el desarrollo de un nuevo producto de alta calidad, partiendo de una materia prima que cumpla esta característica y mantenga las propiedades de calidad natural en el producto final. Reforzar la imagen de estos productos con diseños y leyendas que resalten aspectos tan importantes como el origen floral y geográfico. Incorporar a este nuevo producto certificaciones de origen geográfico, botánico y de producción limpia.

Crear alianzas productivas estratégicas, con fuerte sentido de apoyo social con otros pequeños productores de miel de la región, que no tienen la capacidad de gestión, que no tienen grandes volúmenes de producción, sin capacidad económica ni los conocimientos comerciales como para poder crecer y generar productos nuevos y atreverse a certificar su producto en el marco de producción limpia y/o acceder a nuevos mercados, pero que si tienen producción de miel producida en condiciones de aislamiento natural y las ganas de mejorar sus ingresos familiares.



- ¿Qué resultados se busca alcanzar?

La generación de un nuevo producto de alta calidad da la posibilidad, primero de realizar más estudios y generar información de primera línea, pues la gran mayoría de la literatura es extranjera y no siempre se ajusta a nuestra realidad.

Al elaborar nuevos productos se diversifica la oferta, generando mayor producción y consumo de miel a nivel local dando mejores posibilidades comerciales a aquellos apicultores interesados en desarrollar una apicultura bajo condiciones de producción limpia y/o certificados orgánicos.

Incorporar diseños y leyendas que destaquen sus mejores propiedades (botánicas, sensoriales, texturas, nutricionales) generará en los consumidores mayor interés por obtener un producto único y estarán dispuestos a pagar por aquella exclusividad.

Dar la posibilidad a apicultores de sectores aislados, de aprender el correcto manejo de una colmena moderna, con un propósito bien definido y con buenas posibilidades comerciales, ya que su miel tendrá un valor mayor, con esto ellos se podrán desarrollar correctamente y crecer en la medida que el bosque esclerófilo se los permita.

- ¿A qué amenazas se ve enfrentado el estudio y el logro de los resultados antes indicados?

La principal amenaza que enfrentará el proyecto es la inexistencia de una demanda definida para la hidromiel a nivel nacional, pues no existe el producto, mucho menos conocimiento de sus características, en cambio en los países del primer mundo se elabora y se encuentran interesados en su consumo.

Enfrentarse a problemas agro climáticos impredecibles desfavorables para la producción de miel.

El ingreso de alguna enfermedad a las abejas y que afecte a la producción de miel (ej. Loque americana, acariosis).

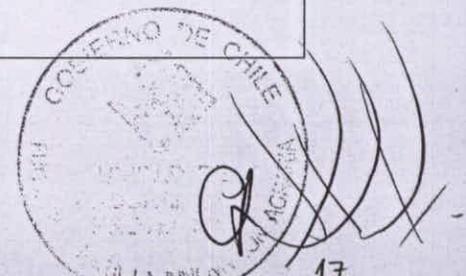
Por último que la evaluación indique que no sea factible técnica ni económicamente la propuesta.

- ¿Cuál es el costo total del estudio? ¿Cuánto de este monto se solicita como aporte a FIA y cuánto será aportado por el agente postulante y los agentes asociados (si existen)?

Costo total del proyecto: \$36.664.000.- (Treinta y seis millones seiscientos sesenta y cuatro mil pesos)

Financiamiento solicitado al Fia: \$ 19.891.500.- (Diecinueve millones ochocientos noventa y un mil quinientos pesos)

Aporte Contraparte ( Agente postulante y asociados): \$ 16.772.500.- (dieciséis millones setecientos setenta y dos mil quinientos pesos)





#### 4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

En esta sección se debe describir brevemente el por qué hacer el estudio, para lo cual se debe describir el problema que se espera resolver (o contribuir a resolver) o las limitaciones que se espera superar (o contribuir a superar) como resultado del estudio, y que han dado origen a la presentación del mismo. Se deben entregar las características del problema y si es posible, entregar algunas cifras que permitan dimensionarlo.

A nivel de pequeños apicultores, la gran problemática del desarrollo económico, está basado en sus volúmenes de producción e incapacidad individual de desarrollar una comercialización adecuada, como también la poca elaboración con que se comercializan los productos.

A nivel nacional una de las mayores falencias de nuestros exportadores es el poco o nulo valor agregado de los productos exportados, que en general impide la diferenciación de los mismos y su acceso a mercados más exigentes, con la consiguiente pérdida en precios y puestos de trabajo e ingresos de más divisas al país.

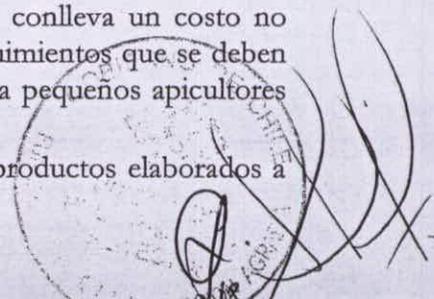
Dada esta situación, la forma mas apropiada de lograr objetivos comerciales de largo plazo es a través de sistemas asociativos que permitan manejar volúmenes adecuados de comercialización y tener economías de escala tanto en los insumos, como en una amplia gama de servicios, a los que no pueden acceder en forma individual por los altos costos que ello implica (investigación, estudios de mercado, capacitación, proceso exportador, asesorías, prestamos, inversiones, búsqueda de nuevos clientes, entre otros).

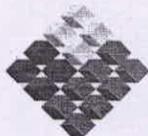
Para definir si es factible producir "hidromiel" es necesario primero estudiar la factibilidad técnica de este proceso y su industrialización, con sus correspondientes costos. Estos costos están referidos no sólo a los de producción propiamente tal, sino mas bien a la generación de un producto terminado y listo para la venta, pues así se puede definir el precio al que se puede comercializar, esto debido a que sabiendo que existe demanda internacional con precios definidos, a nivel nacional esto no se produce. Para el mercado nacional este producto no es conocido por la población en general.

El escenario nacional es el siguiente:

##### Oferta de acuerdo a la materia prima para elaborar la hidromiel

- Productores de miel libre de impurezas y residuos que venden su producto a granel (pago al productor \$800 el kilo), esto pues el mercado de productos libres de impurezas o también conocidos "de producción limpia", a nivel nacional no existe como tal no hay un lugar definido para estos productos.
- La producción no es constante, ni estandarizada.
- La certificación de producto libre de impurezas y residuos, que conlleva un costo no despreciable tanto en el proceso de certificación como en los seguimientos que se deben hacer para mantener esta condición, que es imposible costear para pequeños apicultores en forma individual.
- No existe una estrategia de marketing adecuada para diferenciar productos elaborados a base de miel libre de impurezas y residuos.





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

- La inexistencia de nuevos productos elaborados a base de miel.
- La estrategia de comercialización mayormente ocupada es la venta a exportadoras, la cual no es la más adecuada en cuanto rentabilidad para el pequeño apicultor.

#### *Demanda del producto a elaborar*

- No existe una demanda definida para el hidromiel a nivel nacional, pues no se conoce el producto por lo tanto tampoco una demanda.
- A nivel internacional, el hidromiel cuenta con un mercado interesante, en donde existe la difusión y se tiene mayor conciencia de sus beneficios, son consumidores más exigentes, por ejemplo en Francia se comercializa el hidromiel entre 10 y 15 Euros la botella de 700 cc.

El mercado nacional no conoce el producto hidromiel como tal, por lo que difícilmente puede valorarlo y menos diferenciarlo. Pero existe una demanda internacional con grandes perspectivas de desarrollo, pues es un mercado creciente, con un gran poder adquisitivo y dispuesto a pagar mas por la condición cierta de un producto de alta calidad y libre de impurezas.

Esto pudiese ser considerado un problema para las proyecciones de comercialización en el mercado nacional, pero en realidad es una gran ventaja, si se logra desarrollar los planes y programas adecuados de introducción al mercado local, asegurando con ello un reconocimiento de marca y calidad.





## 5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

En esta sección se deberán mencionar los diferentes aspectos que explican la importancia de realizar el estudio propuesto, así como antecedentes de trabajos anteriores en el tema que permitan dimensionar que se ha hecho con anterioridad y cual es el punto de partida para el estudio propuesto. Para lo anterior se deberá incluir información sobre aspectos técnicos, económicos, financieros, comerciales, ambientales, sociales u otros que se consideren pertinentes, que permitan evaluar la conveniencia de desarrollar el estudio, indicando en cada caso las fuentes de información que generaron los datos entregados (nacionales o internacionales).

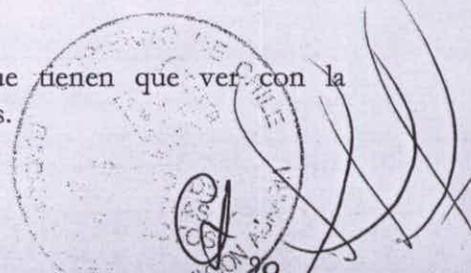
El estudio surge de la necesidad de otorgar una nueva alternativa de procesamiento a la situación actual de la miel chilena que se comercializa tanto en el mercado nacional como internacional a través de empresas exportadoras, con el objetivo de: aprovechar el recurso miel existente, diferenciar propiedades de calidad que permitan potencializar el valor agregado con el desarrollo de nuevos productos, consecuentemente generando nuevos canales de comercialización.

Las razones para justificar este estudio son:

1. Actualmente la mayoría de los agricultores del país mantienen la actividad apícola dentro de un lugar secundario en la agricultura, se dedican a polinizar, obtener polen y miel a granel, los que son entregados a empresas exportadoras, obteniendo bajas ganancias por la incapacidad de exportar directamente.
2. El hidromiel puede dar valor agregado a la miel y contribuir a diversificar los usos de esta, mejorando las utilidades de los pequeños productores como los de la zona de la sexta región.
3. Si bien es cierto nuestras exportaciones de miel corresponden solo al 1% del mercado mundial, esto conlleva a que la miel chilena no sea reconocida ni diferenciada en el extranjero, ya que es utilizada en mezclas para elevar la calidad de mieles asiáticas, por lo que nuestros esfuerzos están dirigidos a desarrollar productos de alta calidad y no competir en cantidad.
4. Actualmente la obtención de mejores precios de mercado en relación a otros productores, está dada por la diferenciación en "**calidad y servicio**". Esta fortaleza se verá afectada por que con los nuevos tratados internacionales es imperioso estandarizar la calidad tanto a nivel de productor como exportador para poder competir en el mercado externo. Una posibilidad de diferenciación podría ser del desarrollo de nuevos productos en base a miel.
5. La creciente demanda por productos naturales y que se desarrollen con materias primas libres de residuos e impurezas que permitan una sana alimentación constituye un nicho importante de mercado para el hidromiel.
6. Existe poco incentivo para profundizar aun mas en la investigación que permita resolver los problemas actuales y que presumiblemente pudieran afectar el desarrollo apícola chileno, y de esta manera contribuir a la valoración del aprovechamiento de nuestro recurso natural.

### Antecedentes Generales

La apicultura chilena actualmente enfrenta grandes desafíos que tienen que ver con la diversificación de productos, competencia y globalización de mercados.





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

El sustento del desarrollo apícola esta en una permanente necesidad de investigación científica y de desarrollo de productos de alta calidad, lo cual le permita generar un crecimiento integrado y sostenido en el tiempo.

Este desarrollo apícola se basa en actividades que permiten obtener diversos productos, siendo la miel el mas importante y conocido por sus cualidades nutricionales, medicinales y cosméticas.

En la actualidad existen en la mayoría de los países un interés cada vez mayor por establecer disposiciones para normas y controles de calidad en diversos productos alimenticios, y con mayor énfasis en los productos exportables.

Para poder comercializar las mieles chilenas y consecuentemente productos elaborados en base a miel orgánica en mercados extranjeros es indispensable que estas cumplan con los estándares de calidad químicos, físicos y nutricionales propuestos por los principales países importadores, que tienen por finalidad proteger al consumidor, su salud y garantizar prácticas justas en el mercado y comercio de los alimentos.

### La miel

La miel se define como un producto alimenticio líquido, espeso, cristalino y azucarado, producido por las abejas melíferas mediante la recolección del néctar de las flores, de las secreciones procedentes de partes vivas de las plantas o de secreciones de insectos sobre ellas, enriqueciéndolas con secreciones propias de su cuerpo, transformándolas, almacenándolas en los panales de la colmena y dejándolas madurar allí (Krell, 1996).

El Reglamento Sanitario de los Alimentos Chileno, en su artículo 393, párrafo III define a la miel como: la denominación “miel” o “miel de abeja” o “miel virgen”, está solo y exclusivamente reservada para designar al producto natural elaborado por la abeja *Apis mellifera*, con el néctar de las flores y exudados de plantas aromáticas.

### Composición físico química de la miel

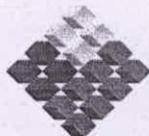
La miel se compone de diversos elementos (ver tabla 1), donde los principales son los azúcares como la glucosa y fructosa, además de otros elementos que pueden variar en intensidad y cantidad desde una miel a otra. Estas diferencias en los constituyentes de la miel le dan características propias a su capacidad de fermentación.

En general una miel de color claro tiene mayor dificultad para fermentar y requiere mas aditivos (vitaminas, minerales, nitrógeno) que las mieles oscuras, lo que sugiere que las mieles oscuras contienen más nutrientes naturales que las mieles claras.

Tabla N° 1: Principales constituyentes de la miel (porcentaje)

CONSTITUYENTES MAYORES	Promedio (%)
Agua	17
Fructosa	39,3
Glucosa	32,9
Sacarosa	2,3
Maltosa	7,3
Polisacáridos	1,5





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

CONSTITUYENTES MENORES	
Ácidos totales	0,57
Minerales	0,17
Nitrógeno	0.04
Enzimas	0
Constituyentes aromáticos	0
Otras sustancias	0

Fuente: Crane, 1990

Según Gómez (1995), los minerales reaccionan con la materia orgánica de la miel, formando compuestos pardos que la oscurecen, por esto, mientras más minerales tienen la miel más oscura es. Como los minerales de la miel provienen de la savia de la planta, el origen botánico que refleja un contenido determinado de néctar, marca un cierto contenido de minerales que dan un color determinado. Las mieles de primavera suelen ser más claras que las de verano y éstas que las de otoño, debido a que las diferentes familias de plantas florecen en distintas estaciones. El color oscuro también puede deberse a manipulaciones habituales que hacen que esta oscurezca: contacto con elementos metálicos sin protección con barniz sanitario, absorbiendo el hierro y otros minerales, formándose así, en las zonas de contacto, masa de color oscuro. El calentamiento de la miel también provoca su oscurecimiento.

El contenido de humedad de la miel, tiene directa relación con la fermentación, según White (1975), en general las mieles con un contenido de humedad mayor al 19% son fermentables naturalmente.

#### Hidromiel

El hidromiel es una bebida alcohólica, preparada a partir de la fermentación de una mezcla de miel, agua y levaduras. Dependiendo de las características de la materia prima utilizada, su contenido alcohólico puede ir desde los 4° hasta unos 12 a 14° alcohólicos, según esta definición, se entiende que es un **vino de miel**.

Al describir la apreciación de hidromiel, se puede decir que es un vino, debido a su condición de proceso. Un buen tiempo de añejamiento para la hidromiel es por lo menos un año, pero es posible de beber luego de unos seis meses (Berthold, 1998).

Los autores Wojcieszak y Witkowski citados por Rose en 1977, publicaron la composición química de la hidromiel polaca, que contenía una relación 1:2, por volumen de miel y agua, que se muestra en la tabla N° 2.

Tabla N° 2: Composición química del hidromiel polaca Trojniack.

Componente	Cantidad
Alcohol	14,23% (por volumen)
Azúcares totales	110,20 g/l
Sólidos solubles	37,60 g/l





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Acidez Total	5,08 g/l (como ácido tartárico)
Acidez volátil	1,09 g/l (como ácido acético)

Fuente: Wojcieszak y Witkowski, citados por Rose (1977).

### Historia del hidromiel

El hidromiel o vino de miel, es tal vez la primera bebida alcohólica hecha por el hombre, probablemente hace unos diez mil años atrás. La razón para esto es que la miel está disponible en amplias cantidades a través del mundo, y es mínima la necesidad de materiales y equipos para su producción. Tal vez la primera “partida de hidromiel”, fue probablemente fabricada cuando llovió sobre recipientes de miel abiertos y luego las levaduras nativas de la miel hicieron el resto del trabajo (Lee y Kime, 1984).

Berthold (1988), también asegura que la hidromiel es la primera bebida alcohólica fabricada por accidente y luego elaborada a propósito. La miel ha sido usada como fuente de azúcar para el mosto de bebidas alcohólicas producidas por los romanos y lo mismo para los pueblos noruegos. Durante el tiempo de los romanos se preparaba un vino al cual se le adicionaba miel y agua. Incluso, se cree que la ferocidad que demostraban los Vikingos se debía a que bebían hidromiel. Además, la propiedad del hidromiel como una “poción de amor” es conocida en muchos países y sobre todo por los pueblos indígenas.

En la tabla N° 3 se aprecian nombres con que se conoce al hidromiel a través del mundo.

Nombre hidromiel	País	Nombre hidromiel	País
Met	Alemania	Meodu	Inglaterra
Midus	Lituania	Myddyglyn	Gales
Med	Bulgaria y Ucrania	Tej	Etiopía
Medus	Letonia	Sima	Finlandia
Miöd	Polonia	Hydromel	Francia
Mjød	Dinamarca	Idromele	Italia
Mjöd	Suecia	Ydromeli	Gracia
Medovunkha	Rusia	Aguamiel	España
Ngarlu	Australia	Mel	Brasil
Modu	Estonia	Ayahuasca	Amazonas

Fuente: The Mead Maker's Page ([www.eklektix.com](http://www.eklektix.com))

Los pueblos celtas, sajones y normandos y otros de diferentes continentes consumían hidromiel abundantemente, formando parte de sus ritos y de su mitología, atribuyéndole propiedades energéticas, digestivas y relajantes, entre otras. Muchas referencias definen al hidromiel como la bebida reservada a los héroes y escogidos. En la Grecia antigua, le llamaban Melikratón, y en Roma Aquamulsum. Incluso el propio Julio Cesar Hizo de ella su bebida predilecta ([www.la-plaza.com/dmelis/aquamelis.html](http://www.la-plaza.com/dmelis/aquamelis.html))

En general la composición de las hidromieles varía ampliamente entre cada una, ya que sus características dependen de los distintos ingredientes utilizados para su elaboración, principalmente de las características de la miel utilizada y del agua ocupada para la dilución y de la proporción de esta dilución. Por lo tanto se podría afirmar que existen tantos tipos de hidromiel en el mundo como tantos tipos de mieles existen. Pero en general se puede definir el hidromiel



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

como un vino de miel, donde los aromas y sabores predominantes son los de la miel, en el caso de que no se haya utilizado frutas, especias o hierbas para su elaboración.

Existe una hidromiel seca (no dulce) que puede ser producida usando menos miel, a su vez existe un hidromiel dulce, a veces llamado "sack", que traducido desde el inglés correspondería al equivalente del vino blanco, éste es producido usando una mayor cantidad de miel (Berthold, 1988).

Existe una lista de algunas de las bebidas alcohólicas preparadas a partir de la miel, las cuales definen distintos estilos de hidromiel, por ejemplo:

- Hidromiel: del tipo suave, vino de miel aguado.
- Melomel: generalmente se refiere al producto al cual se le incluye jugo de frutas distintas del jugo de manzana.
- Sack Mead: vino de miel dulce hecho con miel adicional, sin azúcar.
- Pymeat: incluye el uso de jugos de uvas o la adición de miel al vino de uvas.
- Cyser: incluye el uso de jugos de manzanas, además de los ingredientes básicos.
- Metenglins: son hidromieles hechos con hierbas y/o especias (canela, clavo de olor, jengibre, etc.), también se sabe que han sido preparadas con hierbas medicinales.
- Bracket: es una bebida alcohólica hecha desde cerveza, a la cual le ha sido adicionada miel y algunas especias.
- Oxymel: hidromiel mezclada con vinagre de vino.
- Rhodomel: miel con una esencia de destilado de pétalos de rosas.
- Capsicumel: miel mezclada con ají picante.
- Breggot: miel y malta.

Dentro de la literatura internacional es posible encontrar variadas recetas para la elaboración de distintos tipos de vino de miel.

### Antecedentes del producto y/o tecnología a nivel internacional

Actualmente en Argentina tienen considerado en el Código Alimentario Argentino las preparaciones de hidromiel y vinagre de miel, lamentablemente no existe una tradición en su consumo, por lo tanto solo es posible encontrar elaboraciones a escala artesanal. Ellos también cuentan con instituciones que dictan cursos anualmente de capacitación para la elaboración del hidromiel y el vinagre de miel, donde resaltan su sencilla elaboración presentándola además como una alternativa al uso de los derivados de la miel y de otros productos de las colmenas.

Existen países en que el hidromiel si es conocido y elaborado industrialmente, como el caso de Francia, Canadá, Grecia, Turquía y Australia ([www.todomiel.cl](http://www.todomiel.cl))).

En algunos países la única razón de la poca elaboración de productos a base de miel no está en la calidad sino en el precio alto de la materia prima. Por ejemplo, si se compararan tres materias primas con las que se produce vinagre: uva, manzana y miel, es fácil darse cuenta de que la miel cuesta al menos 5 a 20 veces más que las otras alternativas. Sin embargo el precio está justificado por su alto valor biológico de la miel ([www.promer.cl](http://www.promer.cl))



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

No se conoce mayor información técnica ni de comercialización del producto a nivel internacional, es por este punto de querer producir y vender un producto de calidad poco conocido, que se contará para el desarrollo del estudio con una especialista en comercio internacional, residente en Francia, persona que investigará potenciales mercados europeos.

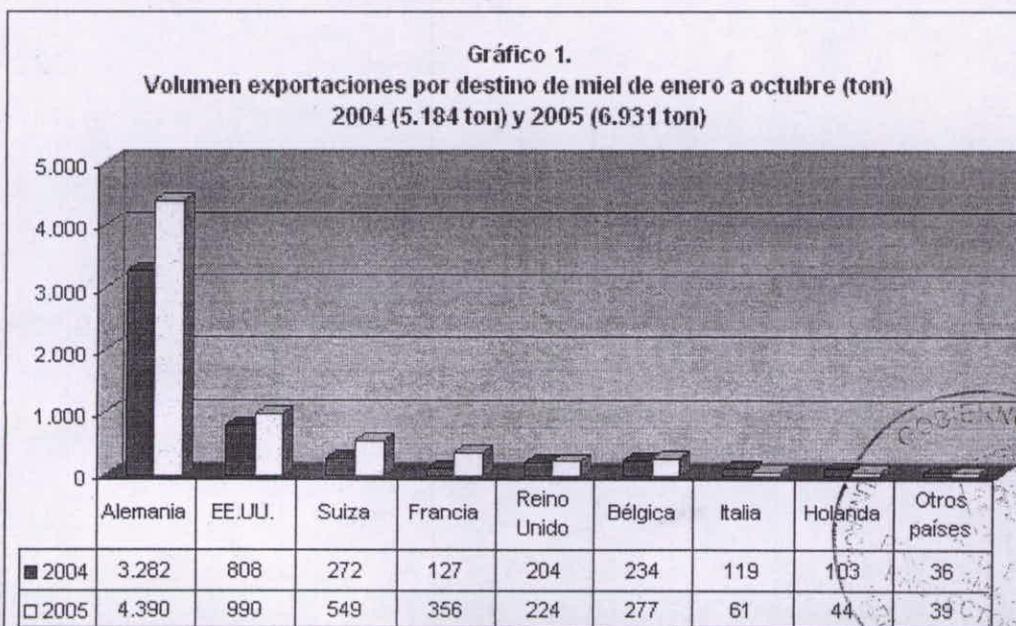
### Antecedentes del producto y/o tecnología a nivel nacional

En cuanto al Hidromiel en Chile no se tiene conocimiento de este producto, en busca de esta información nos encontramos solamente con el desarrollo de una tesis de grado de la Universidad Austral (2000), donde elaboraron una hidromiel convencional, con miel de la décima región. Más recientemente este año se encuentran en etapa de termino dos elaboraciones de hidromiel a escala de laboratorio en la Universidad de Chile, trabajos desarrollados por alumnos de pregrado de la carrera Ingeniería en Alimentos, ambos con muy buenos resultados, de igual manera se trata de un producto convencional.

Como la base del desarrollo del Hidromiel es la miel producida en Chile, es de este mercado que se conoce producciones, tecnologías y comercializaciones y sobre ella se sabe que su consumo interno bordea las 1.400 toneladas, de las cuales un 65% se comercializa a través de canales formales (Industria de alimentos, farmacéutica y cosmética, Supermercados y tiendas menores) y el resto en los canales informales. Ello significa un consumo per cápita de 100 g al año, cifra que se sitúa muy por debajo de algunos países miembros de la Unión Europea, donde el consumo anual per cápita supera 1 kg, o de Nueva Zelanda, donde se consume 2,5 kg por persona al año

Las exportaciones de miel desde Chile entre los meses de enero y octubre de 2005 alcanzaron a 6.931 toneladas, un 33,7% más que en igual período del año 2004. Sin embargo, el valor FOB de los envíos llegó a sólo US\$ 9,7 millones, lo que representa una disminución de 24,2% respecto del año anterior, como resultado de un precio FOB medio de US\$ 1,4 por kilo, inferior en 43,3% al de los diez primeros meses de 2004 (<http://www.apicultura.cl/miel2005.htm>).

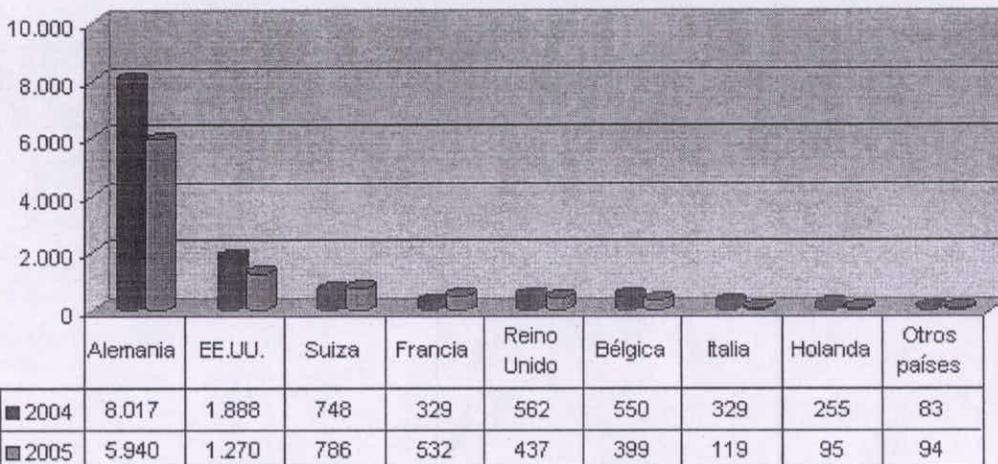
El destino de nuestras mieles está cada vez más concentrado en Alemania: el 61,4% del valor de los envíos de miel en los primeros diez meses de 2005 se dirigió a ese país. Lejanamente lo sigue Estados Unidos, que recibe sólo un 13,1% del valor exportado desde Chile. Otros mercados de destino son principalmente países de la Unión Europea, como se refleja en los gráficos 1 y 2.





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**Gráfico 2.**  
**Valor de exportaciones por destino de miel de enero a octubre**  
**(Miles US\$ FOB)**  
**2004 (M US\$ 12.759) y 2005 (M US\$ 9.672)**



Fuente: elaborado por ODEPA con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Se puede destacar en los gráficos 1 y 2 que, dentro de la categoría de otros países, se encuentra Japón, hacia donde se exportaron entre enero y octubre apenas 5.239 kilos, pero a un valor casi cuatro veces superior (US\$ 5,4 por kilo) al precio promedio pagado por el total de los envíos. Esta situación abre la esperanza de entrar con mayor fuerza al mercado japonés en las próximas temporadas, considerando que pronto se iniciarán las negociaciones para un Tratado de Libre Comercio con esta potencia mundial y que son grandes importadores de miel. Otro mercado que aparece como nuevo destino de nuestras mieles es Grecia, con 21 toneladas exportadas a un valor levemente superior al promedio (US\$ 1,6 por kilo). Con ello se amplía el número de mercados de destino y es posible aumentar el volumen enviado.

Existe un apoyo importante en Chile para el mercado apícola, instituciones como el Fia, INDAP, ProChile, entre otras, se han preocupado por este potencial chileno, además es importante señalar que la Universidad Austral de Chile a desarrollado importante investigación en este rubro.

Ante la actualidad de que Chile ya se perfila como una potencia agroalimentaria emergente, es resultado de una adecuada combinación de potencialidades, políticas públicas e iniciativas de los sectores privados en el desarrollo e investigación de proyectos.

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN  
26



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## REFERENCIAS

- Krell, R. 1996. Value-added products from beekeeping. FAO Agricultural services Bulletin 124. Rome. Italy, 409 p.
- Crane, E. 1990. Bees and beekeeping: practice and World resources. Cornell University Press. Ithaca, New York. 614 p.
- Gómez, A. 1995. El color de la miel. Vida apícola (España) 73:20-25.
- White, J. 1975. Money. In: The Hive and The Money Bee. Dadant Publications. Illinois. Pp. 491-524.
- Berthold, R. 1988. A new concept in mead making. American Bee Journal. 128 (12):820-824.
- Rose, A. 1977. Fruit and Money wine. In: Economic Microbiology Vol. 1. Alcoholic Beverages. Academic Press. New Cork. Pp. 387-421.
- Lee, C. y Kime, R. 1984. The use of honey for clarifying apple juice. Journal of Apicultural Research. 23 (1): 45- 49.





## 6. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

(Anexar además un plano o mapa)

El estudio contempla el trabajo con productores de la precordillera de San Fernando y Zona costera de Pichilemu en la VI Región. El contacto con estos productores se realizará en forma directa. Se adjunta mapa con la ubicación.

Las coordenadas de las localidades del estudio se ubican de la siguiente manera:

<u>Localidad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Comuna</u>	<u>Ubicación</u>
1.-Puente negro de	Colchagua	San Fernando	17 Km de la ciudad
2.-Alto Ramírez de Pichilemu	Cardenal Caro	Pichilemu	San Fernando 15 Km al sur oriente





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA





## 7. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Esta sección busca responder al para qué se busca realizar el proyecto

### 7.1. GENERAL:

Estudiar la factibilidad técnica y económica de producir hidromiel de alta calidad a partir de miel de alta calidad de la sexta región, considerándolo como una alternativa de innovación e industrialización, tanto para los productores de la sexta región como para los consumidores.

### 7.2 ESPECÍFICOS:

7.2.1.-Realizar un estudio de mercado y recopilación de antecedentes comerciales en torno a la demanda por hidromiel, tanto en mercados internacionales como en mercado interno.

7.2.2.- Definir las especificaciones técnicas y procesos industriales que permiten obtener hidromiel de alta calidad, de acuerdo a normativa vigente (nacional e internacional) diseñando un sistema de control de calidad (BPA, BPM y HACCP).

7.2.3.-Determinar las características que otorguen propiedades de identidad y valor nutricional tanto a la miel utilizada como materia prima como a la o las formulas desarrolladas de hidromiel incluyendo la metodología, procedimientos de análisis y evaluación necesarios de aplicar.

7.2.4.-Evaluar técnica y económicamente la implementación del desarrollo y comercialización de hidromiel, pensando en una estructura asociativa de productores de la VI región.

7.2.5.- Plantear un programa de trabajo e inversión para implementar el proyecto, en el caso que este sea factible en todos los aspectos, generando además una metodología para promover las características de calidad de la hidromiel desarrollada, resaltando entre otros su origen floral y geográfico.





## 8. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

En esta sección se debe presentar una **descripción detallada** de cómo se va a llevar a cabo el estudio, que se va a hacer y cómo. Por tanto, se debe indicar la forma cómo se organizarán y los procedimientos que se utilizarán para abordar cada uno de los objetivos del estudio y permitir el logro de los resultados e impactos esperados.

El estudio tiene como finalidad:

Evaluar la pertinencia, oportunidad y factibilidad de dar identidad a una formulación de hidromiel, como una alternativa de producto de calidad para los productores de miel de la sexta región como para los consumidores.

Nos proponemos trabajar el desarrollo del producto con materia prima entregada por la Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda., quienes se encuentran en proceso de certificación en su producción orgánica..

Para la ejecución y logro de la meta final del proyecto se proponen diversas metodologías, espacios de realización y procedimientos, dadas la amplitud de áreas temáticas que se plantean necesarios para su desarrollo.

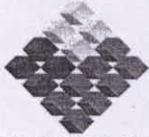
**Etapas 1: Estudio de mercado y recopilación de antecedentes comerciales en torno a la demanda por hidromiel (convencional y orgánica)** El propósito de esta etapa es:

- ⇒ Determinar la demanda existente a nivel internacional por el producto;
- ⇒ determinar las vías de comercialización del producto en estos mercados;
- ⇒ Decidir cuál es el mercado que presenta mejores oportunidades para el Hidromiel producido en Chile
- ⇒ Identificar los requerimientos de calidad exigidos por los consumidores en el /los mercado(s) objetivo

**Etapas 2: Generación de información y desarrollo de la hidromiel:** El propósito de esta etapa es la generación de la información técnica sobre el desarrollo del producto que permita su posterior evaluación técnica - económica, esta línea comprende los objetivos específicos 2 y 3, los que abarcarán gran parte de las actividades, recursos y duración del estudio.

**Etapas 3: Evaluación económica del desarrollo del hidromiel y evaluación de impactos:** El propósito de esta etapa es evaluar la viabilidad económica de la alternativa de procesar la miel, agregándole valor y ampliando la gama de productos de calidad pensando en mercados más exigentes, esta línea abarca el objetivo específico 4 que generará los resultados necesarios para el desarrollo de las etapas posteriores. Además, evaluar los posibles impactos de implementación de la propuesta desde el punto de vista técnico, social, económico, legal y ambiental

**Etapas 4: Planificación de la implementación de la propuesta:** El propósito de esta etapa es planificar las actividades que aseguren una ejecución exitosa de un futuro proyecto productivo en torno al hidromiel. Esta línea abarca el objetivo 5.



## Descripción de la metodología:

### Etapa 1: Estudio de mercado y recopilación de antecedentes comerciales en torno a la demanda por hidromiel (convencional y orgánica)

El desarrollo de esta etapa está delegado a la Sra. Paola Díaz, Ingeniero Comercial, quien es especialista en el área comercial y evaluación técnico- económica de proyectos de innovación. Ella realizará la totalidad de los puntos que involucran el objetivo específico 7.2.1, recopilará la información y antecedentes comerciales, coordinará reuniones con las personas encargadas de Pro Chile y otras entidades involucradas en temas de exportación, mercados objetivos, etc. Se reunirá con la Srta. Isabel Bru, Francesa especialista en comercio internacional que viene a Chile en el mes de Marzo para transferir información del mercado Europeo y sobre todo nichos específicos compradores de alimentos a base de miel.

La Sra. Paola entregará los correspondientes informes y avances al coordinador del proyecto, quien es el responsable de transmitir la información a las autoridades pertinentes.

El detalle de la metodología se detalla a continuación para cada actividad:

#### **7.2.1.-Realizar un Estudio de mercado y recopilación de antecedentes comerciales en torno a la demanda por hidromiel, tanto en mercados internacionales como en mercado interno.**

1.1. Definición de la situación base, descripción y análisis, a nivel nacional e internacional del estado de la producción y comercialización de la hidromiel, situación que nos permitirá precisar alternativas de comercialización para productores de la sexta región y que permitiera ser replicable para productores a nivel nacional.

La determinación del mercado existente del hidromiel se realizará en el plazo de 2 meses, al inicio del estudio, de esta manera se pretende resolver los ajustes y planteamientos a seguir con el desarrollo comercial y técnico del estudio.

La investigación incluirá estudios de demanda de 5 países en donde se detecte un nivel de demanda importante, estudios que serán solicitados a Pro Chile, y completados con la información anterior.

Se definirá con estos antecedentes mercado objetivo (acotado a 2 países prospectos, en los cuales se pedirán muestras con el fin de determinar preferencias de sabor, tipos de empaque, presentaciones, etc.).

Por otra parte se parte de la base que se conoce por lo menos dos mercados existente donde se consume y comercializa hidromiel, esto es en Alemania, país del cual se cuenta con 4 muestras de hidromieles elaboradas en ese país y EEUU quien desarrolla una feria anual específica de hidromiel. Francia es otro país con el que contamos información de productores y desarrollo de productos a base de miel, de ahí la importancia de la asesoría de la Srta. Bru y junto con esta información se contará con la consecuente característica de los distintos hidromieles comprados para así comparar y definir especificaciones del desarrollo del producto.



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## 1.2. Estudio de mercado del hidromiel.

Las variables incluidas son las siguientes:

- Estudio de Precios y su proyección
- Estudio de demanda
  - Análisis y proyección de demanda nacional
  - Análisis y proyección de demanda internacional (en función de los países objetivos, se determinará niveles de demanda, presentaciones habituales)
- Estudio de oferta
  - Análisis y proyección de oferta nacional
  - Análisis y proyección de oferta internacional

El procedimiento para realizar este estudio considera la recolección de información desde variadas fuentes (Internet, bibliografía escrita, estudios previos de FIA y de la Universidad Austral de Chile, Pro Chile), su posterior elaboración y análisis.

1.3. Identificación del mercado objetivo, esto implica acotar la demanda, caracterizar y segmentar el mercado objetivo nacional e internacional, volúmenes de demanda esperada y definición de los precios nacional e internacional.

Se seleccionará el mercado objetivo más adecuado e idóneo para el producto y la empresa, luego de determinar las vías de comercialización del producto y definición del mercado objetivo (2 primeros meses) de acuerdo a la demanda observada.

De acuerdo a la demanda observada se proyectará la factibilidad técnica de producción de hidromiel, incluyendo volúmenes, calidad y características propias. Este antecedente se complementará con los datos de la factibilidad técnica desarrollada a nivel piloto en laboratorio de la Universidad.

## 1.4. Coordinación gira tecnológica internacional

De acuerdo a los objetivos comerciales planteados específicamente con la búsqueda e identificación de mercado, se consideró necesaria la realización de una gira tecnológica internacional, que incluya parte del equipo técnico y los apicultores involucrados en el estudio.

El objetivo es buscar alternativas de comercialización, nichos específicos, realizar lazos comerciales, propuestas y compromisos con mercados específicos identificados. Las gestiones de esta labor estarán concentradas en la Srta. Isabel Bru, quien realizará una búsqueda tanto en su país natal Francia como otros de la comunidad Europea como Alemania, Bélgica, etc. Una vez definido el destino se realizará la postulación correspondiente a FIA.

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
33



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## Etapa 2: Generación de información y desarrollo del hidromiel.

**Objetivo específico 7.2.2.: Definir las especificaciones técnicas y procesos industriales que permiten obtener hidromiel de alta calidad, de acuerdo a normativa vigente (nacional e internacional) diseñando un sistema de control de calidad (BPA, BPM y HACCP).**

Para el desarrollo de este objetivo se han identificado actividades para el trabajo en campo y planta teórica de procesamiento, los procedimientos son:

Para el desarrollo de las actividades en terreno (**campo**) que incluyen los puntos del 2.1 al 2.6, se contará con el asesor en apicultura el Ingeniero Agrónomo Sr. Ricardo Torres, quien tendrá que coordinar el desarrollo de la metodología propuesta en este objetivo, realizando y dirigiendo las reuniones, toma de datos y mantener constantemente informado a los apicultores involucrados en el estudio. Entregará los informes correspondientes, elaborará los manuales considerados y realizará las transferencias tecnológicas al coordinador del proyecto.

El desarrollo del producto y objetivo 7.2.2. en la parte **planta** que incluyen los puntos del 2.7 al 2.13, estará dirigido por la especialista Srta. Beatriz Gutiérrez Ingeniero en Alimentos, quien se apoyará con alumnos tesistas de la misma carrera en dependencias de la Universidad de Chile.

Los tesistas tendrán entre otras labores: desarrollar, investigar, enviar muestras, realizar ensayos, etc. Toda la información concluyente quedará informada en el marco y formato de tesis de pregrado donde esta tiene carácter de circulación restringida, para protección de información de la empresa Vallebendito y FIA.

La Srta Beatriz Gutiérrez y los tesistas tendrán el apoyo constante del académico José Romero especialista en fermentaciones.

La Srta. Beatriz Gutiérrez será quien coordine las actividades y entrega de información al coordinador del proyecto, de igual manera organizará los seminarios y charlas propuestas como medios de difusión.

### ACTIVIDADES DE TERRENO:

#### **2.1 Organización del trabajo de campo.**

Se realizará un taller inicial para establecer contacto con productores apícolas de la comuna de Pichilemu, ubicados en los sectores rurales de Alto Ramírez, Espinillo y el Maqui. Tienen en promedio 30 colmenas cada uno y cuentan con condiciones de aislamiento naturales, posibilitando la producción de mieles mas limpias. Son 14 personas que pertenecen a familias apoyadas por el programa Prodesal de esta misma comuna y para ellos la apicultura es una interesante fuente de ingreso adicional aunque su forma de comercialización es muy básica. La flora presente en estos sectores es representativa del secano costero y muchas especies florales también están presentes en la pre cordillera de San Fernando, aunque en menor cantidad. En esta actividad se les pondrá en conocimiento de la propuesta, los objetivos y resultados esperados, con esto se podrán elaborar instrumentos de recolección de información y realizar los ajustes de la planificación necesarios.

Se acordará una agenda de trabajo y de visitas a los predios para realizar el levantamiento de datos por parte del Ingeniero Agrónomo, dando énfasis a los requerimientos técnicos que necesiten en estos en terreno. De igual forma se podrá identificar potencialidades y problemas de la cadena productiva.

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
34



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Con esto se recabará la información necesaria para el estudio de la oferta en cuanto a la factibilidad de contar con proveedores de miel libre de residuos, siempre y teniendo en cuenta el mercado objetivo, esto es que indique si realmente existe diferenciación del producto tanto económico como de demanda para el caso de un producto convencional u orgánico.

De igual manera este levantamiento de datos y el estudio de mercado darán pie a la posibilidad de incorporar nuevos apicultores como proveedores, para dar cumplimiento a un eventual aumento de demanda, para lo cual se requerirán mayores volúmenes de producción.

## 2.2 Identificar las especificaciones técnicas de la miel.

Normalmente las características físicas más relevantes para la comercialización de la miel son color, viscosidad, dulzor, aroma, entre otras. Por lo tanto, esta actividad implicará la definición de estos parámetros para cada tipo de miel existentes en la zona con el objetivo de lograr diferenciar el producto final.

Cabe señalar lo importante que es para el mercado europeo la denominación de origen de las materias primas con que se elaboran los distintos alimentos, aquí radica la importancia de elaborar un producto con materias primas seleccionadas y bien definidas, y que al mismo tiempo caractericen el lugar geográfico de donde fueron extraídas.

Para el caso de un vino de miel es aun más relevante resaltar las propiedades sensoriales más que las nutricionales, ya que no se considera un alimento nutritivo, sino como acompañamiento.

En base a esto último es que basamos y resaltamos la importancia del estudio de las fases aromáticas de las distintas mieles, no solo como materia prima sino que aun más importante, es la permanencia e intensidad en el producto final y a lo largo de su vida útil.

## 2.3 Recolección y análisis de información relativa a las normas nacionales e internacionales que regulan la producción de miel e hidromiel.

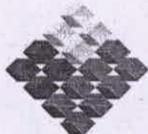
Esta información esta estrechamente relacionada con el estudio de mercado y la búsqueda de nuevos nichos de mercado, si bien es cierto el mercado europeo tiene una tendencia cada vez mayor a la compra y adquisición de productos de origen orgánico, creemos es posible encontrar un mercado para un vino elaborado a base de materias primas libres de residuos, con procedimientos demostrables de aseguramiento de la calidad, esto incluye procesos de trazabilidad, registros de proveedores, estándares de controles en materias primas y producto terminado, producción limpia, etc., en la eventualidad que no todos los proveedores de miel cuenten con la certificación orgánica de su miel y de igual manera el precio y demanda de los productos orgánicos y convencionales no muestren diferenciación comercial.

Esta búsqueda de información estará centrada en Normas de la Comunidad Europea, y más específicamente en los países consumidores de miel y subproductos de miel. Como apoyo en esta parte del proyecto contaremos con la incorporación al equipo técnico de la Srta. Isabelle Bru Técnico en Comercio Internacional de nacionalidad y residencia Francesa, quien ha mantenido contacto y relaciones comerciales con la Sociedad Vallebendito en el tema específico.

## 2.4 Diseñar un sistema de control de calidad de la miel en estudio.

Para el diseño del sistema de control de calidad se utilizará una metodología adaptada del método HACCP (Análisis de Riesgos con Puntos Críticos de Control), determinando los Puntos Críticos de Control en los sistemas productivos, las estrategias para su control y generando un plan estratégico que permita ordenar, actualizar y manejar fluidamente la información para la toma de decisión oportuna.

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
35



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Este sistema de control se comenzará realizando visitas in situ, con el fin de recoger observaciones que permitan una adecuada inspección en los predios en conjunto con las entrevistas a los productores apícolas.

Con esta metodología se espera constatar los puntos, que a futuro pudieran constituirse en acciones débiles o amenazas (críticas), y que serán considerados e incorporados en un diseño del sistema de verificación de calidad para la producción de miel libre de impurezas en un marco de producción limpia y en su eventualidad analizar la implementación de producción orgánica

### **2.5 Elaboración de manual de producción de miel libre de residuos y tratamientos post cosecha.**

A partir de la información recolectada en las actividades anteriores, recopilada de los distintos talleres y trabajos en terreno, se elaborará un manual donde queden establecidas las políticas que aseguren la inocuidad de la miel producida en las zonas de estudio, y que esto garantice su acceso a mercados internacionales, ya sea por si sola o como materia prima de otro alimento, como el caso de la hidromiel. Además con este documento se podrá contar con un instrumento que facilitará la capacitación y la incorporación de las Buenas Practicas de Manufactura Apícolas a la región.

### **2.6 Transferencia de los productos desarrollados a los productores de miel de la VI región.**

Como una forma de difundir tanto las especificaciones técnicas del proceso productivo como del sistema de control de calidad y la del desarrollo de nuevos productos, se realizarán al menos tres (3) días de campo a los cuales se invitará a participar a los productores de la región en los avances y conocimientos prácticos - técnicos del proyecto, en un idioma y con material apropiado. De estas actividades se desarrollarán informes técnicos y didácticos.

## **PLANTA**

### **2.7 Revisión de normativa nacional e internacional existente vinculada a la caracterización de hidromiel, las especificaciones técnicas y los procesos de obtención.**

El objetivo es recolectar y analizar toda la información técnica posible existente en los distintos países posibles como mercados, ya sea productores y consumidores de miel y sus subproductos. Sobre la formulación de la hidromiel, antecedentes de su elaboración, la metodología de análisis, sistemas de calidad implementados, en resumen toda la información que indique la elaboración de un vino de miel que pueda ser comparable a la metodología que nosotros vamos a seguir.

Es a través de esta revisión bibliográfica que se definirán las experiencias de laboratorio, determinando las condiciones óptimas de elaboración, esto es optimizar tiempo y materias primas.

### **2.8 Determinación de equipo más adecuado para la elaboración de hidromiel en pequeña y mediana empresa.**

Con las pruebas preliminares a escala de laboratorio se podrá obtener una formulación de hidromiel adecuada al mercado objetivo, con estos datos se procederá a escalar a un tamaño semi

GOBIERNO DE C.  
36



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

industrial lo que concluirá en el conocimiento del equipamiento ideal y necesario para una fabricación de un lote de tamaño industrial.

#### 2.9 Determinación del rendimiento de acuerdo a los equipos utilizados.

Al realizar pruebas exploratorias a nivel de laboratorio, permitirá probar con distintos equipos involucrados en la elaboración de la hidromiel, ya sea mezcladores, fermentadores, filtros naturales, filtros químicos, filtros de membrana, tipo de envase, atmósferas de envase, etc. Y posteriormente definición del óptimo equipamiento evaluando parámetros como: facilidad de uso, existencia en el mercado, etc.

#### 2.10 Definición y determinación de los parámetros de calidad en un contexto de producción limpia del hidromiel elaborada.

Es necesario poder determinar las especificaciones del proceso de elaboración hidromiel para lograr establecer un diseño que asegure la calidad del producto final, esto incluye la trazabilidad alimentaria, o sea seremos capaces de rastrear el producto elaborado desde su origen (materias primas) hasta que llegue al consumidor, dando lugar a una identificación fiable de sus ingredientes, control sanitario y seguimiento del producto durante toda su cadena de producción.

Esta necesidad dará cumplimiento a la necesidad de cumplir con las normativas y creciente demanda por parte del consumidor hacia alimentos que le inspiren cada vez mayor confianza.

#### 2.11 Análisis de la incidencia de los aspectos normativos y regulatorios nacionales e internacionales en el proceso de obtención y comercialización de hidromiel.

2.12 Análisis y evaluación de los efectos ambientales vinculados a la elaboración de hidromiel. Se utilizarán como base los probables impactos ambientales que se determinaran durante el desarrollo del producto, sobre los siguientes aspectos:

- residuos gaseosos
- ruidos
- pérdidas
- Subproductos
- Residuos sólidos
- Residuos líquidos
- Materias primas

2.13 Definición y determinación de los parámetros de calidad en un contexto de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), elaborándose un manual genérico acorde a las normativas vigentes, que sistematice los procedimientos óptimos y que sirva como base para una segunda etapa del estudio donde se pueda implementar una planta que elabore hidromiel. Adicionalmente, y para incluirlo en el manual, se desarrollará un sistema de control de calidad de acuerdo a metodologías existentes como HACCP; ISO entre otras.

GOBIERNO DE CHILE



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**Objetivo específico 7.2.3.:** Determinar las características que otorguen propiedades de identidad y valor nutricional tanto a la miel utilizada como materia prima como a la fórmula desarrollada de hidromiel incluyendo la metodología, procedimientos de análisis y evaluación necesarios de aplicar.

El desarrollo de nuevos productos alimenticios parte de la necesidad de conocer, identificar y clasificar materias primas, ocupando pruebas exploratorias de laboratorio que permitan el control de propiedades sensoriales (sabor, color, aroma) y nutritivas entre otras, que ocurren normalmente durante el proceso de transformación y conservación en la elaboración de alimentos. Estas determinaciones son fundamentales para predecir las propiedades que caractericen al producto final, su calidad y estabilidad resultante.

A continuación se describirán las metodologías y procedimientos necesarios para el desarrollo de un nuevo producto alimenticio de alta calidad, el cual se sustenta en los siguientes factores:

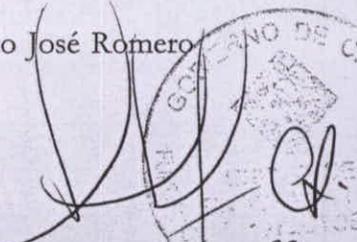
- a. Se trabajará con materias primas de alta calidad, permitiendo otorgar propiedades individuales que aseguren la obtención de un producto final con características químicas, físicas y nutricionales únicas.
- b. Se conoce la existencia de hidromieles desarrolladas en otros países, por lo tanto es posible pensar que con la miel Chilena se puede desarrollar este producto, incorporando valor agregado a la miel de la sexta región.
- c. La existencia de productores de miel orgánica y convencional libre de impurezas, lo que hace factible la propuesta de este estudio.
- d. La existencia de experiencias de desarrollo a escala piloto de formulaciones de hidromiel convencionales (no orgánicas) como memorias de alumnos de pregrado de la carrera de Ingeniería en Alimentos, trabajos desarrollados en el Laboratorio de Fermentaciones de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile, esto sustenta la capacidad de desarrollo e investigación del producto deseado.

Esta metodología es válida para todos los puntos que incluye el desarrollo del objetivo específico N° 1, el cual se llevará a cabo en su mayoría en el Laboratorio de Fermentación y Procesos de los Alimentos de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile, para algunos análisis específicos se utilizarán los servicios de laboratorios externos.

El desarrollo del objetivo 7.2.3., estará dirigido por la especialista Srta. Beatriz Gutiérrez Ingeniero en Alimentos, quien se apoyará con alumnos tesis de la misma carrera en dependencias de la Universidad de Chile.

Los tesis tendrán entre otras labores: desarrollar, investigar, enviar muestras, realizar ensayos, etc. Toda la información concluyente quedará informada en el marco y formato de tesis de pregrado donde esta tiene carácter de circulación restringida, para protección de información de la empresa Vallebendito y FIA.

La Srta Beatriz Gutiérrez y los tesis tendrán el apoyo constante del académico José Romero especialista en fermentaciones.

  
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
38

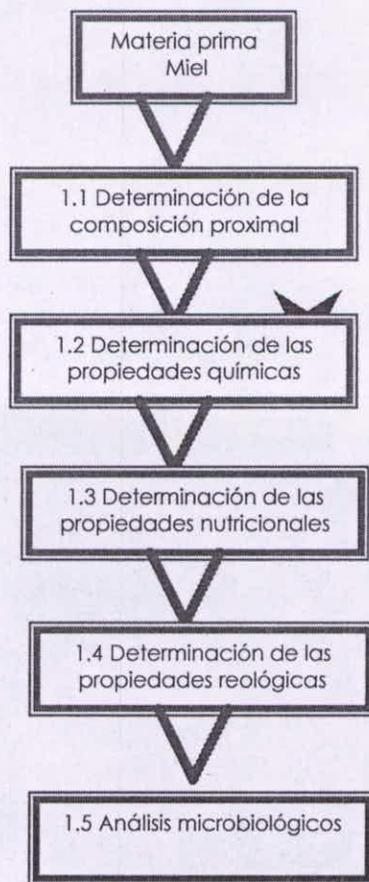


GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

La Srta. Beatriz Gutiérrez será quien coordine las actividades y entrega de información al coordinador del proyecto, de igual manera organizará los seminarios y charlas propuestas como medios de difusión.

A modo explicativo los análisis a realizar a la materia prima se resumen en el diagrama N° 1.

Diagrama N° 1: Análisis a realizar a la materia prima: Miel.



3.1 Determinación de la composición proximal de la miel. Se realizará una caracterización química por medio de un análisis proximal de las mieles utilizadas. Los datos obtenidos

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
31



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

entregarán información de la calidad base necesaria para el estudio técnico de la elaboración de productos. Estos análisis son necesarios para las distintas mieles en estudio.

- Humedad
- Cenizas
- Proteínas
- Hidratos de Carbonos disponibles

Estos análisis los realizarán los tesisistas en la Universidad de Chile, como información técnica indispensable para el desarrollo del producto.

Pearson, D. (1976): "Chemicals Analysis of Food, 6<sup>th</sup> edn., pp.6-9. London: Churchill.

A.O.A.C. (1990): Official Methods of Analysis, 15<sup>th</sup> edn. Washington DC: Association of Official Analytical Chemist.

### 3.2 Determinación de las propiedades químicas de la miel.

Producto de procesos biológicos naturales y otros no naturales es indispensable conocer características que permitan dar información indispensable para conocer la manipulación y posibles adulteraciones de las mieles, a la vez son datos que sirven para la toma de decisiones de la metodología a seguir, en cuanto a parámetros como: temperaturas aplicadas, tiempos de procesos, aditivos alimentarios, etc.

- pH
- Acidez (expresado como ácido fórmico)
- Color
- Sólidos totales
- Azúcares reductores
- aw
- Enzima glucosa oxidasa
- Hidroximetil furfural (HMF)
- Polen
- Conductividad eléctrica
- Peso específico
- Actividad diastásica
- Prolina
- Índice de refracción
- Viscosidad
- Punto de escurrimiento

La composición química de la miel está determinada por los carbohidratos, ácidos, enzimas, proteínas, minerales, HMF, los cuales están directamente relacionados con la capacidad de fermentación de la miel.

La determinación de la Hidroximetil furfural(HMF) señala la ciclación de los azúcares presentes en la miel que provocan deterioro en el producto. El incremento de la HMF depende del tiempo que pase después de la extracción, de la temperatura a la que esta almacenada la miel y las condiciones de almacenamiento, por ejemplo la exposición al sol. El reglamento Sanitario de los



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Alimentos Chileno acepta un límite máximo de 40 mg/ kg, si la miel se calienta durante la manipulación este valor aumentará en muy poco tiempo.

La enzima glucosa oxidasa transforma la glucosa en ácido glucónico, el principal ácido de la miel, el origen de esta enzima es de las abejas.

La prolina es el mayor de los aminoácidos libres en la miel, su función es regular la secreción de la invertasa durante la conversión del néctar a miel. Los aminoácidos presentes en la miel servirán de fuente de alimentación para las levaduras responsables de la fermentación de la miel.

El número de muestras, tamaño y procedimientos se determinará utilizando la normativa respectiva de extracción de muestras y métodos de ensayos NCh 617 específica para la miel de abeja, para muestras de los distintos lugares geográficos, Cordillera de San Fernando y zona de Pichilemu.

Los análisis que se realizarán en las dependencias de la Universidad de Chile son: pH, acidez, color, sólidos totales, conductividad eléctrica, peso específico, índice de refracción, viscosidad y punto de escurrimiento.

Los análisis que se realizarán en laboratorios externos (cuyo presupuesto se adjunta al estudio) son: Prolina, actividad diastásica, polen, HMF, enzima glucosa oxidasa, aw y azúcares reductores.

AOAC. Official Methods of Analysis Association of Official Analytical Chemist. 16<sup>th</sup> ed.. Washington D.C. 1990.

AOAC. Official Methods of Analysis Association of Official Analytical Chemist. , N° 31153 Washington D.C. 1990

Peso específico: método AOCS Cc 10 a-25(1993).

Viscosidad: método AOCS Ja10-87(1993) y norma UNE 55-03773.

Índice de refracción: método AOCS Cc7-25(1993).

Punto de escurrimiento: se determinara según Mehlenbacher(1970).

Color: A.O.C.S Cc 13e-92 (1993)

### 3.3 Determinación de las propiedades nutricionales de la miel.

Las propiedades nutricionales que se destacan en los alimentos comúnmente tenemos: vitaminas, minerales, colesterol, proteínas, estos nos ayudan a valorar el alimento y poder comparar su aporte con otros y evaluar pérdidas producto de procesamientos.

Los minerales de la miel influyen en gran medida sobre el color, mieles de color claro contienen bajo contenido de minerales, y las mieles oscuras pueden tener éstos elementos en mayor medida aunque no necesariamente, ya que el color de la miel también dependen de otros factores asociados al origen del néctar. También se sabe que las mieles oscuras presentan menor dificultad para fermentar que las mieles claras.



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

El contenido de minerales se determinará a través de una espectrometría de absorción atómica.

Los minerales a determinar son:

- Potasio
- Cloro
- Azufre
- Sodio
- Calcio
- Fósforo
- Magnesio
- Sílice
- Hierro
- Manganeso
- Cobre.

Pearson, D. (1976): "Chemicals Analysis of Food, 6<sup>th</sup> edn., pp.6-9. London: Churchill.

A.O.A.C. (1990): Official Methods of Analysis, 15<sup>th</sup> edn. Washington DC: Association of Official Analytical Chemist.

El contenido de vitaminas se determinará a través de una espectrometría de absorción atómica, las vitaminas del grupo B se caracterizan por intervenir en el buen funcionamiento del cerebro, así como en la producción de glóbulos rojos en la sangre. También es importante señalar la presencia de la vitamina C que funciona como antioxidante natural, ambas vitaminas son hidrosolubles. Las vitaminas a determinar son:

- B2
- C

La totalidad de estos análisis (vitaminas y minerales) serán realizados en laboratorios externos (se adjunto presupuesto al estudio), como parte de la caracterización de la materia prima.

Pearson, D. (1976): "Chemicals Analysis of Food, 6<sup>th</sup> edn., pp.6-9. London: Churchill.

A.O.A.C. (1990): Official Methods of Analysis, 15<sup>th</sup> edn. Washington DC: Association of Official Analytical Chemist.

3.4 Determinación de las propiedades reológicas de la miel. Se realizará análisis reológicos a la miel, lo que permitirá medir aptitudes tecnológicas que ayudan a la percepción del alimento a través de los sentidos donde se estudian propiedades como la viscosidad y fluidez de la miel. Estos valores son también un parámetro de calidad ya que indicarían si una miel tiene mayor contenido de agua que otras consecuentemente si esta ha sido adulterada. Estas propiedades se miden utilizando un reómetro de la universidad, este equipo cuenta con diversas geometrías seleccionadas según las características del producto a evaluar (Steffe, 1996)

3.5 Análisis microbiológico de la miel. Existe la necesidad de determinar si un alimento es y/o proceso de elaboración (de acuerdo a normas de calidad) es inocuo y seguro acorde al concepto integral de seguridad alimentaria establecido en la cadena productiva, lo que incorpora el concepto de trazabilidad, por lo que los análisis microbiológicos son básicos.

Se determinará la calidad sanitaria de la miel, mediante la medición de microorganismos provenientes de distintas fuentes: tracto digestivo de las abejas, suelo, polen, manipulación, contaminación cruzada, equipos, utensilios, etc.

42



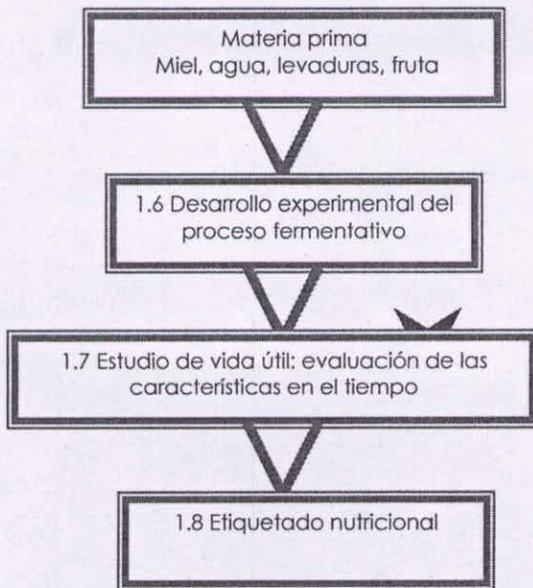
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

- Levaduras
- Hongos
- Bacterias esporuladas

La totalidad de los análisis microbiológicos serán realizados en el laboratorio de microbiología de la universidad, como parte de la caracterización de la materia prima y determinación de levaduras naturales que podrían influir en la fermentación del producto a desarrollar.

A continuación se detallará la metodología para la elaboración de hidromiel (ver diagrama N° 2).

Diagrama N° 2: Desarrollo de producto, hidromiel



3.6 Para la obtención del hidromiel se realizarán micro fermentaciones, utilizando herramientas de Diseño Experimental que señalarán la máxima información del proceso de la forma más rápida, económica, simple y precisa posible (López, 1997).

En esta etapa se trabajará con la información recopilada anteriormente, los datos de la materia prima principal la miel, además con levaduras seleccionadas por sus mejores propiedades tecnológicas y frutas para alimentación de las levaduras, todo esto con el objetivo de obtener un producto final que pueda ser clasificado como libre de residuos.

43



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Luego de realizar las micro fermentaciones, será posible obtener una o mas formulaciones que cumplan con las exigencias sensitivas (aroma, acidez, textura, grado alcohólico, etc.) del consumidor objetivo, esto determinado con las catas respectivas y comparando los productos con muestras de hidromiel compradas en Alemania.

Se elaborará un lote de producto final con las características deseadas de envase, etiquetado, publicidad, embalaje, para presentar en los distintos lugares establecidos como medios de difusión.

Con estas muestras en tamaño real, se pretende hacer una gira tecnológica al país que el estudio de mercado indique como potencial clientes, para realizar pruebas in situ.

3.7 El estudio de vida útil tiene como objetivo evaluar las características del producto a lo largo del tiempo, se realizará exponiendo el producto obtenido a condiciones normales de almacenamiento y condiciones extremas de temperatura, al mismo tiempo se probará con distintos materiales de envase, se realizará la evaluación de los siguientes parámetros:

- pH
- Cata: evaluación sensorial
- Color
- Recuento de levaduras
- Acidez volátil y total
- Fluidez
- Grado alcohólico

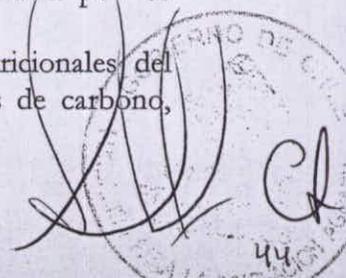
En la cata se evaluarán las características sensoriales de los hidromieles elaborados, mediante un panel entrenado midiendo la aceptabilidad con la metodología pertinente.

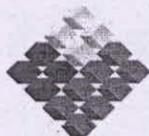
La evaluación de características sensoriales del hidromiel elaborado va a estar directamente relacionada con mediciones instrumentales tales como: color, fluidez y acidez, factores importantes en la aceptación del producto elaborado por parte del consumidor. Otros parámetros sensoriales a medir serán:

- Aroma
- Acidez
- Sabor
- Turbidez
- Aceptabilidad general

3.8 Elaboración del etiquetado nutricional del hidromiel: La elaboración del etiquetado nutricional constituye un valioso instrumento para la educación y la información de los consumidores, está constituido por mensajes incorporados en el envase del alimento, que informa sobre las características del vino y responden a una serie de normas oficiales dictadas por los organismos nacionales pertinentes.

Consistirá en presentar de manera simple las características y propiedades nutricionales del hidromiel elaborada, como por ejemplo, cuál es la cantidad de energía, hidratos de carbono, azúcares simples, grado alcohólico, lugar de origen, vitaminas y minerales.





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Con esta iniciativa se pretende ayudar tanto en la educación como en la comercialización del producto, dando al consumidor la información necesaria para que pueda seleccionar adecuadamente los alimentos según tipo y calidad.

Además el etiquetado nutricional entrega beneficios como:

- Mensaje nutricional
- Identifica el producto con su lugar de origen
- Unifica y estandariza la forma de expresión y contenidos de la información nutricional de los alimentos y productos alimenticios.
- Contribuye a la selección de alimentos saludables por parte del consumidor.
- Incentiva a la industria a mejorar la calidad nutricional de sus productos.

### **Etapas 3: Evaluación económica del desarrollo de hidromiel y evaluación de impactos.**

**Objetivo específico 7.2.4.: Evaluar técnica y económicamente la implementación del desarrollo y comercialización de hidromiel, pensando en una estructura asociativa de productores de la VI región.**

El desarrollo de esta etapa está delegado a la Sra. Paola Díaz, Ingeniero Comercial, quien es especialista en el área comercial y evaluación técnico- económica de proyectos de innovación. Ella realizará la totalidad de los puntos que involucran el objetivo específico 7.2.4, quien tendrá que solicitar a la Srta Beatriz Gutiérrez la información técnica del desarrollo del producto involucrado y necesario para la evaluación de la implementación.

Además se contratará la especialista en impactos ambientales la Srta. Carmen Arredondo, quien desarrollará los puntos 4.3.1 al 4.3.3, detallados más abajo.

Los especialistas involucrados en este objetivo entregarán los correspondientes informes y avances al coordinador del proyecto, quien es el responsable de transmitir la información a las autoridades pertinentes.

El detalle de la metodología se detalla a continuación para cada actividad:

#### **4.1 Factibilidad técnica de elaborar hidromiel.**

Este punto se define en base a la capacidad técnica de elaborar hidromiel, lo que será determinado por este estudio y ver además la factibilidad de hacerlo en forma industrial, definiendo con ello todos los requerimientos para implementar una planta elaboradora que sea capaz de cumplir estándares nacionales e internacionales

También se incluye Estudio de costo de producción, considerando producto empacado genéricamente, previo estudio de vida útil.



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

La información de base para este estudio será recolectada desde el mismo proyecto, para lo cual se generarán registros que permitan definir la estructura de costos del proceso productivo. Se definirá y valorarán las inversiones requeridas, el capital de trabajo y todos los costos pertinentes. Este análisis implica el definir el flujo de ingresos y egresos del proyecto realizando una proyección con un horizonte de tiempo a 8 años, su posterior evaluación financiera en distintos escenarios (VAN, TIR y Margen Neto), incluyendo el estudio de sensibilidad del proyecto a cambios en las variables definidas por el estudio como relevantes

#### **4.2 Diseñar, evaluar y seleccionar propuestas de estrategias de comercialización nacional e internacional**

Para desarrollar este punto se ha determinado la pertinencia de generar hidromiel orgánico, se ha definido cuales son las mejores perspectivas para ellos y de acuerdo con los asociados se definirá cual es la mejor y adecuada alternativa de comercialización para su producción. Corresponde ahora evaluar cual es la mejor manera de comercializar este producto, entonces se realizarán una serie de investigaciones orientadas a optimizar estas decisiones, generando así una o varias propuestas de comercialización.

Las áreas y pasos de estudio son las siguientes

4.2.1 Definir y caracterizar la oferta, especificando volúmenes esperados de producción, costos directos e indirectos, así como la comercialización del hidromiel.

Esto se hará definiendo volúmenes de producción con lo que se tendrá la producción esperada y los costos implicados en ello al seleccionar el mix comercial a utilizar (precio, producto, plaza, y promoción).

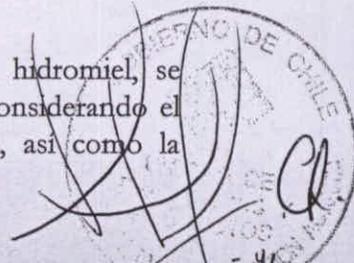
4.2.2. Definición de la mezcla (mix) comercial. En esta etapa del proceso se define la estrategia utilizada para lograr comercializar el hidromiel con ventajas económicas (precio, producto, plaza, y promoción). Para esto se desarrollaran distintas alternativas para los diferentes segmentos identificados, pudiendo con ello evaluar las alternativas factibles de realizar, generando un pool de posibilidades para que los productores decidan cual o cuales serán adoptados en la implementación del proyecto pensando en una posible continuidad de implementar el proyecto.

4.3. Analizar y evaluar los posibles impactos vinculados a la producción de hidromiel, desde el punto de vista técnico, social, económico, legal y ambiental )

Desde una perspectiva de sustentabilidad de las iniciativas presentadas a los procesos de evaluación de los concursos de la FIA, es cada vez más necesario incorporar la evaluación de los impactos asociados. Analizando y proyectando los impactos para un determinado territorio y su comunidad, de manera integral.

Así la presente propuesta considera la evaluación de los impactos asociados a su instalación, de manera de ir visualizando los posibles obstáculos así como factores facilitadores.

Una vez realizada la propuesta de implementación del proceso industrial del hidromiel, se realizará la evaluación de los impactos asociados al desarrollo del producto, considerando el aspecto técnico; social; económico; legal; entre otros emergentes del estudio, así como la





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

evaluación de los efectos ambientales del desarrollo de este producto. Para lo cual se contará con una especialista en el equipo técnico del estudio (Srta. Carmen Arredondo, Ingeniero Ambiental).

Este experto deberá presentar una propuesta de trabajo que considere al menos las siguientes etapas de trabajo:

- 4.3.1. Identificación de los impactos vinculados al desarrollo del producto.
- 4.3.2. Análisis de las consecuencias.
- 4.3.3. Valorización de la importancia de estos impactos.

Donde corresponde:

- Identificar, analizar y evaluar los impactos asociados al desarrollo del producto.
- Construir y validar los instrumentos de recolección de información.
- Analizar las consecuencias en el tiempo y en el espacio, sobre los ambientes naturales, las personas, comunidades y su economía.
- Finalmente elaborar un informe que pueda ser de utilidad a los productores al momento de poder implementar el desarrollo del producto.

Para el análisis y evaluación de los efectos ambientales vinculados al desarrollo del hidromiel, la especialista deberá considerar al menos las siguientes fases:

- a) Definición del flujo de procesamiento del hidromiel desde el predio, cosecha de la miel, hasta su consumo.
- b) Reconocimiento de los problemas ambientales en la elaboración de hidromiel orgánica.
- c) Elaboración de matrices de evaluación de impacto ambiental.
- d) Definición de las medidas compensatorias de los impactos negativos visualizados.

La especialista deberá visitar al menos en dos ocasiones, a los productores como el territorio involucrado en la propuesta para tener una mejor visión de los impactos asociados en la presente propuesta.

Para un adecuado seguimiento del desarrollo de las actividades la especialista se reunirá con el equipo de proyecto al menos en tres momentos:

#### Revisión y adecuación de la propuesta de trabajo presentada

El objetivo de esta primera reunión es validar la propuesta presentada por la especialista, desarrollar las adecuaciones necesarias (si es que fuese necesario), resolver dudas del especialista con respecto al trabajo en terreno, y otras que pudiesen plantearse asociadas por ejemplo al proceso productivo involucrado en la evaluación.

#### Revisión y corrección de primer informe de trabajo

El objetivo de esta segunda reunión será abordar los comentarios, discrepancias y/o dudas emanados del primer informe entregado por la especialista, para avanzar hacia el informe final de evaluación.

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
47



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Revisión y corrección de informe final

El objetivo de esta tercera y última reunión de trabajo será precisar lo referido al último informe de la evaluación de impactos de la iniciativa planteada.

Si en el transcurso de este proceso se considera necesario desarrollar otra reunión, esta se desarrollará entre los momentos anteriores indicados. También es posible que se utilice sistema de conferencias vía Internet para optimizar el uso de los recursos de la presente propuesta.

**Objetivo específico 7.2.5.: Diseñar un programa de trabajo e inversión para implementar el proyecto, en el caso que este sea factible en todos los aspectos, generando además una metodología para promover las características de calidad del hidromiel desarrollada, resaltando su origen floral y geográfico.**

El desarrollo de los puntos 5.1 al 5.3 de esta etapa es responsabilidad de la Sra. Paola Díaz, Ingeniero Comercial, quien trabajará el programa de trabajo directamente con el coordinador del equipo.

La etapa de difusión (5.4) será coordinada por el coordinador del estudio quien determinará de acuerdo a disponibilidad y áreas, que especialistas y/o agente asociado lo acompañarán y desarrollarán el material necesario para cada tipo de presentación

El desarrollo de este objetivo implica realizar un diseño con su respectiva validación con los productores y el ajuste para la presentación final de la propuesta.

5.1 Diseño de la propuesta de plan de trabajo

Para el diseño de la propuesta se realizará una sistematización de la información técnica y económica que afectan el diseño y proyección del negocio, y de acuerdo a una planificación estratégica se definirá el Plan de acción para la implementación.

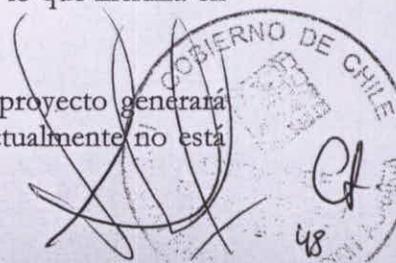
5.2 Validación de la propuesta con los productores.

5.3 Ajustes y presentación de la propuesta final de continuación del trabajo

5.4 Difusión de resultados del estudio.

Para esta actividad se ha determinado orientar la difusión en tres niveles: para productores, para el mundo académico y para los consumidores. De esta manera se quiere abarcar diversos sectores sociales involucrados o interesados en la temática del proyecto.

- a. Difusión orientada a productores de miel: A este sector se pretende entregar los resultados obtenidos del proyecto de forma didáctica, procurando ocupar el lenguaje adecuado para mayor entendimiento. El énfasis estará puesto en la importancia del desarrollo de nuevas alternativas de elaboración de nuevos productos, lo que incidirá en la sustentabilidad del rubro.
- b. Difusión al sector académico e Ingenieros del área Alimentos: Este proyecto generará información técnica relacionada con el desarrollo de productos que actualmente no está





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

disponible, pero además generará nuevas preguntas y nuevas líneas de investigación, por lo que se hace necesario difundir sus resultados en la comunidad académica.

- c. Difusión orientada a los consumidores: Se pretende participar en diferentes ferias cuyo objetivo es informar a los consumidores de los nuevos productos desarrollados tanto en la sexta región como en la región metropolitana:
- .-Expocol octubre- noviembre (San Fernando)
  - .-Exporural (Santiago)
  - .-Feria Gastronómica Artesanal y Antigua Enero (San Fernando)

La metodología propuesta integra los distintos agentes asociados al desarrollo del estudio, cuyos compromisos se resumen a continuación:

#### **Seremi Agricultura**

Difusión del proyecto a nivel sectorial y regional

Trabajar con los medios de difusión, (diarios, radios y televisión), locales y regionales en el momento que corresponda, para promocionar la iniciativa de producción y comercialización de hidromiel orgánica

#### **Gobernación de Cardenal Caro:**

Entregar respaldo a la estructura de comercialización entre agroapícola Vallebendito y productores de la provincia (Navidad, Pichilemu, Paredones).

#### **Prodesal Pichilemu:**

Asesorar y organizar en la producción apícola a los apicultores de su programa en la comuna de Pichilemu, que reúnan condiciones de producción orgánica.

#### **Municipalidad de Paredones:**

Comprometer el apoyo y compromiso del Prodesal de Paredones que funciona en el municipio para que Asesoren y organicen en la producción apícola a los apicultores de su programa en la comuna de Paredones que reúnan condiciones de producción orgánica.

#### **Municipio San Fernando:**

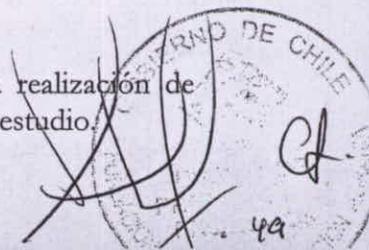
Entrega en 2007 de un están promocional en la presentación de dos feria (expocol y Gastronómica) que se realizan todos los años, con el fin de difundir y promocionar los resultados del proyecto. Por que reviste una verdadera posibilidad de desarrollo y trabajo para los pequeños apicultores de la zona

#### **SENCE:**

Compromiso de entregar apoyo en capacitación a todos los actores participantes (apicultores de Navidad, Paredones, Pichilemu y San Fernando). Además de entregar contratos de aprendices a todas las personas que sean contratadas durante la ejecución del proyecto, donde Sence aporta un subsidio del 40% del costo del sueldo.

#### **Universidad de Chile:**

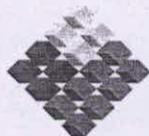
Comprometer el uso de las dependencias y material audiovisual necesario para realización de seminarios, en conjunto con los profesionales del área alimentos que involucran el estudio.





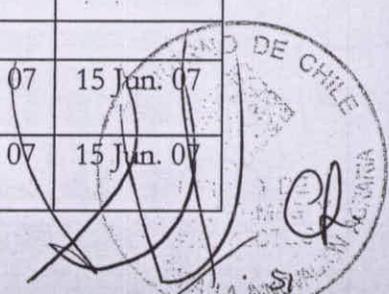
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SANTIAGO



**9. ACTIVIDADES DEL ESTUDIO (adjuntar Carta Gantt mensual para la totalidad del estudio) 02/02/2007 al 30/01/2008**

Objetivo especific. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
7.2.1.	1.1	Definición de la situación base, descripción y análisis nacional e internacional de la producción y comercialización de la hidromiel	15 Abr. 07	30 May. 07
	1.2	Estudio de mercado de la hidromiel.	01 May. 07	30 Jun. 07
	1.3	Identificación del mercado objetivo de la hidromiel.	01 Jun. 07	30 Jun. 07
	1.4	Coordinación gira transferencia tecnológica	01 Jun. 07	30 Ago. 07
7.2.2.	2.1	Organización del trabajo de campo	01 May. 07	30 May. 07
	2.2	Identificación de las especificaciones técnicas de la miel.	01 May. 07	30 May. 07
	2.3	Recolección y análisis de información de normativa que regulen la producción de miel	01 Jun. 07	30 Jul. 07
	2.4	Diseñar un sistema de control de calidad de la miel en estudio	01 Ago. 07	30 Ago. 07
	2.5	Elaboración del Manual de Producción de miel y tratamiento de post cosecha	01 Sep. 07	30 Oct. 07
	2.6	Transferencia de los productos desarrollados a los productores de miel de la VI Región	01 Oct. 07	30 Oct. 07
	2.7	Revisión de la normativa nacional e internacional vinculada a la hidromiel	15 Abr. 07	30 May. 07
	2.8	Determinación de los equipos necesarios para la elaboración de hidromiel	01 Jun. 07	30 Jul. 07
	2.9	Determinación de los rendimientos de producir hidromiel de acuerdo a los equipos utilizados	01 Jul. 07	30 Ago. 07
	2.10	Definición y determinación de parámetros de calidad de elaborar hidromiel	01 Ago. 07	30 Ago. 07
	2.11	Análisis de incidencias en aspectos normativos nacionales e internacionales en el proceso de hidromiel	01 Sep. 07	30 Sep. 07
	2.12	Análisis y evaluación de los efectos ambientales vinculados a la elaboración de hidromiel	01 Oct. 07	30 Oct. 07
	2.13	Definición de parámetros de calidad en el contexto de Buenas Prácticas de Manufactura	01 Nov. 07	30 Dic. 07
7.2.3.	3.1	Determinación de la composición proximal de la miel	15 Abr. 07	15 Jun. 07
	3.2	Determinación de las propiedades químicas de la miel	15 Abr. 07	15 Jun. 07



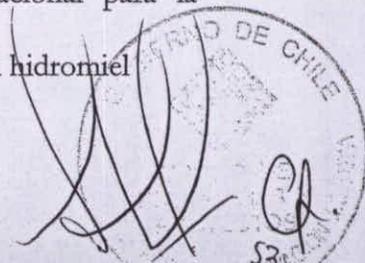
	33	Determinación de las propiedades nutricionales de la miel	15 Abr. 07	15 Jun. 07
	3.4	Evaluación de las propiedades reológicas de la miel	15 Abr. 07	15 Jun. 07
	3.5	Análisis microbiológicos de la miel	15 Abr. 07	15 Jun. 07
	3.6	Desarrollo del hidromiel, utilizando Diseño Estadístico de Experimentos	01 Jun. 07	30 Ago. 07
	3.7	Estudio de vida útil de la hidromiel desarrollada	01 Ago. 07	30 Feb. 08
	3.8	Elaboración del etiquetado nutricional de la hidromiel elaborada	01 Dic.07	30 Dic.07
7.2.4.	4.1	Factibilidad técnica de elaborar hidromiel	01 Sep. 07	30 Oct. 07
	4.2	Diseñar y evaluar estrategias de comercialización	01 Oct. 07	30 Nov.07
	4.2.1	Definir y caracterizar la oferta	01 Oct. 07	30 Nov.07
	4.2.2.	Definición de la mezcla comercial	01 Nov.07	30 Nov.07
	4.3	Analizar y evaluar los impactos involucrados	01 Dic.07	30 Ene.08
7.2.5.	5.1	Diseño de un plan de trabajo que sistematice la información técnica y económica que afectan el diseño, proyección e implementación del negocio	01 Dic.07	30 Feb. 08
	5.2	Validación de la propuesta con los productores de miel	01 Feb.08	30 Feb.08
	5.3	Ajustes y presentación de la propuesta final de continuación del trabajo	01 Mar. 08	30 Mar. 08
	5.4	Difusión de resultados del estudio	01 Jul. 07	30 Mar. 08



## 10. PRODUCTOS ESPERADOS

En esta sección se recoge información sobre lo que se espera alcanzar o lograr, en relación con cada uno de los objetivos del estudio y los indicadores que se utilizarán para medir el logro de dichos resultados.

Obj. Esp. N°	Producto Esperado
1	Definición de la demanda e identificación del mercado objetivo
1	Determinación de las vías de comercialización del hidromiel
1	Determinación de la factibilidad técnica y económica de producir hidromiel
1	Se espera realizar una gira tecnológica: ¿Se espera haber realizado la gira, tenerla formulada y presentada a FIA, o qué? Por favor especificar.
2	Se contará con las especificaciones técnicas para producir miel, como materia prima para el desarrollo de hidromiel
2	Se habrá desarrollado un Manual de Producción de miel y de la post-cosecha, que incluye el sistema de control de calidad, con miras a la producción de hidromiel.
2	Se habrá transferido competencias técnicas en la producción de miel a los productores de miel de la VI región
2	Se habrá determinado las características de los equipos requeridos para el proceso de elaboración de hidromiel con las especificaciones técnicas, los parámetros de calidad de la miel utilizada y los rendimientos del proceso
2	Se habrá desarrollado un documento que contenga el análisis de las regulaciones y normativas en el proceso de obtención y comercialización de hidromiel
2	Se elaborará un informe que contenga el análisis y evaluación de los efectos ambientales de la elaboración de hidromiel
2	Se habrá desarrollado un Manual de Buenas Practicas de Manufactura acordes a las normativas vigentes, que incluye un sistema de control de calidad
3	Información técnica de la caracterización, química, física, microbiológico, reológica y sensorial de la miel utilizada como materia prima. Determinación de su alta calidad. Se habrá desarrollado una o varias formulaciones de hidromiel de alta calidad, con su correspondiente caracterización física, química, microbiológica, sensorial y el etiquetado nutricional incluyendo su estudio de vida útil.
3	Se habrá contribuido a la formación de profesionales de pre- grado de la carrera de Ingeniería en Alimentos de la Universidad de Chile, en el desarrollo de procesos industriales para conseguir productos de alta calidad.
4	Se habrá evaluado la factibilidad económica de la elaboración de hidromiel
4	Se habrá desarrollado y validado con los productores de las localidades participantes una propuesta de estructura asociativa que permita el desarrollo del producto.
4	Se habrá desarrollado una estrategia comercial nacional e internacional para la comercialización del hidromiel
4	Se contará con un informe de evaluación de impactos del desarrollo del hidromiel

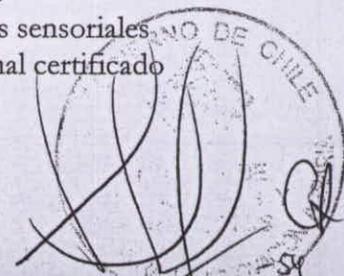




- 5 Se contará con una propuesta validada de programa de trabajo y de inversión para implementar el proyecto de elaboración de hidromiel para los productores vinculados al proyecto.

### Indicadores por Resultado Esperado por Objetivo

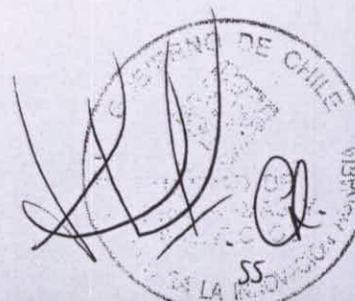
Obj. Esp. Nº	Producto Esperado	Indicador
1	Definición de la demanda e identificación del mercado objetivo	Informe con demanda y mercado existente
1	Determinación de las vías de comercialización del hidromiel	Listado vías de comercialización
1	Determinación de la factibilidad técnica y económica de producir hidromiel	Informe factibilidad técnica y económica
2	Se habrá transferido competencias técnicas en la producción de miel a los productores de la VI región	Estudio comparativo entre las recomendaciones técnicas y las practicas efectivamente realizadas por los apicultores
2	Se habrá determinado las características de los equipos requeridos para el proceso de elaboración de hidromiel con las especificaciones técnicas, los parámetros de calidad de la miel utilizada y los rendimientos del proceso	Informe con especificaciones técnicas de la maquinaria necesaria
2	Se habrá desarrollado un documento que contenga el análisis de las regulaciones y normativas en el proceso de obtención y comercialización de hidromiel	Documento con la normativa y regulaciones existentes
2	Se elaborará un informe que contenga el análisis y evaluación de los efectos ambientales de la elaboración de hidromiel	Informe de impactos ambientales
2	Se habrá desarrollado un Manual de Buenas Practicas de Manufactura para hidromiel acordes a las normativas vigentes, que incluye un sistema de control de calidad.	Manual de Buenas Practicas de Manufactura
3	Información técnica de la caracterización, química, física, microbiológica, reológica y sensorial de la miel utilizada como materia prima. Determinación de su alta calidad.	Ficha técnica, certificados con los resultados de los análisis
3	Se habrá desarrollado una o varias formulaciones de hidromiel de alta calidad, con su correspondiente caracterización física, química, microbiológica, sensorial y el etiquetado nutricional incluyendo su estudio de vida útil.	Formulación, ficha técnica y certificados con los resultados de los análisis. Ficha características sensoriales Etiquetado nutricional certificado





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

- 4 Se habrá desarrollado una estrategia comercial nacional e internacional para la comercialización del hidromiel Informe con estrategias comerciales
- 4 Se contará con un informe de evaluación de impactos del desarrollo del hidromiel Informe de Impactos asociados
- 5 Se contará con una propuesta validada de programa de trabajo y de inversión para implementar el proyecto de elaboración de hidromiel para los productores vinculados al proyecto. Informe y documento con propuesta



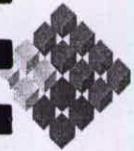
## COSTOS TOTALES DEL ESTUDIO: CUADRO RESUMEN Incluir los subítems considerados en cada ítem.

spasar esta información desde los cuadros generados en formato Excel.

(resultado de la sumatoria de los cuadros 12.1 y 12.3)

	2007												2008			
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	TOTAL			
1. RECURSO HUMANO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12				
COORDINACIÓN																
Sergio Valdebenito	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000			4,800,000
Ricardo Valdebenito	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000			1,200,000
EQUIPO TECNICO																
Beatriz Gutierrez	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000			4,200,000
José Romero	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000			3,000,000
Carmen Gloria Arredondo						450,000	450,000	450,000								1,350,000
Ingeniero Comercial	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000			3,360,000
Ricardo Torres	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000			3,600,000
Isabel Bru		600,000	600,000													1,200,000
Contador	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000			180,000
Formulador proyecto	828,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	828,000
Ayudante de Campo	65,000	65,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	130,000
Tesistas	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500			870,000
Muni paredones			340,000				340,000									680,000
Geo-Secano (prodesal Pichilemu)	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333			1,000,000
<b>TOTAL 1</b>	<b>2,743,833</b>	<b>2,515,833</b>	<b>2,790,833</b>	<b>1,850,833</b>	<b>1,850,833</b>	<b>2,300,833</b>	<b>2,640,833</b>	<b>2,300,833</b>	<b>1,850,833</b>	<b>1,850,833</b>	<b>1,850,833</b>	<b>1,850,833</b>	<b>1,850,833</b>			<b>26,398,000</b>

2. EQUIPAMIENTO																
EQUIPO DE CAMPO																
Máquina fotográfica	200,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	200,000
Microscopio	300,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	300,000
EQUIPO DE LABORATORIO																
Viscosímetro	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000			84,000
Colorímetro	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000			60,000



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Novasina	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	84,000
Fermentadores	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	96,000
Estufas (25 y 37 °C)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	72,000
Refrigeradores	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	60,000
Reómetro	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	60,000
<b>TOTAL 2</b>	<b>543,000</b>	<b>43,000</b>	<b>1,016,000</b>													

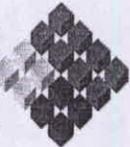
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA</b>															
	Laboratorios de investigación Universidad	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	1,140,000
	Auditorio Universidad	0	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	135,000
	Stand feria expocol(Munic. San Fernando) y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300,000	0	0	0	300,000
	<b>TOTAL 3</b>	<b>95,000</b>	<b>95,000</b>	<b>140,000</b>	<b>95,000</b>	<b>140,000</b>	<b>95,000</b>	<b>140,000</b>	<b>95,000</b>	<b>95,000</b>	<b>95,000</b>	<b>395,000</b>	<b>95,000</b>	<b>140,000</b>	<b>140,000</b>	<b>1,575,000</b>

<b>4</b>	<b>MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>															
	Viáticos Nacionales beneficiarios	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50,000	0	0	0	80,000
	Viáticos Nacionales equipo coordinador	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	720,000
	Arriendo de Vehículos	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80,000	0	0	0	160,000
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>170,000</b>	<b>60,000</b>	<b>190,000</b>	<b>60,000</b>	<b>60,000</b>	<b>60,000</b>	<b>960,000</b>								

<b>5</b>	<b>MATERIALES E INSUMOS</b>															
	Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	600,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	600,000
	Materia prima. Miel	270,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	270,000
	Levaduras	120,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120,000
	Frutas y nutrientes	100,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100,000
	Envases de vidrio	200,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200,000
	Insumos de laboratorio	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	172,800	1,728,000
	Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 5</b>	<b>1,462,800</b>	<b>172,800</b>	<b>3,018,000</b>												

<b>6</b>	<b>SERVICIOS A TERCEROS</b>															
----------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





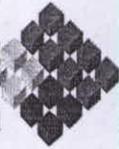
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Análisis de laboratorios	350,000	0	0	0	0	297000	0	0	0	0	0	0	0	0	647,000
<b>TOTAL 6</b>	<b>350,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>297000</b>	<b>0</b>	<b>647,000</b>							

<b>7 DIFUSIÓN</b>															
Materiales para divulgación	0	0	0	166,667	0	0	166,667	0	0	166,667	0	0	0	0	500,000
Diseño promocional	0	250,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250,000
Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Difusión en medios de comunicación (Seremi)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350,000	0	0	0	0	350,000
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	1,500,000
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	225,000	0	0	0	225,000	0	0	0	0	450,000
<b>TOTAL 7</b>	<b>0</b>	<b>250,000</b>	<b>0</b>	<b>166,667</b>	<b>750,000</b>	<b>225,000</b>	<b>166,667</b>	<b>0</b>	<b>750,000</b>	<b>741,667</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,050,000</b>

<b>TOTAL</b>	<b>5,364,633</b>	<b>3,136,633</b>	<b>3,161,633</b>	<b>2,433,300</b>	<b>2,971,633</b>	<b>3,193,633</b>	<b>3,223,300</b>	<b>2,671,633</b>	<b>2,971,633</b>	<b>3,393,300</b>	<b>2,048,833</b>	<b>2,093,833</b>	<b>36,664,000</b>
--------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SECRETARÍA EJECUTIVA  
CARRERA 13 N° 1100, SANTIAGO  
TEL: 56 2 2700 0000 FAX: 56 2 2700 0001  
WWW.MAGP.GOV.CL



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## 12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

### 12.1. Aportes de contraparte: Cuadro Resumen

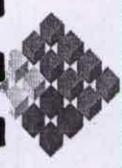
Si hay más de una institución que aporta fondos de contraparte se deben presentar los valores en cuadros separados para cada agente. Por favor, incorporar en estos cuadros los subítems en que se descomponen cada ítem de financiamiento. En el caso de RRRH, indicar nombre y/o función en el proyecto. Traspasar desde cuadros Excel.

### AGROAPÍCOLA VALLEBENDITO LTDA.

	2007												2008			TOTAL		
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo						
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12						
RECURSO HUMANO																		
COORDINACIÓN																		
Sergio Valdebenito	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	4,800,000
Ricardo Valdebenito	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	1,200,000
EQUIPO TECNICO																		
Beatriz Gutiérrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carmen Gloria Arrédondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contador	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	180,000
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayudante de Campo	65,000	65,000																130,000
Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muni paredes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geo- Secano (prodosal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>580,000</b>	<b>580,000</b>	<b>515,000</b>	<b>6,310,000</b>														

EQUIPAMIENTO

GOBIERNO DE CHILE



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

EQUIPO DE CAMPO												
Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EQUIPO DE LABORATORIO												
Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>											

3 INFRAESTRUCTURA												
Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand feria expoco(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>											

4 MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES												
Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arriendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>											

5 MATERIALES E INSUMOS												
Arriendo computador y pago Internet analámbico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materia prima: Miel	270,000											270,000

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
GOBIERNO DE CHILE  
2010



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

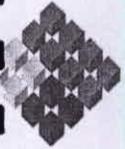
Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Envases de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	<b>270,000</b>	<b>0</b>	<b>270,000</b>																		

<b>6 SERVICIOS A TERCEROS</b>																					
Análisis de laboratorios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>	<b>0</b>																				

<b>7 DIFUSIÓN</b>																					
Materiales para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicación (Seremi)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 7</b>	<b>0</b>																				

<b>TOTAL</b>	<b>850,000</b>	<b>580,000</b>	<b>515,000</b>	<b>6,580,000</b>																	
--------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------

Handwritten signature and official stamp of the Government of Chile. The stamp includes the text 'GOBIERNO DE CHILE' and 'MINISTERIO DE AGRICULTURA'.

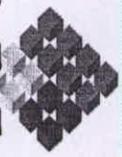


GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO Vale el mismo comentario del cuadro 12.1, para todos los asociados**  
**UNIVERSIDAD DE CHILE**

	2007												2008	
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL	
<b>1 RECURSO HUMANO</b>														
COORDINACIÓN														
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>EQUIPO TECNICO</b>														
Beatriz Gutiérrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
José Romero	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	3,000,000	
Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL 1</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>250,000</b>	<b>3,000,000</b>	

<b>2 EQUIPAMIENTO</b>													
<b>EQUIPO DE CAMPO</b>													
Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>													
Viscosímetro	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	84,000
Celómetro	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	60,000
Novasina	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	84,000



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

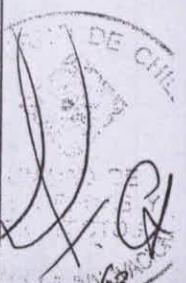
<b>Fermentadores</b>	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	96,000
<b>Estufas (25 y 37 °C)</b>	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	72,000
<b>Refrigeradores</b>	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	60,000
<b>Reómetro</b>	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	60,000
<b>TOTAL 2</b>	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	43,000	516,000

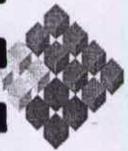
<b>3 INFRAESTRUCTURA</b>																			
Laboratorios de investigación Universidad	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	95,000	1,140,000
Auditorio Universidad	0	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	45,000	0	135,000
Stand feria expoco(Munic. San Fernando) y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	95,000	95,000	140,000	95,000	140,000	95,000	140,000	95,000	140,000	95,000	140,000	95,000	140,000	95,000	140,000	95,000	140,000	95,000	1,275,000

<b>4 MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>																			
Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arriendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>5 MATERIALES E INSUMOS</b>																			
Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levaduras	120,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120,000
Frutas y nutrientes	100,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100,000
Ervases de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de laboratorio	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	901,500	901,500
Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	310,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	90,150	1,121,500

<b>6 SERVICIOS A TERCEROS</b>																			





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

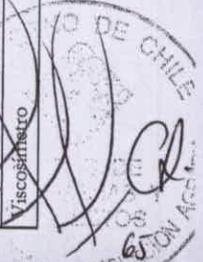
Análisis de laboratorios														0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
<b>TOTAL 6</b>														0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
<b>7</b>	<b>DIFUSIÓN</b>																																					
	Materiales para divulgación																		0	0	0	0	0	0														
	Diseño promocional																		0	0	0	0	0	0														
	Ferías																		0	0	0	0	0	0														
	Difusión en medios de comunicación (Seremi)																		0	0	0	0	0	0														
	Talleres y Capacitación (Sence)																		0	0	0	0	0	0														
	Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)																		0	0	0	0	0	0														
	<b>TOTAL 7</b>																		0	0	0	0	0	0														
<b>TOTAL</b>														698,150	478,150	478,150	478,150	523,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	523,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	478,150	388,000	433,000	5,912,500

SECCION

12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO  
MUNICIPALIDAD PAREDONES

	2007												2008			TOTAL		
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo						
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12						
1	RECURSO HUMANO																	
	COORDINACIÓN																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sergio Valdebenito																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Valdebenito																	
	EQUIPO TECNICO																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Beatriz Gutiérrez																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	José Romero																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carmen Gloria Arredondo																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniero Comercial																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Torres																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Isabel Bru																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Contador																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Formulador proyecto																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ayudante de Campo																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tesisistas																	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muni paredones																	
	0	0	340,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geo. Secano (prodesal Pichilemu)																	
	0	0	0	0	0	0	340,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL 1																	
	0	0	340,000	0	0	0	340,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	680,000

2	EQUIPAMIENTO												EQUIPO DE CAMPO			EQUIPO DE LABORATORIO			TOTAL	
	Máquina fotográfica																			
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Microscopio																			
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Viscosímetro																			
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

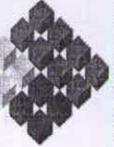
Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>																		

<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA</b>																		
	Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stand feria expocol(Munic. San Fernando) y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>																	

<b>4</b>	<b>MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>																		
	Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Arriendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>																	

<b>5</b>	<b>MATERIALES E INSUMOS</b>																		
	Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Envases de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Insuños de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Insuños de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
166



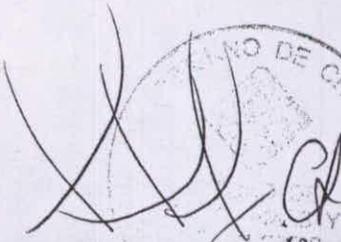
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

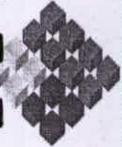
TOTAL 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>6. SERVICIOS A TERCEROS</b>																			
Análisis de laboratorios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>7. DIFUSION</b>																			
Materiales para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicación (Seremi)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TOTAL	0	0	0	340,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	680,000
-------	---	---	---	---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------

  
  
 GOBIERNO DE CHILE  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA



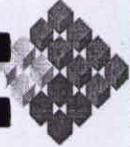
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO  
MUNICIPALIDAD SAN FERNANDO**

1	2007												2008		
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL		
COORDINACIÓN															
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
EQUIPO TECNICO															
Beatriz Gutiérrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<b>TOTAL 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

2	EQUIPAMIENTO												
	EQUIPO DE CAMPO												
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO												
	Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*[Handwritten signature and stamp]*



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Estufas (25 y 37 °C)

Estufas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>																		

**3** INFRAESTRUCTURA

Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>	<b>300,000</b>																	

**4** MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES

Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arriendo de Vehículos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>																		

**5** MATERIALES E INSUMOS

Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Envases de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>																		

**6** SERVICIOS A TERCEROS

Análisis de laboratorios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>	<b>0</b>																		

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SANTO DOMINGO DE CHILE  
2014



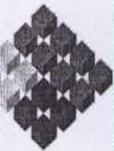
**GOBIERNO DE CHILE**  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

7	DIFUSIÓN											
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicación (Serem)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 7</b>	<b>0</b>											

<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>300,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300,000</b>										
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------	----------	----------	----------------

*[Handwritten signature]*

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
70



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## 12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

### SEREMI

	2007												2008			TOTAL							
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo											
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12											
<b>1 RECURSO HUMANO</b>																							
COORDINACIÓN																							
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EQUIPO TECNICO</b>																							
Beatriz Gutiérrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carmen Glona Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Tortes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>2 EQUIPAMIENTO</b>																								
EQUIPO DE CAMPO																								
Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>																								
Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Colobacterio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>														

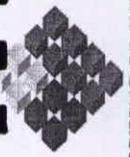
<b>3</b> <b>INFRAESTRUCTURA</b>															
Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand feria expocol(Munic. San Fernando) y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>														

<b>4</b> <b>MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>															
Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arrendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>														

<b>5</b> <b>MATERIALES E INSUMOS</b>															
Arrendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Envases de ydido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insurios de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>														

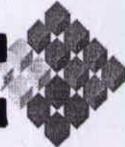
<b>6</b> <b>SERVICIOS A TERCEROS</b>															
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Análisis de laboratorios		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>7 DIFUSIÓN</b>																				
	Materiales para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Difusión en medios de comunicación (Seremi)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350,000	0	0	0	0	350,000
	Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 7</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350,000	0	0	0	0	350,000
<b>TOTAL</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350,000	0	0	0	0	350,000



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## 12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

SENCE

1	RECURSO HUMANO	2007												2008			TOTAL										
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12														
	COORDINACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO TECNICO																										
	Beatriz Gutiérrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muri paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2	EQUIPAMIENTO																											
	EQUIPO DE CAMPO																											
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO																											
	Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Coloniámetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GOBIERNO DE CHILE

74



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>																			

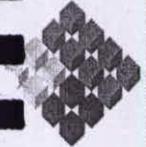
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA</b>																			
	Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stand feria expocol(Munic. San Fernando) y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>																		

<b>4</b>	<b>MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>																			
	Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Arriendo de Vehículos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>																		

<b>5</b>	<b>MATERIALES E INSUMOS</b>																			
	Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Envases de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Insumos de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>																		

<b>6</b>	<b>SERVICIOS A TERCEROS</b>																			
----------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>7 DIFUSIÓN</b>																		
Materiales para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicación (Seremi)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	0	1,500,000
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 7</b>	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	0	1,500,000

<b>TOTAL</b>	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	0	0	750,000	0	0	0	0	0	1,500,000
--------------	---	---	---	---	---------	---	---	---	---	---	---	---------	---	---	---	---	---	-----------





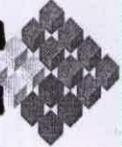
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO  
GEO- SECANO PRODESAL PICHILEMU**

	2007												2008		
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL		
<b>1 RECURSO HUMANO</b>															
COORDINACIÓN															
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<b>EQUIPO TECNICO</b>															
Beatriz Gutiérrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Tesisistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	1,000,000		
<b>TOTAL 1</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>83,333</b>	<b>1,000,000</b>		

<b>2 EQUIPAMIENTO</b>													
<b>EQUIPO DE CAMPO</b>													
Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>																							

<b>3 INFRAESTRUCTURA</b>																								
Laboratorios de investigación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>																							

<b>4 MOVILIZACIÓN, VIATIGOS, COMBUSTIBLES</b>																								
Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arriendo de Vehículos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>																							

<b>5 MATERIALES E INSUMOS</b>																								
Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Envases de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*[Handwritten signature]*

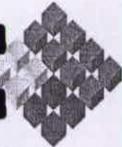
Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>6 SERVICIOS A TERCEROS</b>																				
Análisis de laboratorios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>7 DIFUSIÓN</b>																				
Materiales para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicación (Seremi)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 7</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>TOTAL</b>	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	83,333	1,000,000
--------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-----------

79

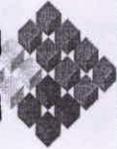


## 12. FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

### GOBERNACIÓN CARDENAL CARO

	2007												2008			TOTAL
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
<b>1 RECURSO HUMANO</b>																
<b>COORDINACIÓN</b>																
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>EQUIPO TECNICO</b>																
Beatriz Gutiérrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tesisistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Muri paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

<b>2 EQUIPAMIENTO</b>															
<b>EQUIPO DE CAMPO</b>															
Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>																			

<b>3 INFRAESTRUCTURA</b>																				
Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand feria expocol(Munic. San Fernando) y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>																			

<b>4 MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>																				
Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arriendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>																			

<b>5 MATERIALES E INSUMOS</b>																				
Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materia prima: Miel	0																			
Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Envases de vidrio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insuños de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insuños de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>																			

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
R



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

6 SERVICIOS A TERCEROS												
Análisis de laboratorios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>	<b>0</b>											

7 DIFUSIÓN												
Materiales para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicación (Seremi)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	225,000	0	0	0	0	225,000	0
<b>TOTAL 7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>225,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>225,000</b>	<b>450,000</b>

<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>225,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>225,000</b>	<b>450,000</b>
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------	----------	----------	----------	----------	----------------	----------------

82



## 12.2. Aportes de contraparte: criterios y métodos de valoración

**Detallar los criterios utilizados y la justificación para el presupuesto por ítem, indicando los valores unitarios utilizados y el número de unidades por concepto.**

(para cada uno de los ítems de gasto se deberán especificar los criterios y metodología de valoración utilizada)

### **APORTE EJECUTOR: AGROPAICOLA VALLEBENDITO LTDA.**

#### Honorarios

.- Coordinador General: dedicación en el estudio 50 %

Honorarios mensuales \$800.000 x 50% = \$ 400.000 (\$4.800.000 anual)

.- Coordinador Alterno: dedicación en el estudio 10 %

Honorarios mensuales \$1.000.000 x 10% = \$ 100.000 (\$1.200.000 anual)

.- Contador

Honorarios mensuales \$100.000 x 15% = \$ 15.000 (\$180.000 anual)

.- Ayudante de campo

Honorarios mensuales \$130.000 x 50% = \$ 65.000 x 2 meses (\$130.000, durante los meses de cosecha y entrega de miel a la universidad para el desarrollo de productos)

#### Materia prima

.- Entrega de 150 kg de miel valorados en \$1.800 el Kg = \$270.000

### **APORTE ASOCIADO: UNIVERSIDAD DE CHILE**

#### Honorarios

.- Asesor técnico: dedicación al estudio 20%

Honorario mensual \$1.250.000 x 20% = \$ 250.000 (\$3.000.000 anual)

#### Equipamiento

Viscosímetro \$7.000 mensual

Colorímetro \$5.000 mensual

Novasina \$7.000 mensual

Fermentadores \$8.000 mensual

Estufas \$ 6.000 mensual

Refrigeradores \$5.000 mensual

Reómetro \$5.000 mensual

Total mensual = \$43.000 (\$516.000 anual)

#### Infraestructura:

.- Laboratorios (Procesos y Fermentaciones) \$ 90.000 mensual (\$1.140.000 anual)

.- Auditorio \$ 45.000 x 3 veces = \$135.000 anual

#### Materiales e Insumos

.- Levaduras y sustratos orgánicos: \$ 120.000.- (se adjunta cotización Levaduras Hengel)

.- Frutas: \$ 100.000 compra de frutas en mercado

.- Insumos de Laboratorio: \$90.150 mensual x12 = \$901.500 anual (se adjunta detalle de análisis en planilla excel)



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

#### APORTE MUNICIPALIDAD DE PAREDONES

Recurso Humano:

Pago de honorarios asesor apícola \$340.000 x 2 veces = \$680.000 anual

#### APORTE MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO

Infraestructura: entrega de stand en Ferias ( Exocol y Gastronómica)

Valor stand \$300.000

#### APORTE SEREMI

Difusión \$350.000.- publicaciones en diarios locales, radios y televisión

#### APORTE SENCE

Talleres y capacitaciones evaluadas en \$1.500.000, contemplan el uso de infraestructura y pago de honorarios de especialistas.

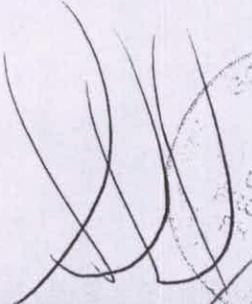
#### APORTE GEO-SECANO PRODESAL PICHILEMU

Pago de honorario asesor apícola un monto total de \$1.000.000, distribuidos a lo largo del estudio (\$83.333.- mensuales x 12 meses)

#### APORTE GOBERNACIÓN CARDENAL CARO

Difusión

Material e infraestructura evaluada en \$450.000.- entregadas en dos oportunidades (\$225.000 x 2 veces).


**12.3. Financiamiento Solicitado a FLA: Cuadro Resumen Incorporar los subítems comprendidos en cada ítem de financiamiento solicitado.**

	2008												
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>1 RECURSO HUMANO</b>													
COORDINACIÓN													
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EQUIPO TECNICO</b>													
Beatriz Gutiérrez	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	4,200,000
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carmen Gloria Arredondo					450,000	450,000	450,000	450,000					1,350,000
Ingeniero Comercial	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000	3,360,000
Ricardo Torres	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	3,600,000
Isabel Bru		600,000	600,000										1,200,000
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formulador proyecto	828,000												828,000
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesis	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	72,500	870,000
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 1</b>	<b>1,830,500</b>	<b>1,602,500</b>	<b>1,602,500</b>	<b>1,002,500</b>	<b>1,002,500</b>	<b>1,452,500</b>	<b>1,452,500</b>	<b>1,452,500</b>	<b>1,002,500</b>	<b>1,002,500</b>	<b>1,002,500</b>	<b>1,002,500</b>	<b>15,408,000</b>

	2008												
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>2 EQUIPAMIENTO</b>													
EQUIPO DE CAMPO													
Máquina fotográfica	200,000												200,000
Microscopio	300,000												300,000
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>													
Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novasistat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
85

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

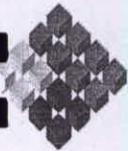
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>500,000</b>	<b>0</b>	<b>500,000</b>																		

<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>																			

<b>4</b>	<b>MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>	30,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	80,000
	Viáticos Nacionales beneficiarios	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	720,000
	Viáticos Nacionales equipo coordinador	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160,000
	Arriendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>170,000</b>	<b>60,000</b>	<b>960,000</b>																		

<b>5</b>	<b>MATERIALES E INSUMOS</b>	600000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	600,000
	Arriendo computador y pago Internet inalámbrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Levaduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Frutas y nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Envases de vidrio	200000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200,000
	Insumos de laboratorio	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	82650	826,500
	Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 5</b>	<b>882,650</b>	<b>82,650</b>	<b>1,626,500</b>																		





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

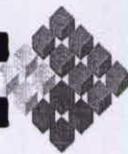
6 SERVICIOS A TERCEROS												
Análisis de laboratorios	350,000	0	0	0	0	297000	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>	<b>350,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>297000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>647,000</b>

7 DIFUSIÓN												
Materiales para divulgación	0	0	166,667	0	0	166,667	0	0	166,667	0	0	500,000
Diseño promocional	0	250,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250,000
Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicación (Serem)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarios (Gobernación Cardenal Caro)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 7</b>	<b>0</b>	<b>250,000</b>	<b>166,667</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>166,667</b>	<b>0</b>	<b>166,667</b>	<b>1,441,817</b>	<b>1,145,150</b>	<b>1,062,500</b>	<b>750,000</b>

<b>TOTAL</b>	<b>3,733,150</b>	<b>1,995,150</b>	<b>1,745,150</b>	<b>1,311,817</b>	<b>1,145,150</b>	<b>1,892,150</b>	<b>1,761,817</b>	<b>1,595,150</b>	<b>1,145,150</b>	<b>1,441,817</b>	<b>1,062,500</b>	<b>19,891,500</b>
--------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
87

87



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Handwritten signature and official stamp. The stamp includes the word "GOBIERNO" and the year "89".



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

#### 12.4. Financiamiento solicitado a FIA: criterios y métodos de valoración

**Detallar los criterios utilizados y la justificación para el presupuesto por ítem, indicando los valores unitarios utilizados y el número de unidades por concepto.**

(para cada uno de los ítems de gasto se deberán especificar los criterios y metodología de valoración utilizada)

Honorarios equipo técnico y especialistas

.- Ingeniero en Alimentos, Beatriz Gutiérrez dedicación en el estudio 40 %

Honorarios mensuales  $\$875.000 \times 40\% = \$350.000$  ( $\$4.200.000$  anual)

.- Ingeniero Ambiental, Carmen Gloria Arredondo dedicación en el estudio 20 %

Honorarios asesoría mensual  $\$450.000 \times 3$  meses =  $\$1.350.000$  anual

.- Ingeniero Comercial, Paola Díaz dedicación en el estudio 35 %

Honorarios mensual  $\$800.000 \times 35\% = \$280.000$  ( $\$3.360.000$  anual)

Formulador del proyecto  $\$828.000$  (45 UF, calculado con un valor de  $\$18.400$ )

Tesistas, aporte de  $\$72.500$  mensual a distribuir entre los alumnos tesistas que trabajen en el desarrollo del producto ( $\$870.000$  anual)

Equipamiento

Maquina fotográfica  $\$200.000$ : para registro del desarrollo del proyecto y trabajo de campo (se adjunta cotización)

Microscopio: para control y detección de enfermedades en abejas. Dentro del concepto de trabajo de la trazabilidad del producto y obtención de una materia prima de calidad. (se adjunta cotización)

Movilización, viáticos

Viáticos nacionales beneficiarios: en el inicio de proyecto traer a la zona de San Fernando los 10 apicultores de la zona de Alto Ramírez para realizar transferencia técnica:

Colación:  $\$30.000$ .-

Arriendo de vehículo:  $\$80.000$

En el mes de Noviembre traer a la zona de San Fernando los 10 apicultores de la zona de Alto Ramírez para participar en feria Expocol:

Colación:  $\$30.000$

Entradas:  $\$20.000$

Arriendo vehículo:  $\$80.000$

Viáticos nacionales coordinador

Viajes a Santiago- San Fernando:  $\$9.000$  total por viaje

$\$5.000$  pasajes

$\$1.000$  locomoción

$\$3.000$  colación

Viajes a Pichilemu zona de Alto Ramírez:  $\$21.000$  total por viaje

$\$5.000$  pasajes



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

\$3.000 locomoción

\$3.000 colación

\$10.000 arriendo vehículo en la zona

Total viáticos \$30.000, se consideró 2 visitas a cada zona mensualmente por parte del coordinador. Esto es \$60.000 mensual (\$720.000 anual)

Materiales e insumos

Arriendo computador y pago señal Internet inalámbrica \$600.000

Compra de envases de vidrio para muestras y desarrollo del producto \$200.000

Insumos de Laboratorios \$826.500 anual (el detalle se encuentra adjunto en planilla excel)

Análisis en laboratorios externos \$647.000 ( el detalle se encuentra adjunto en planilla excel)

Difusión

Material de librería, impresión de trípticos promocionales, impresión de pendón, para feria y seminarios un costo total para todo el desarrollo del proyecto de \$500.000 distribuidos en tres partes de \$166.667 .

Diseño promocional: pago a un diseñador gráfico por la realización de una imagen promocional del producto \$250.000 una vez.

### 13. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO

#### 13.1. Antecedentes y experiencia del agente postulante y agentes asociados

(Adjuntar en Anexo 7 el Perfil Institucional y documentación que indique la naturaleza jurídica del agente postulante)

##### A) AGENTE POSTULANTE

En el año 1989 comienzan los primeros trabajos en el rubro apícola de esta sociedad familiar, con la decisión de trasladarse de la ciudad de Santiago a San Fernando, para dedicarse exclusivamente a este rubro. Ya en el año 2001 se formaliza legalmente bajo el nombre de SOCIEDAD AGRO APÍCOLA VALLEBENDITO LTDA., Rut: 76.000.620-3, con la intención de ampliar las expectativas de mercado pues desde sus inicios la única forma de comercializar la miel a sido a exportadores, quienes la envían al extranjero en tambores y es mezclada con otras, perdiéndose la identidad del producto, que a pesar de esto es bien cotizada en el extranjero por sus características organolépticas. Durante todo éste período se han perfeccionado en el rubro y mejorado sus competencias emprendedoras a través de capacitaciones, seminarios y giras técnicas al extranjero.

El inicio de esta sociedad fue con 12 colmenas y gracias a sus competencias personales y laborales hoy en día manejan un plantel de 600 colmenas distribuidas en 19 apiarios debidamente identificados, con el objetivo de cumplir con los procesos de trazabilidad, siendo la sociedad la que se autoabastece en el material (alzas, cámaras de crías, etc.), ya que cuentan con toda la maquinaria necesaria para esas labores. A lo largo de 17 años se han mantenido a pesar de los malos precios y la introducción de nuevas enfermedades, gracias al continuo crecimiento y el espíritu emprendedor. En la actualidad uno de los integrantes de la Sociedad se ha capacitado en el área del procesamiento de alimentos, específicamente en temas como las normas ISO 9000 y



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

gestión de calidad a través de las GMP, HACCP, SOP, Y SSOP. Con experiencias y vivencias han analizado la situación del rubro y concluyen que existe un enorme potencial de desarrollo tecnológico.

Después de tan dilatada experiencia, están convencidos que la única forma de lograr un crecimiento económico importante en el rubro, es la incorporación de tecnología y la exportación directa de un producto terminado y no continuar con el abastecimiento a exportadores. Este convencimiento los lleva a una instancia excepcional para dar el gran paso de la exportación en forma directa y con un producto de gran valor agregado, como es la "La miel orgánica".

En el año 2002 el representante legal de la Sociedad, participó de una gira de Captura Tecnológica a EEUU y Canadá, financiada por FIA. Desde sus inicios hasta la fecha, Vallebendito ha comercializado en el mercado nacional más de 120 toneladas, todas de producción propia.

Desde el año 2005 la Sociedad tiene convenio con el "Lycee Francois Truffaut" ubicado en la ciudad de Nantes, Francia, para que los alumnos de la carrera BTS Comerse Internacional realicen su práctica en nuestra empresa, teniendo como objetivo la búsqueda de nichos de mercados para la miel Chilena. En este sentido las señoritas Isabelle Bru y Severin Dupont han tenido positivos resultados.

En el año 2006 se inicia el proceso de certificación orgánico con la empresa "BCS OKO GARANTIE" de reconocimiento internacional, la que está pronta a ser aprobada. Asistencia a exposiciones apícolas en Río Cuarto, San Francisco, Junín provincia de Buenos Aires (Argentina), y a los tres Simposios apícolas realizados en Chile.

A fines del año 2006 la Sociedad fue beneficiada con un PDI de INDAP, para mejorar las instalaciones para la extracción de la miel. A principios de 2007 fueron beneficiados por ProChile con un proyecto empresarial, el que les permitirá diseñar y confeccionar su página web en cuatro idiomas y material publicitario para ser distribuido principalmente en Francia. A través de otro proyecto sectorial donde se participa otras cuatro empresas apícolas de la provincia de Colchagua, ProChile financiará en parte la realización de un seminario en el rubro con participantes de Europa, donde se tratarán principalmente las temáticas de comercialización en Europa.

En Febrero de 2007 el coordinador general de este proyecto fue invitado por ProChile a la Expo BioFACH que se realizó en Nuremberg, Alemania, que es la principal muestra de productos orgánicos a nivel mundial y Luxemburgo a conocer iniciativas de fomento local agrícola.

En estos momentos Vallebendito está volcando sus esfuerzos para formar la primera agrupación de apicultores orgánicos que represente principalmente las mieles de la zona centro del país

#### **B) AGENTE ASOCIADO 1**

El departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química de la Facultad de Cs. Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile, posee una basta experiencia en la generación de conocimiento científico asociado al desarrollo de productos alimenticios, lo que implica estudios de normativas, regulaciones, condiciones de procesos, especificaciones técnicas de equipos, insumos, definiciones de estándares, con la optimización respectiva.



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Las relaciones con los organismos productivos se han llevado a cabo resolviendo problemas propios de la industria de alimentos, construyendo soluciones pertinentes a sus requerimientos técnicos, económicos y normativos, tales como: “Desarrollo de Bolitas y Hamburguesas de Pescado” (Proyecto CORFO, FONTEC, 1995); “Nuevos Productos Lácteos a partir de Leche de Cabra” (Proyecto CORFO, FONTEC, 1999); “Optimización de Mantequilla Fermentada de Leche de Cabra”, “Elaboración de una Formulación de Leche Descremada Fortalecida Para niños Obesos”.

Esta entidad ha caracterizado la composición química de los alimentos chilenos a través del desarrollo de la “Tabla de Composición Química de los Alimentos”.

La experticia desarrollada y su dinámica, es la base de la formación de Ingenieros en Alimentos del alto nivel que requiere el país para su desarrollo.

Cabe destacar, que esta entidad es pionera en el desarrollo de productos orgánicos, ya que se esta dictando el curso “Producción y elaboración de alimentos orgánicos”, y se están desarrollando trabajos de investigación de productos orgánicos, tales como: “Elaboración de yogur de soya orgánica”; “Elaboración de Mayonesa de Soya Orgánica”; “Extracción Orgánica de Aceite de Nuez”.

El departamento participó como ejecutor en un Estudio de Calidad con fondos FIA entre los años 2004-2005 cuyo nombre fue: “Desarrollo de Harina de quínoa orgánica de alta calidad como una alternativa de consumo y producción sustentable” SUB-ES-C-2004-1-A-15-2004-2005.



### 13.2. Instalaciones físicas, administrativas y contables

#### 1. Facilidades de infraestructura y equipamiento importantes para la ejecución del ESTUDIO.

##### A) AGENTE POSTULANTE

Se cuenta con una sala de extracción (6 x10 mts) de miel, cuyas instalaciones dan cumplimiento de los decretos supremos del ministerio de salud N° 594 y 977, que regulan las instalaciones de elaboración de alimentos. Esta sala cuenta con la maquinaria necesaria para el proceso (desoperculador en frío, batea decantadora, centrífuga, estanque de envasado, bomba elaboradora), todos los equipos elaborados en acero inoxidable sanitario (AISI 304), la sala tiene una capacidad de 400 kg/h. Se contará con la materia prima necesaria para la elaboración y desarrollo del estudio

##### B) AGENTE ASOCIADO 1

Se dispondrá de las instalaciones e infraestructura del laboratorio de procesos de alimentos de la Facultad de Cs. Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile.

Además se dispondrá del equipo general del laboratorio compuesto por:

- .- Mezcladora Erweka
- .- Centrífuga Elba 30, Ecrem
- .- Medidor de actividad de agua Novasina
- .- Estufas

Además se cuenta con acceso a laboratorios de Fermentaciones y Microbiología de los Alimentos, al CEPEDeq (Centro de Enseñanza para la Química) y CIDGRA (Centro de Investigación y Desarrollo en Grasas y Aceites).

Se cuenta con la utilización de las salas y materiales audiovisuales necesarios para realizar charlas y seminarios.

#### 2. Capacidad de gestión administrativo - contable.

##### A) AGENTE POSTULANTE

La sociedad agroapícola Vallebendito contrata los servicios mensuales del Contador Auditor don Claudio Rivera Ríos, quien cuenta con la capacidad administrativa y contable necesaria. La sociedad agroapícola será la responsable de la gestión financiera de los recursos del Estudio y de apoyar la gestión global de la iniciativa que realizará el equipo coordinador del proyecto.



GOBIERNO DE CHILE

23



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

#### 14. OBSERVACIÓN SOBRE POSIBLES EVALUADORES

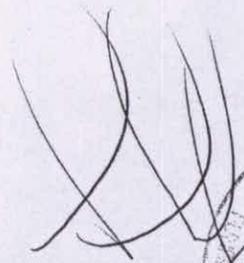
(Identificar a el o los especialistas que estime inconveniente que evalúen la propuesta. Justificar)

Nombre	Institución	Cargo	Observaciones
José Peldoza	Universidad de Chile	Medico Veterinario	Fue el encargado de relacionar SAG con apicultores, donde no tuvo buenas relaciones con los apicultores en general lo que nos supone podría evaluar mal el estudio.

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
FUNDACION  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025  
2026  
2027  
2028  
2029  
2030  
2031  
2032  
2033  
2034  
2035  
2036  
2037  
2038  
2039  
2040  
2041  
2042  
2043  
2044  
2045  
2046  
2047  
2048  
2049  
2050  
2051  
2052  
2053  
2054  
2055  
2056  
2057  
2058  
2059  
2060  
2061  
2062  
2063  
2064  
2065  
2066  
2067  
2068  
2069  
2070  
2071  
2072  
2073  
2074  
2075  
2076  
2077  
2078  
2079  
2080  
2081  
2082  
2083  
2084  
2085  
2086  
2087  
2088  
2089  
2090  
2091  
2092  
2093  
2094  
2095  
2096  
2097  
2098  
2099  
2100

RESÚMEN

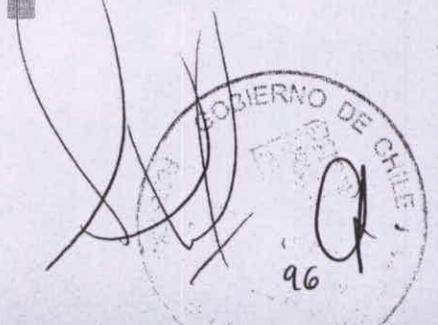
	\$	%
APORTE EJECUTOR	6.580.000	17,95
APORTE UNIVERSIDAD	5.912.500	16,13
APORTE MUNI PAREDONES	680.000	1,85
APORTE MUNIC. SAN FERANDO	300.000	0,82
APORTE SEREMI	350.000	0,95
APORTE SENCE	1.500.000	4,09
APORTE PRODESAL	1.000.000	2,73
APORTE GOB. CARDENAL CARO	450.000	1,23
TOTAL APORTE	16.772.500	45,75
SOLICITUD A FIA	19.891.500	54,25
TOTAL ESTUDIO	<b>36.664.000</b>	

  
GOBIERNO D.  
95  
R.

	2007												2008			TOTAL	
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
<b>1 RECURSO HUMANO</b>																	
COORDINACION																	
Sergio Valdebenito	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	4.800.000
Ricardo Valdebenito	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.200.000
<b>EQUIPO TECNICO</b>																	
Beatriz Gutierrez	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	4.200.000
José Romero	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	3.000.000
Carmen Gloria Arredondo						450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	1.350.000
Ingeniero Comercial	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	3.360.000
Ricardo Torres	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	3.600.000
Isabel Bru		600.000	600.000														1.200.000
Contador	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	180.000
Formulador proyecto	828.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	828.000
Ayudante de Campo	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	130.000
Tesistas	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	870.000
Muni paradores			340.000				340.000										680.000
Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	1.000.000
<b>TOTAL 1</b>	<b>2.743.833</b>	<b>2.515.833</b>	<b>2.790.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>2.300.833</b>	<b>2.640.833</b>	<b>2.300.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>1.850.833</b>	<b>26.398.000</b>

	2007												2008			TOTAL	
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
<b>2 EQUIPAMIENTO</b>																	
<b>EQUIPO DE CAMPO</b>																	
Máquina fotográfica	200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200.000
Microscopio	300.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300.000
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>																	
Viscosímetro	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	84.000
Colorímetro	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	60.000
Novasina	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	84.000
Fermentadores	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	96.000
Estufas (25 y 37 °C)	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	72.000
Refrigeradores	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	60.000
Reómetro	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	60.000
<b>TOTAL 2</b>	<b>543.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>1.016.000</b>

	2007												2008			TOTAL	
	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
<b>3 INFRAESTRUCTURA</b>																	
Laboratorios de investigación																	
Universidad	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	1.140.000
Auditorio Universidad	0	0	0	45.000	0	0	45.000	0	0	0	0	0	0	0	0	45.000	135.000
Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300.000
y feria gastronómica																	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>140.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>140.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>140.000</b>	<b>1.575.000</b>


  
 GOBIERNO DE CHILE



	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>RECURSO HUMANO</b>													
COORDINACIÓN													
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EQUIPO TECNICO</b>													
Beatriz Gutierrez	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	4.200.000
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carmen Gloria Arredondo					450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	1.350.000
Ingeniero Comercial	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	3.360.000
Ricardo Torres	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	3.600.000
Isabel Bru		600.000	600.000										1.200.000
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formulador proyecto	828.000												828.000
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesis	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	72.500	870.000
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geo- Secano (prodesal Pichileru)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 1</b>	<b>1.830.500</b>	<b>1.602.500</b>	<b>1.602.500</b>	<b>1.002.500</b>	<b>1.002.500</b>	<b>1.452.500</b>	<b>1.452.500</b>	<b>1.452.500</b>	<b>1.002.500</b>	<b>1.002.500</b>	<b>1.002.500</b>	<b>1.002.500</b>	<b>15.408.000</b>

<b>EQUIPAMIENTO</b>													
<b>EQUIPO DE CAMPO</b>													
Máquina fotográfica	200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200.000
Microscopio	300.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300.000
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>													
Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>500.000</b>	<b>0</b>	<b>500.000</b>										

<b>INFRAESTRUCTURA</b>													
Laboratorios de investigación Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>												

<b>MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES</b>													
Viáticos Nacionales beneficiarios	30.000	0	0	0	0	0	0	0	0	50.000	0	0	80.000
Viáticos Nacionales equipo coordinador	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	720.000
Arriendo de Vehículos	80.000	0	0	0	0	0	0	0	0	80.000	0	0	160.000
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	<b>170.000</b>	<b>60.000</b>	<b>190.000</b>	<b>60.000</b>	<b>60.000</b>	<b>960.000</b>							

<b>MATERIALES E INSUMOS</b>													
Arriendo computador y pago internet mala	600000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	600.000
Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	<b>600.000</b>	<b>0</b>	<b>600.000</b>										

**COSTOS SOLICITADOS AFIA**



RECURSO HUMANO	Abil	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Encro	Febrero	Marzo	TOTAL
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
COORDINACION													
Sergio Valdebenito	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	4.800.000
Ricardo Valdebenito	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.200.000
EQUIPO TECNICO													
Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jose Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contador	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	180.000
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayudante de Campo	65.000	65.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130.000
Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geo- Secano (prodesal Pichilernu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 1</b>	<b>580.000</b>	<b>580.000</b>	<b>515.000</b>	<b>6.310.000</b>									

2 EQUIPAMIENTO													TOTAL 2
EQUIPO DE CAMPO													0
Máquina fotográfica													0
Microscopio													0
EQUIPO DE LABORATORIO													0
Viscosímetro													0
Colorímetro													0
Novasina													0
Fermentadores													0
Estufas (25 y 37 °C)													0
Refrigeradores													0
Reómetro													0
<b>TOTAL 2</b>													<b>0</b>

3 INFRAESTRUCTURA													TOTAL 3
Laboratorios de investigación													0
Universidad													0
Auditorio Universidad													0
Stand feria expoco(Munic. San Fernando)													0
y feria gastronómica													0
<b>TOTAL 3</b>													<b>0</b>

4 MOVILIZACION, VIATICOS, COMBUSTIBLES													TOTAL 4
Viáticos Nacionales beneficiarios													0
Viáticos Nacionales equipo coordi													0
Atiendo de Vehiculos													0
Combustibles													0
Peajes													0
<b>TOTAL 4</b>													<b>0</b>

5 MATERIALES E INSUMOS													TOTAL 5
Aprendo computador y pago inte-													0
Materna prima: Miel													270.000
<b>TOTAL 5</b>													<b>270.000</b>

100



1	RECURSO HUMANO COORDINACION	2008												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO TECNICO																
	Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	José Romero	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	3.000.000
	Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 1</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>250.000</b>	<b>3.000.000</b>

2	EQUIPAMIENTO	2008												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	EQUIPO DE CAMPO																
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO																
	Viscosímetro	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	84.000
	Colorímetro	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	60.000
	Novasina	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	84.000
	Fermentadores	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	96.000
	Estufas (25 y 37 °C)	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	72.000
	Refrigeradores	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	60.000
	Reómetro	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	60.000
	<b>TOTAL 2</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>43.000</b>	<b>516.000</b>

3	INFRAESTRUCTURA	2008												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Laboratorios de investigación	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	1.140.000
	Auditorio Universidad	0	0	0	45.000	0	0	45.000	0	0	0	0	0	0	0	45.000	135.000
	Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	y feria gastronómica																
	<b>TOTAL 3</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>140.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>140.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>95.000</b>	<b>140.000</b>	<b>140.000</b>	<b>1.275.000</b>

4	MOVILIZACION, VIATICOS, COMBUSTIBLES	2008												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Viaticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viaticos Nacionales equipo coordinador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Arrendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

5	MATERIALES E INSUMOS	2008												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Arrendo computador y pago inter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Matriza prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.

Levaduras	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000	
Frutas y nutrientes	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.000
Envases de vidrio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos de laboratorio	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	90150	901.500	0
Insumos de campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	<b>310.150</b>	<b>90.150</b>	<b>0</b>	<b>1.121.500</b>																				

**6 SERVICIOS A TERCEROS**

Analisis de laboratorios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 6</b>	<b>0</b>																							

**7 DIFUSIÓN**

Materiales para divulgación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseño promocional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difusión en medios de comunicaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Talleres y Capacitación (Sence)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seminarios (Gobernacion Cardenal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 7</b>	<b>0</b>																							

<b>TOTAL</b>	<b>698.150</b>	<b>478.150</b>	<b>433.000</b>	<b>5.912.500</b>																				
--------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------

103

1	RECURSO HUMANO COORDINACION	2008												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO TECNICO																
	Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muni paredones	0	0	340.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	340.000	0	0	0	0	0	0	0	0	680.000
	<b>TOTAL 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>340.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>340.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>680.000</b>

2	EQUIPAMIENTO	2008												TOTAL
	EQUIPO DE CAMPO	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO													
	Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

3	INFRAESTRUCTURA	2008												TOTAL
	Laboratorios de investigación Universidad	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	
	Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stand feria expoco(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

4	MOVILIZACION, VIATICOS, COMBUSTIBLES	2008												TOTAL
	Viaticos Nacionales beneficiarios Viaticos Nacionales equipo coordi Despacho de Vehiculos Combustibles Peajes	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	
	Viaticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viaticos Nacionales equipo coordi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Despacho de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

5	MATERIALES E INSUMOS	2008												TOTAL
	Arriendo computador y pago inter	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	
	Arriendo computador y pago inter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

104



	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>1 RECURSO HUMANO</b>													
COORDINACIÓN													
Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EQUIPO TECNICO</b>													
Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Testistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Geo- Secano (prodesal Pichilim)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>2 EQUIPAMIENTO</b>													
<b>EQUIPO DE CAMPO</b>													
Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EQUIPO DE LABORATORIO</b>													
Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>3 INFRAESTRUCTURA</b>													
Laboratorios de investigación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300.000	0	0	300.000
y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300.000</b>

	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>MOVILIZACIÓN, VIÁTICOS, COMBUSTIBLES</b>													
Viáticos Nacionales beneficiario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos Nacionales equipo coo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arrendo de Vehículos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pesajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12	TOTAL
<b>5 MATERIALES E INSUMOS</b>													
Arrendo computador y pago in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO, CHILE
   
 106



1	RECURSO HUMANO COORDINACIÓN	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	TOTAL
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO TECNICO													
	Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muni paredes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geo- Secano (prodesal Pichilemu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2	EQUIPAMIENTO													
	EQUIPO DE CAMPO													
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO													
	Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3	INFRAESTRUCTURA													
	Laboratorios de investigación													
	Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4	MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES													
	Viáticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viáticos Nacionales equipo coord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Arrendo de Vehículos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5	MATERIALES E INSUMOS													
	Arrendo computador y pago int	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	APORTE SEREMIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

808



1	RECURSO HUMANO	2006												TOTAL				
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
	COORDINACIÓN																	
	Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO TECNICO																	
	Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geo- Secano (prodesal Pichilem)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

2	EQUIPAMIENTO	2006												TOTAL				
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
	EQUIPO DE CAMPO																	
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO																	
	Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

3	INFRAESTRUCTURA	2006												TOTAL				
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
	Laboratorios de investigación																	
	Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stand feria expocol(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

4	MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES	2006												TOTAL				
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
	Viaticos Nacionales beneficiario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viaticos Nacionales equipo coord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Arriendo de Vehiculos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

5	MATERIALES E INSUMOS	2006												TOTAL				
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12					
	Arriendo computador y pago in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	APORTE SENCEO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.



1	RECURSO HUMANO	Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		TOTAL	
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12		
	COORDINACIÓN																										
	Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	EQUIPO TECNICO																										
	Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Tesisistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Geo- Secano (proccsal Pichilermu)	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333	83.333
	<b>TOTAL 1</b>	<b>83.333</b>	<b>1.000.000</b>																								

2	EQUIPAMIENTO																										
	EQUIPO DE CAMPO																										
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO																										
	Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>																									

3	INFRAESTRUCTURA																											
	Laboratorios de investigación																											
	Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Auditorio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Stand feria expoco(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>																										

4	MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES																										
	Viaticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viaticos Nacionales equipo coordi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ariendo de Vehículos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>																									

5	MATERIALES E INSUMOS																										
	Ariendo computador y pago inter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>APORTE PRODESAL</b>	<b>0</b>																									

112



1	RECURSO HUMANO	Año 2006												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	COORDINACIÓN																
	Sergio Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Valdebenito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO TECNICO																
	Beatriz Gutierrez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	José Romero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Carmen Gloria Arredondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ingeniero Comercial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ricardo Torres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Isabel Bru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Contador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Formulador proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ayudante de Campo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tesistas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muni paredones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geo- Secano (prodesal Pichilernu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

2	EQUIPAMIENTO	Año 2006												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	EQUIPO DE CAMPO																
	Máquina fotográfica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Microscopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EQUIPO DE LABORATORIO																
	Viscosímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Colorímetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Novasina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fermentadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Estufas (25 y 37 °C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Refrigeradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Reómetro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

3	INFRAESTRUCTURA	Año 2006												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Laboratorios de investigación																
	Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Auditonio Universidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Stand feria expoco(Munic. San Fernando)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	y feria gastronómica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

4	MOVILIZACIÓN, VIATICOS, COMBUSTIBLES	Año 2006												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Viaticos Nacionales beneficiarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Viaticos Nacionales equipo coord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Arriepdo de Vehículos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Combustibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

5	MATERIALES E INSUMOS	Año 2006												TOTAL			
		Abril MES 1	Mayo MES 2	Junio MES 3	Julio MES 4	Agosto MES 5	Septiembre MES 6	Octubre MES 7	Noviembre MES 8	Diciembre MES 9	Enero MES 10	Febrero MES 11	Marzo MES 12				
	Arriendo computador y pago inte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Materia prima: Miel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including the number 114.



5	MATERIALES E INSUMOS	Suministro	1 semestre	2 semestre	\$ total
<b>CARACTERIZACION PROXIMAL DE LA MIEL</b>					
	Humedad	8.000	48.000	24.000	72.000
	Cenizas	8.000	48.000	24.000	72.000
	Proteínas	8.000	48.000	24.000	72.000
	Hidratos de Carbono	8.000	48.000	24.000	72.000
		32.000	192.000	96.000	288.000
<b>CARACTERIZACION FISICO QUIMICA DE LA MIEL</b>					
	pH	3.000	9.000		9.000
	Acidez	4.000	12.000		12.000
	Color	3.000	9.000		9.000
	Sólidos Totales	6.000	18.000		18.000
	Azúcares reductores	20.000	60.000		60.000
	aW	8.000	24.000		24.000
	Enzima glucosa oxidasa	20.000	60.000		60.000
	HMF	30.000	30.000		30.000
	Polen	20.000	20.000		20.000
	Conductividad eléctrica	3.000	9.000		9.000
	Peso específico	9.000	27.000		27.000
	Actividad diastásica	25.000	25.000		25.000
	Prolina	30.000	30.000		30.000
	Índice de refracción	15.000	45.000		45.000
	Viscosidad	20.000	20.000		20.000
	Punto de ecurrimiento	10.000	30.000		30.000
		226.000	428.000		428.000
<b>DETERMINACION MINERALES DE LA MIEL</b>					
	Potasio	9.000	9000		9.000
	Cloro	9.000	9000		9.000
	Azufre	15.000	15000		15.000
	Sodio	9.000	9000		9.000
	Calcio	9.000	9000		9.000
	Fósforo	9.000	9000		9.000
	Magnesio	9.000	9000		9.000
	Silice	16.000	16000		16.000
	Hierro	9.000	9000		9.000
	Manganeso	9.000	9000		9.000
	Cobre	9.000	9000		9.000
		112.000	112.000		112.000
<b>DETERMINACION VITAMINAS DE LA MIEL</b>					
	B2	60.000	60.000		60.000
	C	35.000	35.000		35.000
		95.000	95.000		95.000
<b>ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE LA MIEL</b>					
	Levaduras	35.000	35.000		35.000
	Hogajos	25.000	25.000		25.000
	Bacterias esporuladas	15.000	15.000		15.000
		75.000	75.000		75.000
<b>DESARROLLO HIDROMIEL</b>					
	Composición proximal	32.000	96.000	96.000	192.000
	Propiedades químicas (pH, acidez, color, sól. Totales, azúcares reductores, peso específico, ind. Refracción)	60.000	180.000	180.000	360.000
	Propiedades nutricionales (Vit. C)	35.000	35.000	35.000	35.000
		127.000	376.000	311.000	587.000

DETALLE ANALISIS

ESTUDIO DE VIDA ÚTIL HIDROMIEL					
pH	3.000	9.000	9.000	18.000	18.000
Cata: evaluación sensorial	45.000	135.000	135.000	270.000	270.000
Color	3.000	9.000	9.000	18.000	18.000
Recuento Levaduras	35.000	70.000	70.000	140.000	140.000
Acidez volátil	8.000	24.000	24.000	48.000	48.000
Acidez total	8.000	24.000	24.000	48.000	48.000
Fluidez	35.000	70.000	70.000	140.000	140.000
Grado alcohólico	15.000	45.000	45.000	90.000	90.000
	152.000	386.000	246.000	632.000	632.000
ETIQUETADO NUTRICIONAL					
Composición proximal	32.000		32.000		32.000
Propiedades químicas	60.000		60.000		60.000
Propiedades nutricionales	35.000		35.000		35.000
Acidez volátil	8.000		8.000		8.000
Acidez total	8.000		8.000		8.000
Grado alcohólico	15.000		15.000		15.000
	158.000		158.000		158.000
TOTAL		1.564.000	811.000		2.375.000

18.000  
135.000  
9.000  
70.000  
24.000  
24.000  
35.000  
45.000  
290.000  
342.000

32.000  
30.000  
8.000  
8.000  
7.500

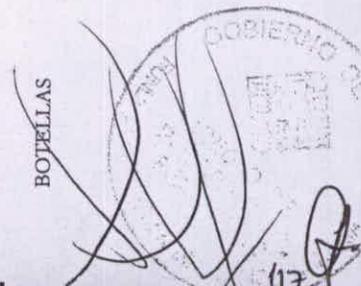
30.000  
35.000  
7.500  
85.500  
72.500

2.375.000

901.500  
1.473.500

647.000

BOTELLAS

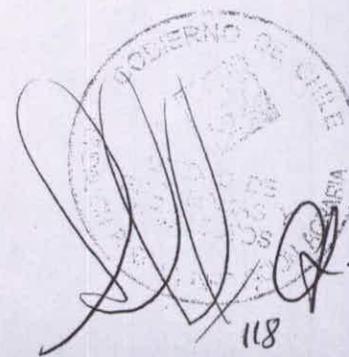


DETALLE ANALISIS

RESUMEN

TOTAL ANALISIS	2.375.000
ANALISIS TERCEROS	647.000
APORTE UNIVERSIDAD	901.500
SOLICITUD A FIA	1.473.500
	1.728.000

118



GOBIERNO DE CHILE

DETALLE ANALISIS

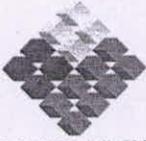
MES

	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR
<b>Objetivo</b>												
<b>N° Actividad</b>												
<b>Descripción</b>												
Definición de la situación base, descripción y análisis nacional e internacional de la producción y comercialización de la hidromiel												
Estudio de mercado de la hidromiel.												
Identificación del mercado objetivo de la hidromiel.												
Coordinación gira transferencia tecnológica												
Organización del trabajo de campo												
Identificación de las especificaciones técnicas de la miel.												
Recolección y análisis de información de normativa que regulen la producción de miel												
Diseñar un sistema de control de calidad de la miel en estudio												
Elaboración del Manual de Producción de miel y tratamiento de post cosecha												
Transferencia de los productos desarrollados a los productores de miel de la VI Región												
Revisión de la normativa nacional e internacional vinculada a la hidromiel												
Determinación de los equipos necesarios para la elaboración de hidromiel												
Determinación de los rendimientos de producir hidromiel de acuerdo a los equipos utilizados												
Definición y determinación de parámetros de calidad de elaborar hidromiel												
Análisis de incidencias en aspectos normativos nacionales e internacionales en el proceso de hidromiel												
Análisis y evaluación de los efectos ambientales vinculados a la elaboración de hidromiel												
Definición de parámetros de calidad en el contexto de Buenas Prácticas de Manufactura												
Determinación de la composición proximal de la miel												
Determinación de las propiedades químicas de la miel												

cata\_gam\_estudio\_hidromiel\_14\_abril

7.2.1. 1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
2,5  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
2,10  
2,11  
2,12  
2,13  
3,1  
3,2





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 1**  
**FICHAS DE DATOS PERSONALES DE POSTULANTES Y ASOCIADOS  
AL ESTUDIO**

121



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## ANEXO 1. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL AGENTE POSTULANTE Y AGENTE(S) ASOCIADO(S)

### Agente Postulante y Agente Asociado:

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de agentes asociados estén vinculados al estudio)

- Si es una empresa, organización o institución:

Tipo de actor en el Estudio (D)	Agente Postulante y ejecutor		
Nombre de la organización, institución o empresa	Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda.		
RUT de la Organización	76.000.620-3		
Tipo de Organización	Pública	Privada	<input checked="" type="checkbox"/>
Dirección	Camino Internacional s/n, Puente Negro		
País	Chile		
Región	Sexta		
Ciudad o Comuna	San Fernando		
Fono	72-721021		
Fax			
Email	apivalle@yahoo.es		
Web			
Tipo entidad (E)	Empresa productiva, Asociación de pequeños productores		

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

### Ficha Representante(s) Legal(es)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Estudio (A)	Representante Legal del Agente postulante o Ejecutor
Nombres	Victor Miguel
Apellido Paterno	Valdebenito
Apellido Materno	Soto
RUT Personal	4.714.157-5
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda.
RUT de la Organización	76.000.620-3

122

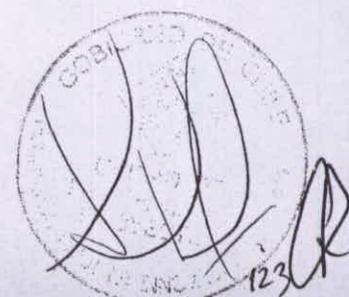


GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

<b>Tipo de Organización</b>	Pública	<input type="checkbox"/>	Privada	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Cargo o actividad que desarrolla en ella</b>	Socio			
<b>Dirección (laboral)</b>	Camino Internacional s/n, Puente Negro			
<b>País</b>	Chile			
<b>Región</b>	Sexta			
<b>Ciudad o Comuna</b>	San Fernando			
<b>Fono</b>	72-721021			
<b>Fax</b>				
<b>Celular</b>	09-5091710			
<b>Email</b>	apivalle@yahoo.es			
<b>Web</b>				
<b>Género</b>	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>
<b>Fecha de nacimiento</b>	07 de Mayo de 1942			
<b>Etnia (B)</b>				
<b>Tipo (C)</b>	Productor individual pequeño			

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales existan)





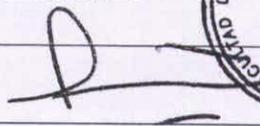
GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

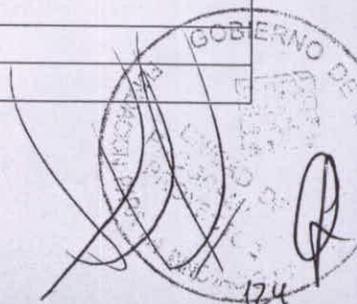
Tipo de actor en el Estudio (D)	Agente Asociado 1		
Nombre de la organización, institución o empresa	Departamento de Ciencias de los Alimentos y Tecnología, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Dirección	Vicuña Mackenna 20 Providencia		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	2-9781625 2-9781662		
Fax	2-2227900		
Email	singal@abello.dic.uchile.cl		
Web	www.uchile.cl		
Tipo entidad (E)	Universidad Nacional		

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

### Ficha Representante(s) Legal(es)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Estudio (A)	Representante Legal del Agente Asociado 1		
Nombres	Luis		
Apellido Paterno	Nuñez		
Apellido Materno	Vergara		
RUT Personal	4.863.692-6		
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Universidad de Chile, Facultad de Cs. Químicas y Farmacéuticas		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Decano		
Dirección (laboral)	Olivos 1007		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago, Independencia		





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

<b>Fono</b>	2-9782812		
<b>Fax</b>	2-7371241		
<b>Celular</b>			
<b>Email</b>	decano@ciq.uchile.cl		
<b>Web</b>			
<b>Género</b>	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
<b>Etnia (B)</b>			
<b>Tipo (C)</b>	Profesional		

(A), (B), (C): Ver notas al final de este anexo

(Se deberá repetir esta información tantas veces como números de representantes legales existan)

GOBIERNO DE CHILE  
125



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Tipo de actor en el Estudio (D)	Agente Asociado 2		
Nombre de la organización, institución o empresa	Seremi Agricultura VI Región		
RUT de la Organización	61.301.000-9		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Dirección	Cuevas 480		
País	Chile		
Región	Sexta		
Ciudad o Comuna	Rancagua		
Fono	72-221711		
Fax	72-335643		
Email	seremi6@minagri.gob.cl		
Web			
Tipo entidad (E)			

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

### Ficha Representante(s) Legal(es)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Estudio (A)	Representante Legal del Agente Asociado 2		
Nombres	Hector Alejandro		
Apellido Paterno	Guzmán		
Apellido Materno	Olivares		
RUT Personal	10.266.873-1		
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Seremi Agricultura VI Región		
RUT de la Organización	61.301.000-9		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Secretario Regional		
Dirección (laboral)	Cuevas 480		
País	Chile		
Región	Sexta		
Ciudad o Comuna	Rancagua		

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
126



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Fono	72-221711		
Fax	72-335643		
Celular			
Email	seremi6@minagri.gob.cl		
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
Etnia (B)			
Tipo (C)			

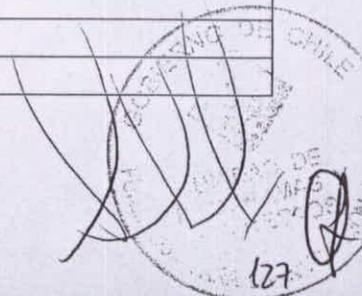
Tipo de actor en el Estudio (D)	<b>Agente Asociado 3</b>		
Nombre de la organización, institución o empresa	Gobernación de Cardenal Caro		
RUT de la Organización	60.511.141-6		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Dirección	Avenida Costanera 78		
País	Chile		
Región	Sexta		
Ciudad o Comuna	Pichilemu		
Fono	72-841047		
Fax	72-841780		
Email	sanmartin@interior.gov.cl		
Web			
Tipo entidad (E)			

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

#### **Ficha Representante(s) Legal(es)**

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Estudio (A)	Representante Legal del Agente Asociado 3
Nombres	Hernán
Apellido Paterno	San Martín
Apellido Materno	Valdés



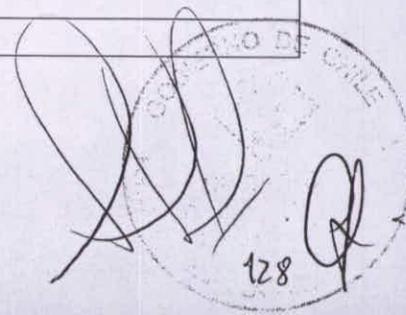


GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

<b>RUT Personal</b>			
<b>Nombre de la Organización o Institución donde trabaja</b>	Gobernación de la Provincia de Cardenal Caro		
<b>RUT de la Organización</b>	60.511.141-6		
<b>Tipo de Organización</b>	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
<b>Cargo o actividad que desarrolla en ella</b>	Gobernador		
<b>Dirección (laboral)</b>	Avenida Costanera 78		
<b>País</b>	Chile		
<b>Región</b>	Sexta		
<b>Ciudad o Comuna</b>	Pichilemu		
<b>Fono</b>	72-841047		
<b>Fax</b>	72-841780		
<b>Celular</b>			
<b>Email</b>	sanmartin@interior.gov.cl		
<b>Web</b>			
<b>Género</b>	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
<b>Etnia (B)</b>			
<b>Tipo (C)</b>			

<b>Tipo de actor en el Estudio (D)</b>	<b>Agente Asociado 4</b>		
<b>Nombre de la organización, institución o empresa</b>	Geo- Secano E.I.R.L. (Prodesal Pichilemu)		
<b>RUT de la Organización</b>	52.003.777-2		
<b>Tipo de Organización</b>	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
<b>Dirección</b>	Avenida Ortúzar 369		
<b>País</b>	Chile		
<b>Región</b>	Sexta		
<b>Ciudad o Comuna</b>	Pichilemu		
<b>Fono</b>	72-842936		
<b>Fax</b>	72-842936		
<b>Email</b>	geo_secano@hotmail.com		
<b>Web</b>			
<b>Tipo entidad (E)</b>			

(D), (E): Ver notas al final de este anexo





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

### Ficha Representante(s) Legal(es)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Estudio (A)	Representante Legal del Agente Asociado 4		
Nombres	Patricio Ivan		
Apellido Paterno	Gómez		
Apellido Materno	Oróstica		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Geo- Secano E.I.R.L. (Prodesal Pichilemu)		
RUT de la Organización	52.003.777-2		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Representante Legal		
Dirección (laboral)	Avenida Ortúzar 369		
País	Chile		
Región	Sexta		
Ciudad o Comuna	Pichilemu		
Fono	72-842936		
Fax	72-842936		
Celular			
Email	geo_secano@hotmail.com		
Web			
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
Etnia (B)			
Tipo (C)			

Tipo de actor en el Estudio (D)	Agente Asociado 5		
Nombre de la organización, institución o empresa	Ilustre Municipalidad de Paredones		
RUT de la Organización	69.090.900-6		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada

<b>País</b>	Chile
<b>Región</b>	Sexta
<b>Ciudad o Comuna</b>	Paredones
<b>Fono</b>	72-824289
<b>Fax</b>	72-824289
<b>Email</b>	paredones_paredones@yahoo.es
<b>Web</b>	
<b>Tipo entidad (E)</b>	

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

### **Ficha Representante(s) Legal(es)**

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

<b>Tipo de actor en el Estudio (A)</b>	Representante Legal del Agente Asociado 5		
<b>Nombres</b>	Jorge Sammy		
<b>Apellido Paterno</b>	Ormazabal		
<b>Apellido Materno</b>	López		
<b>RUT Personal</b>	11.549.436-8		
<b>Nombre de la Organización o Institución donde trabaja</b>	Ilustre Municipalidad de Paredones		
<b>RUT de la Organización</b>	69.090.900-6		
<b>Tipo de Organización</b>	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
<b>Cargo o actividad que desarrolla en ella</b>	Alcalde		
<b>Dirección (laboral)</b>	Av. Doctor Moore N° 15		
<b>País</b>	Chile		
<b>Región</b>	Sexta		
<b>Ciudad o Comuna</b>	Paredones		
<b>Fono</b>	72-824289		
<b>Fax</b>	72-824289		
<b>Celular</b>			
<b>Email</b>	paredones_paredones@yahoo.es		
<b>Web</b>			
<b>Género</b>	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
<b>Etnia (B)</b>			
<b>Tipo (C)</b>			

CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIAS DE CHILE
   
 130

Tipo de actor en el Estudio (D)	Agente Asociado 6		
Nombre de la organización, institución o empresa	Ilustre Municipalidad de San Fernando		
RUT de la Organización	69.090.100-5		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Dirección	Caranpangue 865		
País	Chile		
Región	Sexta		
Ciudad o Comuna	San Fernando		
Fono	72-714848		
Fax	72-712456		
Email	alcalde@municipalidadesanfernando.cl		
Web			
Tipo entidad (E)			

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

### Ficha Representante(s) Legal(es)

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

Tipo de actor en el Estudio (A)	Representante Legal del Agente Asociado 6		
Nombres	Juan Paulo		
Apellido Paterno	Molina		
Apellido Materno	Contreras		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Ilustre Municipalidad de San Fernando		
RUT de la Organización	69.090.100-5		
Tipo de Organización	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Alcalde		
Dirección (laboral)	Caranpangue 865		
País	Chile		
Región	Sexta		
Ciudad o Comuna	San Fernando		
Fono	72-714848		
Fax	72-712456		

<b>Celular</b>			
<b>Email</b>	alcalde@municipalidadesanfernando.cl		
<b>Web</b>			
<b>Género</b>	Masculino	<input type="checkbox"/>	Femenino
<b>Etnia (B)</b>			
<b>Tipo (C)</b>			

<b>Tipo de actor en el Estudio (D)</b>	<b>Agente Asociado 7</b>		
<b>Nombre de la organización, institución o empresa</b>	Servicio de Capacitación y Empleos, Sence sexta región		
<b>RUT de la Organización</b>	61.531.000-k		
<b>Tipo de Organización</b>	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
<b>Dirección</b>	Germán Riesco 277, of. 22		
<b>País</b>	Chile		
<b>Región</b>	Sexta		
<b>Ciudad o Comuna</b>	Rancagua		
<b>Fono</b>	72-229070		
<b>Fax</b>	72-237390		
<b>Email</b>	evalenzuela@sence.cl		
<b>Web</b>			
<b>Tipo entidad (E)</b>			

(D), (E): Ver notas al final de este anexo

### **Ficha Representante(s) Legal(es)**

(Esta ficha debe ser llenada tanto por el Representante Legal del Agente Postulante o Ejecutor, si corresponde, como por el Representante Legal del Agente Asociado)

<b>Tipo de actor en el Estudio (A)</b>	Representante Legal del Agente Asociado 7
<b>Nombres</b>	Enrique Daniel
<b>Apellido Paterno</b>	Valenzuela
<b>Apellido Materno</b>	Quijada
<b>RUT Personal</b>	6.699.459-7

Handwritten signature and official stamp of the Chilean State.

<b>Nombre de la Organización o Institución donde trabaja</b>	Servicio de Capacitación y Empleo, Sence		
<b>RUT de la Organización</b>	61.531.000-k		
<b>Tipo de Organización</b>	Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Privada
<b>Cargo o actividad que desarrolla en ella</b>	Director Regional		
<b>Dirección (laboral)</b>	Germán Riesco 277, of. 22		
<b>País</b>	Chile		
<b>Región</b>	Sexta		
<b>Ciudad o Comuna</b>	Rancagua		
<b>Fono</b>	72-229070		
<b>Fax</b>	72-237390		
<b>Celular</b>			
<b>Email</b>	evalenzuela@sence.cl		
<b>Web</b>			
<b>Género</b>	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
<b>Etnia (B)</b>			
<b>Tipo (C)</b>			

133

## CARTA COMPROMISO

Pichilemu, 21 de septiembre de 2006.

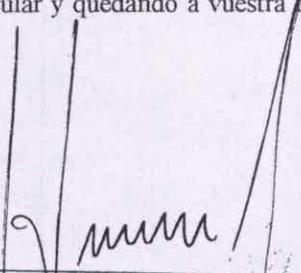
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
PRESENTE

De mi consideración:

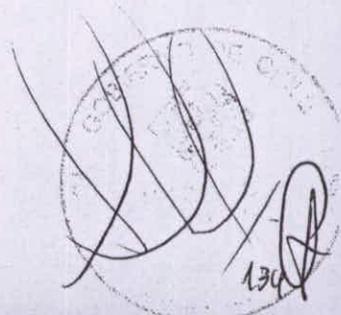
En el marco de la presentación de la propuesta "*Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región*" al Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria 2006, en mi condición de **Gobernador de la Provincia de Cardenal Caro, VI Región**, comprometo los aportes que nuestra repartición ha incluido en la propuesta. Los que consisten en **entregar respaldo a la estructura de comercialización** entre Sociedad Agroapícola Vallebendito y pequeños productores de miel de las comunas de Navidad, Pichilemu y Paredones, todas pertenecientes a nuestra provincia

Por lo cual considera que este aporte se puede valorar en \$ 450.000.-, por concepto de uso de salas, utilización de equipos, papelería, transporte y publicaciones locales que corresponda realizar.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
\_\_\_\_\_  
Hernán San Martín Valdés  
Gobernador Provincia Cardenal Caro  
Sexta Región

Rut.: \_\_\_\_\_





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 2**  
**CARTAS DE COMPROMISO, ACUERDOS O CONVENIOS**  
**ENTRE POSTULANTE Y ASOCIADOS**

136

## CARTA COMPROMISO EJECUTOR

Santiago, 22 de Septiembre de 2006

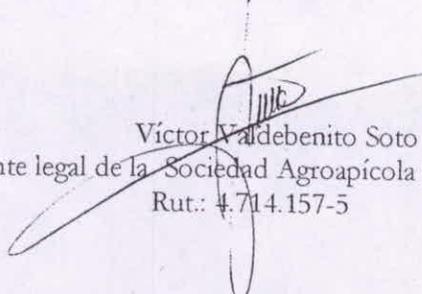
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

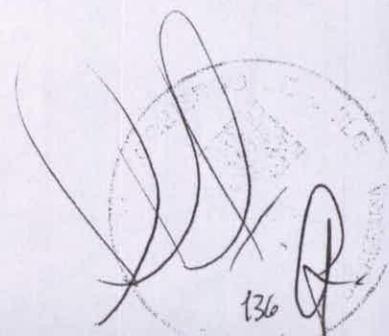
De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta "*Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región*" al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006.

En mi condición de **representante legal** de la Sociedad Agroícola Vallebendito Ltda., quien participa como ejecutor de la propuesta, comprometo generar los mecanismos y convenios necesarios, para realizar los trasposos pertinentes de recursos a los asociados y al equipo técnico, de acuerdo al cronograma establecido en la propuesta.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
Víctor Valdebenito Soto  
Representante legal de la Sociedad Agroícola Vallebendito Ltda.  
Rut.: 4.714.157-5

  
136



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

ANEXO 3  
**CARTAS DE COMPROMISO DE LAS RESPONSABILIDADES  
Y APORTES DE CONTRAPARTE**

**(AGENTE POSTULANTE Y ASOCIADOS  
AL ESTUDIO)**

137

## CARTA COMPROMISO APORTE EJECUTOR

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
PRESENTE

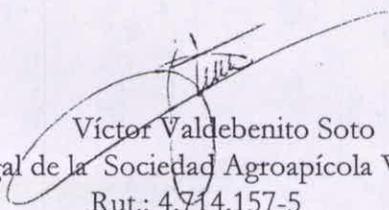
De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, en mi condición de **representante legal** de la Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda., comprometo los aportes que nuestra organización ha incluido en la propuesta.

Este aporte esta valorizado en \$ 6.580.000.- (sies millones, quinientos ochenta mil pesos), lo que constituye al 17.95% del costo total del proyecto.

El detalle y la distribución en el tiempo de estos montos están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
Víctor Valdebenito Soto  
Representante legal de la Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda.  
Rut.: 4.714.157-5

CARTA COMPROMISO EQUIPO TECNICO

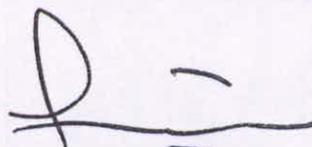
Santiago, 22 de Septiembre de 2006

Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
PRESENTE

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta "*Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región*" al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, en mi condición de representante legal de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, comprometo la participación de esta entidad según el detalles de las funciones, tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto según lo detallado en la propuesta.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.



Luis Nuñez Vergara  
Decano Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas  
Universidad de Chile  
Rut: 4.863.692-6



## CARTA COMPROMISO

San Fernando, 20 de septiembre de 2006

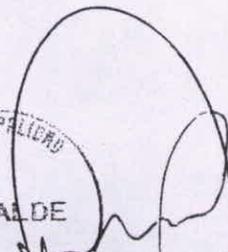
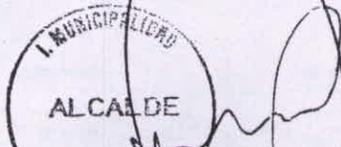
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

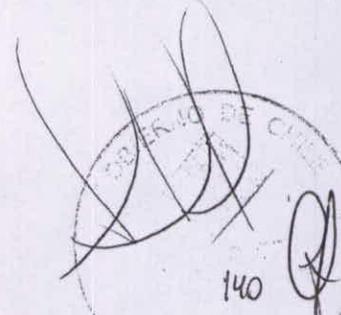
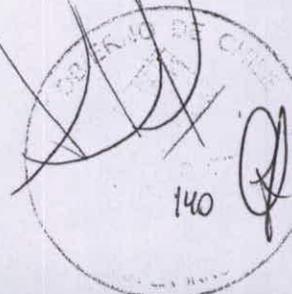
De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánica de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”*, al Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria 2006, en mi condición de **Alcalde de la Ilustre Municipalidad de San Fernando**, comprometo los aportes que nuestra repartición ha incluido en la propuesta, Los que consisten en entregar a la Sociedad Agroapícola Vallebendito un **stand de exhibición en la feria “Expocol” del año 2007 y un stand de exhibición en la feria “Gastronómica, Artesanal y de Antigüedades de San Fernando” en Enero del año 2008** con la intención de mostrar a nuestra comunidad los resultados del proyecto FIA.

Por lo cual considera que este aporte se puede valorar en \$ 300.000.- por concepto de arriendo, logística y promoción.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
  
**Juan Paul Molina Contreras**  
**Alcalde Ilustre Municipalidad de San Fernando**  
**Sexta Región**

  
  
140

## CARTA COMPROMISO

Rancagüa, 14 de Septiembre de 2006.

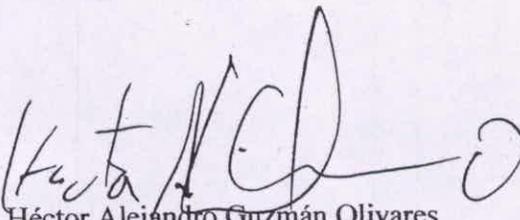
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
PRESENTE

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta **“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánica de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, consumo y comercialización sustentable, incorporando valor agregado a la miel orgánica producida en la sexta región”**, al Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria 2006, en mi condición de **Secretario Regional Ministerial de Agricultura VI Región**, comprometo los aportes que nuestra repartición ha incluido en la propuesta. Los que consisten en dar **difusión del proyecto a escala sectorial y regional, trabajando con los medios de difusión**, (diarios, radios y televisión), locales y regionales en el momento que corresponda, para promocionar la iniciativa de producción y comercialización de **“hidromiel orgánica”**

Por lo cual considera que este aporte se puede valorar en \$ 350.000, por el nivel de especialización y gestiones que corresponde realizar.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
Héctor Alejandro Guzmán Olivares  
Secretario Regional Ministerial de Agricultura  
Sexta Región  
Rut.: 10.266873-1



## CARTA COMPROMISO

Pichilemu, 07 de sept de 2006.

Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

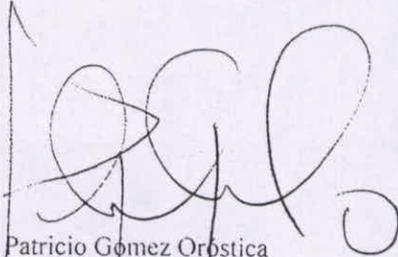
De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta "*Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánica de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, consumo y comercialización como actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región*", al Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria 2006, en mi condición de representante legal de **Geo-Secano E.I.R.L.**, empresa a cargo del programa Prodesal en la comuna de Pichilemu, VI Región, comprometo los aportes que nuestra institución ha incluido en la propuesta. Los que consisten en **asesorar y organizar en producción apícola a los beneficiarios de nuestro programa en Pichilemu**, que reúnan condiciones de producción orgánica.

Por lo cual considera que este aporte se puede valorar en \$ 1.000.000.- ( un millón de pesos ) por el nivel de especialización en asesorías y gestiones que corresponde realizar.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.



  
Patricio Gomez Oróstica  
Rep. legal Geo-Secano E.I.R.L.  
Rut: 52.003.777-2



## CARTA COMPROMISO

Paredones, 12 de Septiembre de 2006.

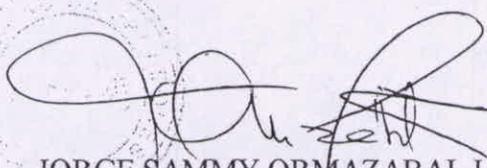
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

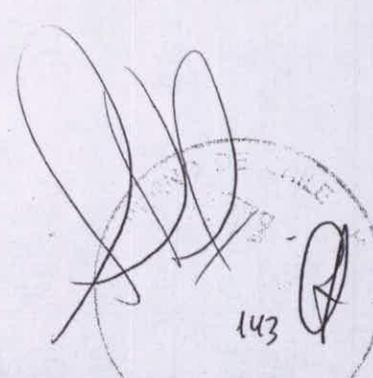
De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta **“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánica de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, consumo y comercialización, como actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”** al Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria 2006, en mi condición de **Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Paredones**, comprometo los aportes que nuestra repartición ha incluido en la propuesta. Los que consisten en **la participación del programa Prodesal de Paredones** que funciona en el municipio, para que asesoren y organicen en la producción apícola a los apicultores de su programa en la comuna de Paredones, que reúnan condiciones de producción orgánica.

Por lo cual considero que este aporte se puede valorar en \$680.000.-, por el nivel de especialización y gestiones que corresponde realizar.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
JORGE SAMMY ORMAZABAL LOPEZ  
Alcalde Ilustre Municipalidad de Paredones  
Sexta Región  
Rut.: 11.549.436-8

  
143



GOBIERNO DE CHILE  
SENCE

## CARTA COMPROMISO

Rancagua, 15 de Septiembre de 2006

Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta "Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánica de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo como actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región", al Concurso Nacional de Proyectos de Innovación Agraria 2006, en mi condición de **Director Regional del Servicio de Capacitación y Empleo, Sence**, sexta Región, comprometo los aportes que nuestra repartición ha incluido en la propuesta. Los que consisten en dar las facilidades para que los diferentes grupos de apicultores de las comunas de Paredones, Navidad, Pichilemu y San Fernando, **utilicen los diferentes programas de ésta institución** (Capacitación, contratos de aprendices, etc.), en los temas de producción apícola que estime conveniente el coordinador del proyecto.

Por lo cual considera que este aporte se puede valorar en \$ 1.500.000.-

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
**Enrique Valenzuela Quijada**  
**Director Regional**  
**Servicio Nacional de Capacitación y Empleo Sexta Región**  
**Rut.: 6.699.459-7**



INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO  
AREA COSTA SUR  
MARCHIGUE

CERTIFICADO



Guillermo Cifuentes Romero, Jefe de Area Indap Costa Sur, Certifica que las personas que se indican a continuación, pertenecen al Grupo Apícola Alto Ramírez y han recibido durante los años 2005 y 2006 el Servicio de Asesoría Técnica de parte de Geo Secano Consultores. Los usuarios son los siguientes:

- Daniel Vargas Abarca
- José Lizana Vargas
- Luis Urzúa Cornejo
- José Lizana Vargas
- José Urzúa Lizana
- Margarita Lizana Vargas
- Rafaela Lizana Catalán
- Clementina Galarce Cornejo
- Adriana Lizana Cornejo
- María Angélica Abarca Pérez

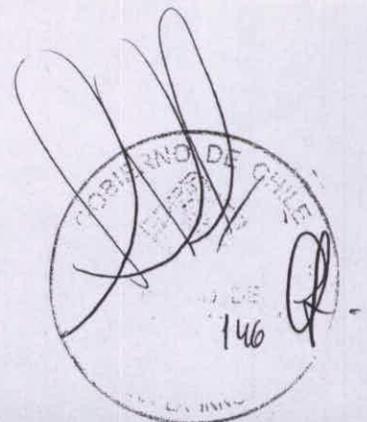
Se extiende el presente certificado a petición de los interesados para ser presentados en Fundación FIA.

Marchigue, 01 de septiembre de 2006



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 4**  
**CURRICULUM VITAE DE CADA INTEGRANTE DEL  
EQUIPO DE COORDINACIÓN Y  
EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO**



## CURRICULUM VITAE

### ANTECEDENTES PERSONALES:

Nombre: **SERGIO ANTONIO VALDEBENITO GONZALEZ**  
Cédula de Identidad: 10.908.391-7  
Fecha de Nacimiento: 02 de noviembre de 1971  
Nacionalidad: Chilena  
Dirección: Camino Internacional s/n, Puente Negro, San Fernando  
Situación Militar: Al día  
Licencia Conducir: Clase B  
Fono: 721021  
Profesión: **TÉCNICO EN CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES**

### ANTECEDENTES ACADEMICOS:

Educación básica: Completa.  
Educación media: Completa, egresado de Cuarto medio 1989.  
P.A.A.: Rendida 1989  
1991 – 1992: Carrera **TÉCNICO EN CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES** en CFT Simón Bolívar, egresado y titulado.

### CURSOS Y GIRAS DE PERFECCIONAMIENTO:

1990: Curso prevención de Riesgos ACHS, aprobado.  
1994: Curso Costo y Standares de Producción en la Industria.  
1994: Curso Producción de Calzado en Vinilos de Alta Resistencia, aprobado.  
1997: Implementación de Normas ISO 9000 en empresas productivas.  
1999: Curso de preparación para implementación de programa HACCP.  
1999: Curso para formación de líderes del programa HACCP  
2000: Curso auditor interno de programa HACCP.  
2002: Visita a exposición apícola en Rio Cuarto, Argentina.  
2003: Participación del 1er. Simposium apícola, Puerto Varas, Chile.  
2004: Participación del 2do. Simposium apícola, Talcahuano, Chile.  
2004: Visita a exposición apícola en San Francisco, Argentina.  
2005: Visita a exposición apícola en Junín, prov. de Bs. As., Argentina.

147

### ANTECEDENTES LABORALES:

- Dic 1989 – feb 1991: Operario producción Alimentos Naturales Vitafoods, comuna de San Fernando.
- Dic 1992 – mar 1993: Práctica profesional en la empresa de Calzado Balmi Ltda., para implementar el departamento de Control de Calidad, Comuna de Renca, Santiago.
- Mar 1993 – may 1993: Contratado en Calzados Balmi para continuar funciones en Control de Calidad.
- May 1993 - Dic 1994: Promovido al departamento de Planificación y Control de la Producción con el objeto de abastecer y planificar la producción de las líneas productivas.
- Dic 1994 – Ene 1997: Promovido al departamento de Producción para asumir como supervisor de líneas productivas.
- Abr 1997 – Nov 1998: Contratado en la Empresa Plastyverg Ltda., productores de polietilenos termo - contraible y film stretch. Para desempeñarse como supervisor de planta a cargo de las áreas de abastecimiento, planificación y producción.
- Ene 1999 – Ago 1999: Contratado en la empresa Unilever Bestfoods Chile S.A. productores de concentrado de tomate, salsas y mermeladas marca Malloa, en la comuna de Malloa, para desempeñarse en el Laboratorio de Aseguramiento de Calidad como analista de producto.
- Dic 2000 – Ago 2001: Promovido al departamento de Logística y Planificación para desempeñarse como Planificador de la línea de concentrado de tomate y al término de temporada como encargado de distribución y supervisor de faenas de terceros.
- Sep 2001 – a la fecha: Se incorpora a las actividades de la Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda., microempresa familiar campesina principalmente a la producción de miel.

### REFERENCIAS:

Brain Wulliamoz  
Jefe departamento Logística y Planificación  
Unilever Bestfoods.  
Fono 72 – 367040

Patricio Quinta  
Jefe departamento Aseguramiento de Calidad  
Unilever Bestfoods  
Fono 72 – 367040

Leonardo Gaete  
Jefe de Personal  
Unilever Bestfoods  
Fono 72 – 367040

Sergio Valdebenito González  
Técnico Control de Procesos Industriales

## CURRICULUM VITAE

### ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : Ricardo Alberto Valdebenito González.  
FECHA DE NACIMIENTO : 23 de Octubre de 1967  
EDAD : 38 años.  
CEDULA DE IDENTIDAD : 10.372.082-6.  
ESTADO CIVIL : Casado.  
PROFESION : Técnico agrícola.  
LICENCIA DE CONDUCIR : Clase B.  
DOMICILIO : Cerro La cruz s/n° - Pichilemu.  
FONO : 72-824845 .Celular: 09-9200444. 09-280 08 66



A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text 'COMUNIDAD DE CHILE' at the top and 'COMUNIDAD NACIONAL' at the bottom. The number '149' is handwritten in the center of the stamp.

## ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Enseñanza Básica : 1973 - 1981. Escuela República de Francia - Santiago.

Enseñanza Media : 1982-1987. Escuela Agrícola Salesiana Fundación Huidobro.

## OTRAS CAPACITACIONES.

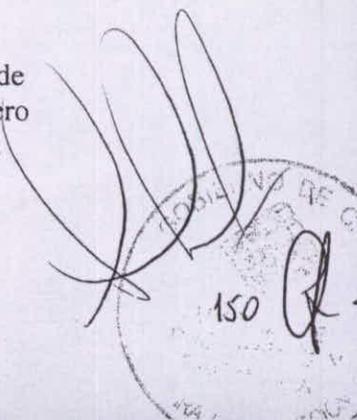
1990 : Seminario Apícola "Crianza de reinas, manejo y producción de miel", dictado por la red institucional Acuerdo de Colina.

1992 : Seminario Apícola "diagnóstico y tratamiento de enfermedades apícolas a nivel de unidad de producción", dictado por la red institucional Acuerdo de Colina.

1993 : Curso "Producción Ovina", dictado por la Sub Estación Experimental Hidango INIA.

1994 : Curso "Tecnología en conservación de suelo y agua", dictado por el Instituto de Desarrollo Agropecuario VI región.

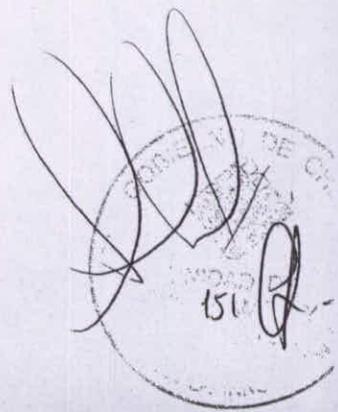
1994 : Curso "Técnicas en el cultivo de frutilla", dictado por la Ingeniero Agrónomo Vilma Villagran D.



A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO VI REGION" around the perimeter and the number "150" in the center. The signature is a cursive script that overlaps the stamp.

- 1994 : Seminario "Perspectivas de desarrollo del secano Central", dictado por la Gobernación de La Provincia Cardenal Caro"
- 1995 : Curso de "Metodologías de Planificación e Intervención para el Desarrollo Campesino", dictado por Grupo de Investigaciones Agrarias de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- 1995 : Seminario Taller " Modernización de organizaciones campesinas" dictado por consultores Diseño y Gestión.
- 2001-2004 : Estudia la carrera, "Ingeniería de Ejecución en Gestión Pública", dictada por la Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- 2004 :Egresado de Ingeniería de Ejecución en Gestión Pública ( Titulación en proceso).
- 2005 :Estudia la carrera "Ingeniería de Ejecución en Gestión Ambiental", dictada por la Universidad Academia de Humanismo Cristiano.

151

A circular stamp is located in the bottom right corner of the page. It contains some illegible text around the perimeter and a handwritten signature in the center. The number '151' is written below the stamp.

## ANTECEDENTES LABORALES

- 1989 – 1990 : Se desempeña como Técnico de control de calidad en la sección atmósfera controlada, en Standard Trading C.O. (Dole), San Fernando.
- 1990 – 1991 : Se desempeña como supervisor de línea en el departamento control de calidad en la empresa Vita Foods S.A, San Fernando.
- 1991 –1994 : Se desempeña como Extencionista Productivo, en el programa de Transferencia Tecnológica de INDAP, en la consultora Desarrollo Rural Colchagua, en la Comuna de la Estrella..
- 1995 –1996 : Se desempeña como supervisor de proyectos Productivos en la Consultora Agrícola Andaliquén, en la comuna de la Estrella.
- 1997 – 1998 : Se desempeña como consultor externo de INDAP VI región, para realizar Asesoría Gerencial a la Cooperativa Campesina Las Nieves Ltda y en el mismo período se desempeña como consultor externo de Caritas Chile VI región, en el área proyectos Productivos Provincia Cardenal Caro.
- 1999 – a la fecha : Se desempeña como Asesor gerencial de Cooperativa Campesina Las Nieves Ltda.
- 2004 a la fecha : Se desempeña como Gerente de Profo Quinoa del Secano Costero.
- 2005 a la fecha :Asesor oficina fomento productivo, Municipalidad de Putre Región 1.

RICARDO VALDEBENITO GONZALEZ  
RUT : 10.372.082-6



## CURRICULUM RESUMIDO

NOMBRE : JOSE MARIO ROMERO REYES  
FECHA NACIMIENTO : 28 JULIO 1945  
RUT : 4.817.702-6  
DIRECCION : RITOQUE 4645 - C DPTO 14 ÑUÑO A

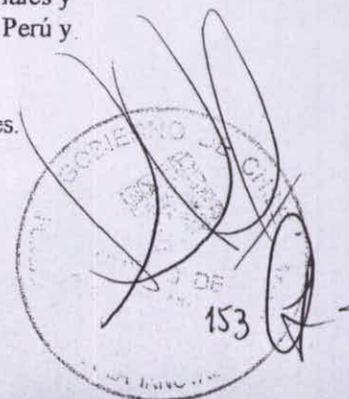
### ESTUDIOS

Secundarios : Colegio De la Salle . Santiago  
Universitarios : Universidad de Chile, Facultad de Ciencias  
Titulo : Químico , 1977.  
Post - grado : Escuela de Química Universidad Federal de Rio de Janeiro  
Instituto de Pesquisas Tecnológicas del Estado de Sao Paulo  
Diplomado en Ingeniería Química (1980 - 1981)  
Otros estudios : Asociación Chilena de Seguridad  
Consejo Nacional de Seguridad del Estado  
Experto en Prevención de Riesgos  
Lugar de trabajo : Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.  
Universidad de Chile , 1971 a la fecha  
Direccion : Vicuña Mackenna 20

**ACTIVIDADES DOCENTES** en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile , para las Carreras : Química y Farmacia, Bioquímica, Química e Ingeniería en Alimentos.

1968 .- Ayudante alumno. Cátedra Química Analítica Cuantitativa  
1971.- Ingresa como Investigador Jornada completa  
1971.- Participa en la creación de la Carrera Ingeniería en Alimentos  
1975 - 1976.- Profesor Asignatura Elementos de Microbiología Industrial  
1986 - 1988.- Profesor Asignatura Biotecnología  
1976 a la fecha.- Profesor Asignatura Ingeniería de Fermentaciones  
1982 a la fecha.- Profesor Asignatura Seguridad Industrial y Prevención de Riesgos  
1985 a la fecha.- Profesor Asignatura Higiene y Sanidad industrial

- \* Como Profesor en la Facultad ha dirigido 60 memorias de título para Químicos e Ingenieros en Alimentos.
- \* Ha presentado 57 trabajos de investigación a Congresos Nacionales e Internacionales y concurrido como expositor a congresos en Argentina, Bolivia, Brasil, México, Perú y Colombia.
- \* Ha publicado 18 trabajos de investigación en revistas nacionales e internacionales.
- \* Ha participado como Profesor invitado a dictar cursos y conferencias en diversas Instituciones en Chile y en el Extranjero.

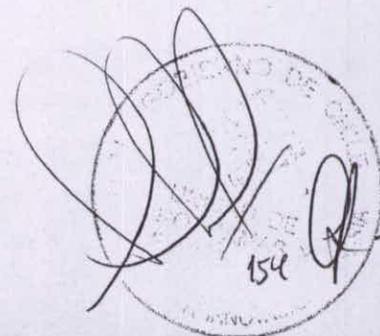


## DOCENCIA EN OTRAS UNIVERSIDADES

- 1990 – 1997.- Universidad de Santiago , Facultad de Ciencia , Departamento Química.  
Profesor Asignatura Procesos Bioquímicos
- 1991 – 1994.- Instituto Profesional de Providencia. Escuela de Alimentos.  
Profesor Asignatura Toxicología y Sanidad Industrial
- 1992 – 1994.- Instituto Profesional de Providencia. Escuela de Alimentos.  
Profesor Asignatura Seguridad Industrial
- 1997 – 2000.- Universidad Metropolitana Ciencias de la Educación.  
Departamento de Química.  
Profesor Asignatura Prevención de riesgos
- 1997 – 2000.- INACAP, Área Química. Sede Colón.  
Profesor Asignatura Microbiología Industrial.
- 1997 - 2004.- INACAP , Área Química, Sede Colón.  
Profesor Asignatura Prevención de Riesgos.

## OTRAS ACTIVIDADES

- \* Perito Examinador de Patentes de invención. Departamento de Propiedad Industrial. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. 1985 a 1998.
- \* Especialista de Apoyo en Agroindustria, Programa de Transferencia Tecnológica. INDAP. Ministerio de Agricultura. 1995 a 1998.
- \* Consultor N.U. Proyecto de Formación de Capitales en áreas secundarias. UCP / FOCAS, Fundación Chile en Cochabamba y Santa Cruz. Bolivia 1991.
- \* Representante Universidad de Chile en la Comisión Ministerio de Salud, División Salud Ambiental y CONAMA para la elaboración del Perfil Nacional de Gestión de Productos Químicos. en Chile . Solicitado por UNITAR. 1996 – 2000 .
- \* Representante Universidad de Chile en la Comisión Ministerio de Salud, División Salud Ambiental y CONAMA para la elaboración del Perfil Nacional de gestión de Productos Orgánicos Persistentes. Solicitado por UNITAR. 2002 – 2003 .
- \* Asesor CITUC – Emergencias Químicas . Pontificia Universidad Católica de Chile



154

## ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO

Ha concurrido a diversos cursos de perfeccionamiento en instituciones como:

### NACIONALES

Escuela Graduados , Facultad de Ciencias Químicas , Universidad de Chile .  
Universidad de Santiago de Chile. CECTA.

Escuela Ingeniería Bioquímica , Universidad Católica de Valparaíso  
Sochital , Asociación Chilena Seguridad , Consejo Nacional de Seguridad  
Instituto tecnología de Alimentos . INTA. U. de Chile.

Fundación Chile

DICTUC – Universidad Católica

Academia Superior de Seguridad Nacional

Academia Politécnica Militar

Comisión Chilena de Energía Nuclear

Instituto de Salud Pública

Esso Chile Petrolera

Instituto Nacional Investigaciones Agropecuarias INIA

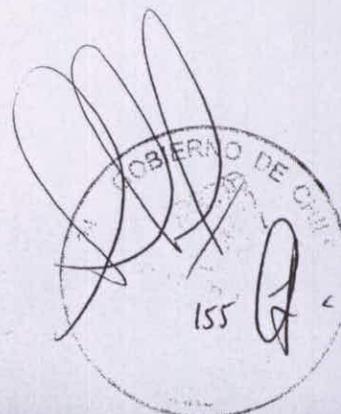
BASF

J.T. Backer – Weiser Analítica

### EXTRANJERO

Universidad Politécnica de Madrid

Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología. ICAITI. Guatemala



## BEATRIZ GUTIERREZ BAEZA

### ANTECEDENTES PERSONALES

---

Chilena, Soltera, 31 años, C.I.: 12.688.449-4, Fono: (02)6814946, Móvil: (08)4521708, Cueto 524, Santiago, mail: betriguba@yahoo.es.

### ULTIMA EXPERIENCIA LABORAL

---

Actualmente realizo asesoría en Alimentos para el desarrollo del Proyecto FIA "Implementación de estrategias de calidad a la quinoa del secano, VI región", código: SUB-PI-L-2005-1-A-006.

Me desempeñe en el puesto de: Jefe de Planta y Jefe de Calidad en un parking de nueces con y sin cáscara para exportación, capacitó personal para control de calidad de producto en proceso y final, muestreos de calidad y rendimientos.

Realización de labores administrativas del área Recurso Humanos.

### FORMACIÓN ACADÉMICA

---

**2004** **Ingeniero en Alimentos**  
*Universidad de Chile, Santiago.*

Memoria de título: "Extracción de aceite de nuez (*Juglans regia*) variedad Semilla California, con el uso de Etanol".

**2002** **Licenciatura en Ciencias de los Alimentos**  
*Universidad de Chile, Santiago.*

### EXPERIENCIA LABORAL

---

**2006** **Asesor en Alimentos Proyecto FIA "Implementación de estrategias de calidad a la quinoa del secano, VI región", código: SUB-PI-L-2005-1-A-006.**

Funciones realizándose: Diagnóstico de la situación actual del proceso y almacenaje de la quinoa, Identificación de posibles contaminantes en el proceso post cosecha de la quinoa, Establecer un sistema de control en el laboratorio definiendo procedimientos y tipos de muestreo.

**2006** **Jefe Planta- Empresa ECONUT Ltda.**

Abril-Agosto Jefe Planta de nueces sin cáscara procesadas para exportación. Manejo del personal. Logística de bodega.

**2005** **Elaboración de Manuales de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)- Empresa ECONUT Ltda.**

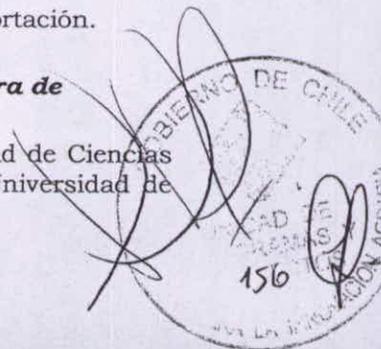
Elaboración de Manuales de Manufactura (BPM), para la planta procesadora de nueces con cáscara y sin cáscara.

**2005** **Jefe Planta- Empresa ECONUT Ltda.**

Abril-Agosto Jefe de Calidad de nueces sin cáscara procesadas para exportación. Manejo del personal. Logística de bodega.

**2004** **Desarrollo de Productos Alimenticios-Empresa Procesadora de Alimentos S.A. (Nov. 2004- Marzo 2005)**

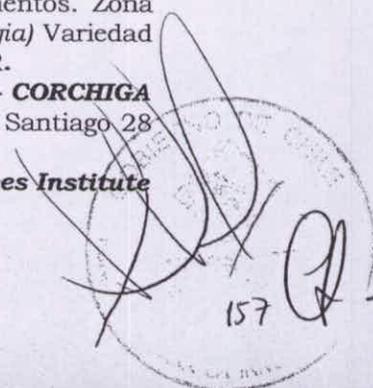
Desarrollo de una formulación alimenticia a escala piloto en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Laboratorio de Proceso de los Alimentos Universidad de Chile.



- 2004 Examinador PSU- Liceo Confederación Suiza (Diciembre)**
- 2004 Profesora particular de Química, Física, Matemáticas- Enseñanza media y superior (Marzo-Diciembre)**
- 2004 Comité Auto acreditación- Carrera de Ingeniería en Alimentos Universidad de Chile (Septiembre 2004- Febrero 2005)**
- 2004 Administrativo Área Recursos Humanos- Empresa Puente Alto Ingeniería y Servicios (Marzo -Mayo)**
- 2004 Práctica Profesional-Faenadota de Carnes RV (Enero- Marzo)**  
Supervisión de faena línea vacunos, toma de muestras y análisis microbiológicos.
- 2003 Examinador PSU-Liceo Isaura Dinator de Guzmán A N°4 (Diciembre)**
- 2003 Profesora particular de Química, Física, Matemáticas**  
*Enseñanza media y superior (Marzo-Diciembre)-*
- 2003 Alumna ayudante-Universidad de Chile**  
Del ramo de Industrialización de los Alimentos para el IX y X semestre de la carrera de Ingeniería en Alimentos  
Del ramo de Resistencia de los Materiales para VI semestre de la carrera de Ingeniería en Alimentos.
- 2003 Ayudante de investigación-Universidad de Chile**  
"Extracción de aceites". Eduardo Castro. Marzo-Sept."Textura de spaghetti de diferentes marcas comercializadas en Chile". Roger de Hombre. Noviembre.
- 2003 Juez Entrenado- Universidad de Chile (Agosto-Diciembre)**  
Participación en panel de evaluación de calidad de productos de la Industria de Cecinas.
- 2003 Asistente-Puente Alto Ingeniería y Servicios (Enero-Febrero)**  
Digitación y ordenación de la implementación de un nuevo software en el área de bodega y adquisiciones.
- 2002 Profesora de Química y Ciencias Naturales-Colegio Santa Cecilia**  
Reemplazo por los meses de Agosto y Septiembre, para la enseñanza media completa y octavo año.
- 2002 Profesora particular de Química, Física, Matemáticas**  
*Enseñanza media y superior (Marzo-Diciembre)*
- 2002 Alumna ayudante-Universidad de Chile**  
Del ramo de "Resistencia de Materiales" para VI semestre de la carrera de Ingeniería en Alimentos

## CONGRESOS Y SEMINARIOS

- 2005 Asistente- SOFOFA**  
Asistente a seminario "Búsqueda de nuevos proyectos de MDL por Japón", Santiago 9 de Septiembre.
- 2004 Expositor-Universidad de Chile**  
1ª Feria de Agricultura Orgánica Latinoamericana, 6ª Feria Nacional 26-28 de Noviembre de 2004, Plaza Ñuñoa, Santiago de Chile. "Extracción de aceite de nuez (*Juglans regia*) Variedad Semilla California con el uso de Etanol". Gutiérrez, B., Castro, E., López, R.
- 2003 Expositor-Universidad de Chile**  
Segundo Congreso de Estudiantes de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Zona Central. 23 y 24 de Octubre. "Extracción de aceite de nuez (*Juglans regia*) Variedad Semilla California con el uso de Etanol". Gutiérrez, B., Castro, E., López, R.
- 2003 Asistente-Corporación Chilena de Aceites y Grasas- CORCHIGA**  
Asistencia Primer Seminario sobre "Aceites y Grasas y sus Aplicaciones". Santiago 28 y 29 de Agosto.
- 2003 Asistente-ILSI Sur-Andino Internacional Life Sciences Institute**  
Asistencia "Simposio Alimentos Funcionales", Santiago 20 de Marzo.
- 2002 Asistente-Universidad de Chile**



Participación en Primer Congreso de Estudiantes de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Zona Central. 12 y 13 de Septiembre.

**2002** **Asistente-Centro de Estudios Laborales Padre Alberto Hurtado**  
Asistencia Seminario "Producción Limpia", Santiago 24 de Enero.

## **CAPACIDADES**

---

Manejo de software nivel usuario: Word, Excel, Power Point.

Manejo de software específico para el diseño estadístico y optimización de experimentos: Stard Grafics 4.0 plus.

Diseño e Implementación de líneas de Producción de la Industria Alimentaria (Aceites y Grasas, Lácteos, Néctar y Concentrados, Altas y Bajas Temperaturas).

Desarrollo de nuevos productos.

Elaboración de Proyectos de Investigación e Innovación tecnológica en desarrollo de productos.

Elaboración de Manuales de Buenas Prácticas y Manufacturas (GMP), implementación normas ISO, HACCP.

Experiencia docente y pedagógica en ramos de ciencias básicas de Ingeniería como Química, Física y Resistencia de los Materiales.

Manejo de Ingles técnico.

Licencia de conducir clase B

## **REFERENCIAS**

---

**Julio Gálvez** Jefe Recursos Humanos. Puente Alto  
Ingeniería y Servicios. Fono: 2-3450005

**Eduardo Castro** Académico Facultad de Ciencias Químicas y  
Farmacéuticas Universidad de Chile. Fono: 2-9781662



# Curriculum Vitae



**Carmen Gloria Arredondo Pérez**

---

## ◆ ANTECEDENTES PERSONALES

**R.U.T** : 13.425.508-0

**Nacionalidad** : Chilena

**Fecha de Nacimiento** : 31 de Octubre de 1978 (edad 26 años)

**Género** : Femenino

**Estado Civil** : Soltera

**Dirección** : Los Sargazos 1720 Jardín del Mar  
Viña del Mar  
Valparaíso  
V Región

**Teléfonos de Contacto** : 338670 / 09-9791245

**Correo Electrónico** : arredondocg@hotmail.com  
carmen.arredondo@alumnos.usm.cl

**Licencia de Conducir** : Sí

## ◆ ANTECEDENTES ACADÉMICOS

**Nivel de Estudios** : Profesional

**Colegio** : Liceo Diego de Almeida "El Salvador", III Región, años de egreso: 1996

**Estudios Superiores** : INGENIERÍA AMBIENTAL  
U. TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA  
Año de egreso: 2005  
Años de Estudios: 6  
Situación: Completo



◆ **EXPERIENCIA E INTERESES**

**Situación Actual**

: Empresa: Pyros Ingenieros S.A  
Cargo: Ingeniero de Procesos  
Region Empresa: VI  
Actividad de la Empresa: Ingeniería  
Área de desempeño: Medio Ambiente  
Desempeños y logros: Participación en el Proyecto de Manejos de RILes, Fundición Caletones.

**Experiencia Laboral**

: Empresa: **Angloamerican Chile LDTA**  
Noviembre 2005 – Abril 2006

Cargo: Memorista

Región Empresa: R.M

Actividad de la Empresa: Minera

Área de desempeño: Medio Ambiente

Desempeños y logros: Investigación de electrocoagulación para un ril de fundición y propuesta de una planta de tratamiento de RILes y RISEs para fundición Chagres

: Empresa: **Productos de Aceros Chilenos LDTA.**  
Diciembre 2003 – Febrero 2004

Cargo: Estudiante en Práctica

Región Empresa: R.M

Actividad de la Empresa: Metalmecánica

Área de desempeño: Medio Ambiente

Desempeños y logros: Gestión de residuos sólidos y Peligrosos, diseño e instalación de termocupla en pipeline de Riles, análisis de funcionamiento de planta de tratamiento de Riles.

: Empresa: **Consortio Elecon Multitecno, LTDA.**  
Diciembre 2002 – Febrero 2003

Cargo: Estudiante en Práctica

Región Empresa: I Región

Actividad de la Empresa: Metalmecánica

Área de desempeño: Medio Ambiente

Desempeños y logros: Procedimiento de mantención de planta compacta de tratamiento de aguas servidas.

Empresa: **CIA. Minera Doña Inés de Collahuasi.**

Diciembre 2001 – Enero 2003

Cargo: Estudiante en Práctica

Región Empresa: I Región

Actividad de la Empresa: Minera

Área de desempeño: Medio Ambiente

Desempeños y logros: Avances y soluciones en situaciones de emergencia y aspectos ambientales en mineroducto, revisión avances y estrategias de cumplimiento del Sistema de Gestión NOSA Ambiental 2001-2002 Superintendencia Concentradora, inspección planta de reactivo, actualización plan de contingencia para derrames de reactivos.

160

**Idiomas** : Ingles, nivel hablado: Alto, nivel escrito: Medio, nivel traducción: Alto

**Cursos** : Implementación Normas ISO 9000, Certificado por Instituto Nacional de Normalización, 24 horas

**Conocimiento Computacionales Software o Tecnologías** : **Matlab**, Nivel Usuario  
Programación de análisis numérico, modelación de procesos a escala piloto, SIMULINK.  
**ISCT3**, Nivel Usuario  
Modelación de gases en chimenea.  
**CORMIX**, Nivel Usuario  
Modelación de descargas líquidas en receptores de agua.

**Hobbies e Intereses** : Fútbol, Viajes, Familia y Hogar.



Handwritten signature and circular stamp. The stamp contains the text "INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN" and "SECRETARÍA DE ECONOMÍA". The number "161" is written below the signature.

**Mademoiselle Bru Isabelle**  
**La Brosse**  
**Saint Paul Mont Penit 85670**  
**isalabru9@hotmail.fr**  
**22 anos, nacionalidad francesa.**

### Una experiencia

#### Practicas:

- 1 **2005** : de abril hasta junio, dos meses de practicas a Los Andes, en Chile, en la empresa **Mansur Agricultural Services**. (Seguida de expediciones y búsqueda de clientes potenciales).
- 2 **2005** : de octubre à noviembre, cuatro semanas de prácticas a Santiago, en Chile, en la empresa **Beas y Tapia**. (Servicio export, contacto con los proveedores y clientes, preparación a una feria...)
- 3 **2005** : búsqueda de clientes de consumo miel orgánica para **Agroapicola Vallebendito**

#### Experiencias profesionales asesorías:

- 1 **2006** : asesoras comercial L'Ancre a L'île d'Yeu en Vendée.
- 2 **2005** : asesoras comercial L'Ancre a L'île d'Yeu en Vendée.
- 3 **2004**: EARL « Les Colombes », Bressoncourt, Haute-Marne.
- 4 **2003** : L'Ancre à L'île d'Yeu en Vendée.
- 5 **2002** : trabajadora del campo en Oulmes en Vendée.

### FORMACIONES

#### Diploma:

- 1 **2004**, Brevet du Technicien Supérieur de Commerce International, al instituto François Truffaut en Challans (Vendée-Francia).
- 2 **2002**, **Bachillerato Científico** al Liceo Les Etablières en la Roche Sur Yon (Vendée-Francia).

#### Lenguas:

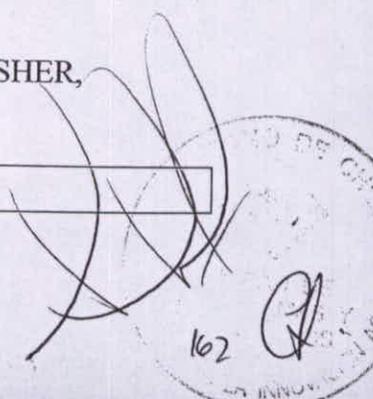
- 1 **Francés** : lengua maternal.
- 2 **Español** : escrito y hablado
- 3 **ingles** : conversacional

#### Formación informática :

- 1 WORD, EXCEL, POWER POINT, ADOBE PHOTOSHOP, PUBLISHER, INTERNET.

### ACTIVIDADES-OCIOS

- 2 **Deportes** : corres, bicicleta, caballo, deporte colectivos.
- 3 **Viajes**: España, Chile, Italia.



A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text '10 DE GEN' at the top and '162' at the bottom. The signature is a cursive-style name that appears to be 'Isabelle Bru'.

## CURRICULUM VITAE

PAOLA MABEL DÍAZ MONRROY

<b>PROFESIÓN</b>	<b>: INGENIERO COMERCIAL</b> Mención Administración.
EDAD	: 32 años; 10 de febrero de 1971
ESTADO CIVIL	: Casada
DIRECCIÓN	: Lo Encalada 1202 depto. 12 Ñuñoa - Santiago
TELÉFONO	: 238-5144 :0-94552214
R.U.T.:	: 11.808.049-1
E-mail:	: pdiazm32@yahoo.com

### ESTUDIOS

- Estudios Básicos : Colegio San Vicente,  
Chillán (1977-1984)
- Estudios Medios : Colegio Padre Alberto Hurtado, Padres Jesuitas;  
Chillán (1985-1988)
- Estudios Superiores: Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias  
Económicas y Administrativas (1989- a 1995)



## EXPERIENCIA LABORAL

Fecha : agosto a 2001 a la fecha

**Empresa:** Ecosur Ltda.

Cargo : Ingeniero consultor .

Fecha : agosto a 2003 a diciembre de 2003

**Empresa:** Secretaria Ministerial de Educación RM.

Cargo : Consultor Externo.

Proceso Evaluación de Liceos Técnicos

Fecha : agosto a 2003 a diciembre de 2003- Agosto 2004 a diciembre 2004

**Empresa:** Universidad Arturo Prat sede Victoria .

Cargo : Docente de Ingeniería Comercial.

◆ Asignaturas :

Aplicación de software

### Administración II

Fecha : junio de 2002 a febrero de 2003

**Empresa:** Editorial Latitud 33 Ltda.

Cargo : Asistente Comercial.

- ◆ Captación de nuevos clientes.
- ◆ Mantención de la cartera asignada
- ◆ Atención de clientes pre y post venta
- ◆ Propuestas a grandes empresas.
- ◆ Cobranza

Fecha : junio de 2000 a agosto de 2001

**Empresa:** Sociedad de Tecnología e Informática Pracmatic Ltda.

Cargo : Asistente Comercial.

- ◆ Captación de nuevos clientes.
- ◆ Mantención de la cartera asignada
- ◆ Atención de clientes pre y postventa
- ◆ Propuestas a grandes empresas.
- ◆ Marketing Directo

Fecha : Septiembre de 1997 a Julio de 1999.

**Empresa:** Ingeniería y Proyectos DIASPO LTDA.

Cargo : Ingeniero de Proyectos.

- ◆ Evaluación de Factibilidad Económica
- ◆ Formulación de Proyectos Indap
- ◆ Formulación de proyectos
- ◆ Capacitación de microempresarios en áreas de contabilidad y administración básica.

Fecha : Marzo de 1996 a Julio de 1997.

**Empresa : Recuperadora del Sur**

Cargo : Administradora.

- ◆ Responsable de la gestión administrativa y organizacional.
- ◆ Responsable de recursos Humanos:  
Selección, Contratación y despido de personal.  
Leyes Sociales.
- ◆ Encargada de la creación y desarrollo del mercado de proveedores.
- ◆ Planificación, dirección y control de los procesos productivos.

Fecha: año 1994

**Empresa: Cooperativa de Ahorro y Crédito CREDICOOP**

Curso de capacitación en contabilidad básica, contabilidad de costos y finanzas básicas para microempresarios.

Formación de grupos de trabajo.

**OTRAS COMPETENCIAS RELEVANTES**

Conocimientos computacionales a nivel de usuario de los siguientes software:

**Office (Excel, Word, Outlook, Power Point, Acces), Base de datos, SPSS y Project.**

**Inglés básico( actualmente en capacitación en Tronwell)**

**SEMINARIOS Y OTROS**

**"Jóvenes emprendedores"**

Organizado por Aisec y Centro de Extensión de la Universidad Católica de Chile  
Santiago, Abril de 1990.

*"Seminario: Exportar, un desafío para todos en la década de los noventa"*

Organizado por la Universidad de Concepción  
Concepción, Mayo de 1991.

*"Seminario Regional de Ingeniería y Empresa"*

Organizado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción  
Concepción, Agosto de 1992.

*"III Encuentro Nacional de Estudiantes de Ingeniería"*

Organizado por la Universidad Técnica Federico Santa María  
Valparaíso, Noviembre de 1992.

**"Líderes"**

Organizado por Seminarium  
Santiago, Agosto de 1993.

*"Curso de Tasación de Bienes Raíces Urbanos y Rurales"*

Organizado por Colegio de Arquitectos de Chile A.G.  
Concepción, Diciembre de 1997.



*"Ayudantías en áreas de economía "*  
Asignaturas de macroeconomía y evaluación de proyectos.  
Universidad de Concepción

### REFERENCIAS

**Secretaría Ministerial de Educación RM**

Sr. Arturo Barrientos  
Fono: 02-3824500  
Santiago

**Universidad Arturo Prat**

Sra. Yarela Flores  
Victoria

**Ecosur Ltda.**

Fono: (02) 3904382  
Santiago

**Sociedad Recuperadora de Papeles y Cartones S.A.**

Sr. Jorge Díaz  
Fono: (2) 5512278  
Santiago.

**Sociedad de Tecnología e Informática Pragmatic Ltda.**

Sra. María Teresa Silva  
Fono: (2) 2329747  
Santiago



# CURRICULUM VITAE

## ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE: **Ricardo Javier Torres Sanhueza**  
CEDULA DE IDENTIDAD: 12.072.067-8  
FECHA DE NACIMIENTO: 07 de Enero 1972  
ESTADO CIVIL: Soltero  
SITUACION MILITAR: Al día  
DOMICILIO: Comercio 665  
COMUNA: Pichilemu  
TELEFONO: **09 - 3494420**  
email: **agrotorres1@yahoo.es**

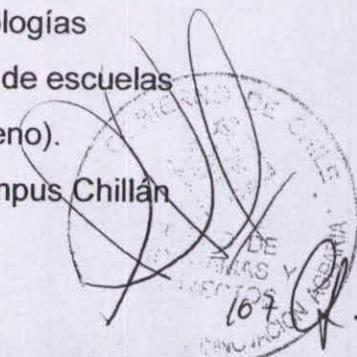


## ANTECEDENTES ACADEMICOS

EDUCACION BASICA : Instituto Miguel León Prado (Santiago)  
EDUCACION MEDIA : Instituto Miguel León Prado (Santiago)  
EDUCACION SUPERIOR : Agrónomo (2004)  
Universidad de Concepción

## ANTECEDENTES LABORALES

Enero - Marzo 1998 Agrícola "Rancho Blanco" Tilttil (Jefe de cuadrilla, cosecha uva de exportación Red Glove)  
Enero - Marzo 1999 Agrícola "Rancho Blanco" Tilttil (Jefe de cuadrilla, cosecha uva de exportación Red Glove)  
Abril - Diciembre 1998 - 2002 Proyecto: Incorporación de tecnologías silvoagropecuarias al currículum de escuelas rurales. Mece Rural (Asesor terreno).  
Universidad de Concepción - Campus Chillán



## OBSERVACIONES GENERALES

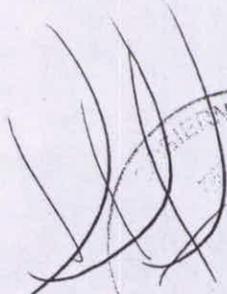
- Asistencia a seminario "Desarrollo rural, liderazgo y capacitación en organizaciones juveniles rurales" Chillán, Universidad de Concepción – Programa KILP (Kellog's International Leadership Program) 25 y 26 de Septiembre de 1997.
- Asistencia a Seminario "Formación profesional: Desarrollo y modernidad" Chillán, Universidad del Bío-Bío-Programa UNIR 9, 10 y 11 de Septiembre 1997
- Asistencia seminario de desarrollo rural efectuado en las ciudades de la Paz y Potosí (Bolivia) desde el 10 al 17 de Abril de 1999.
- Asistencia a seminario "Producción limpia y buenas prácticas agrícolas" en Chillán, Universidad de Concepción, 19 de Noviembre de 2003
- Asistencia a seminario "La formación de recursos humanos para el sector agropecuario y agroindustrial" Universidad de Concepción, Universidad de Zaragoza, La red agropecuaria y agroindustrial de la VIII región del Bío-Bío y el centro de estudios para el desarrollo regional (CEDRO), 3, 4 y 5 de Diciembre del 2003. (Universidad de Concepción - Campus Chillán)
- Participación como expositor en el "XIV Congreso Sociedad Chilena de Fitopatología", desde el 30 de Noviembre del 2004. Universidad de Talca.
- Asesor proyectos apícolas ejecutados Procesal Pichilemu 2006
- Asistencia curso " Buenas prácticas apícolas" Rancagua 16,17 Agosto 2006
- **Manejo Windows nivel usuario: Word, Excel y Power point.**
- **Licencia de conducir clases B y C**





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 5**  
**CARTAS DE COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN DE LOS  
COORDINADORES Y EQUIPO TÉCNICO**


## CARTA COMPROMISO EQUIPO TECNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006

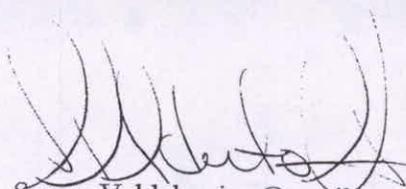
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
PRESENTE

De mi consideración:

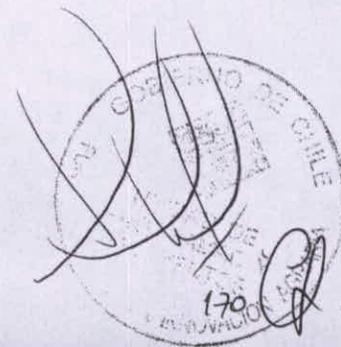
En el marco de la presentación de la propuesta "*Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región*" al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación como coordinador del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.



Sergio Valdebenito González  
Técnico en Control Industrial  
Rut.:10.908.391-7



## CARTA COMPROMISO EQUIPO TÉCNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

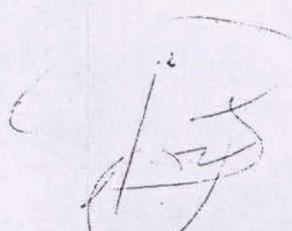
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación como coordinador alterno del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
Ricardo Valdebenito González  
Ingeniero en Administración Pública  
Rut.: 10.372.082-6.



## CARTA COMPROMISO EQUIPO TÉCNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

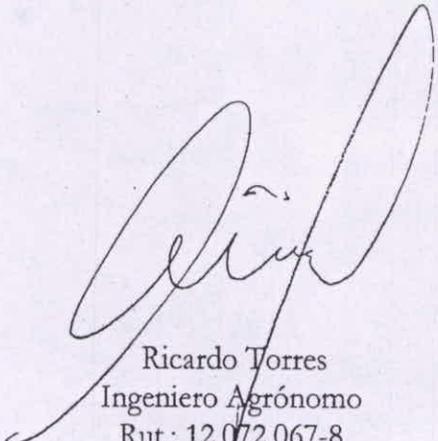
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

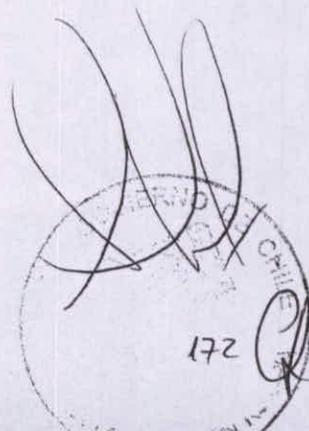
De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación en el Equipo Técnico del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

  
Ricardo Torres  
Ingeniero Agrónomo  
Rut.: 12.072.067-8



## CARTA COMPROMISO EQUIPO TÉCNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

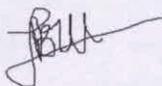
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación en el Equipo Técnico del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.



Isabelle Bru  
Tecnico en Comercio Internacional



173

## CARTA COMPROMISO EQUIPO TÉCNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

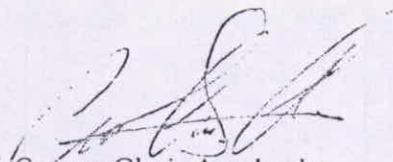
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
PRESENTE

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación en el Equipo Técnico del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

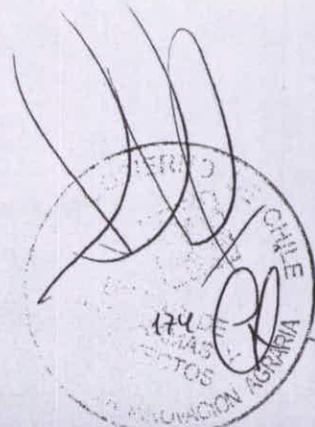
El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.



Carmen Gloria Arredondo  
Ingeniero Ambiental

Rut.: 13.425.508-0



## CARTA COMPROMISO EQUIPO TÉCNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

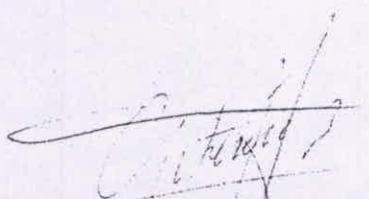
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación en el Equipo Técnico del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.



Beatriz Gutiérrez Baeza  
Ingeniero en Alimentos  
Rut.: 12.688.449-4



Official stamp and signature of the receiving organization, including the text "FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA" and "SANTIAGO".

## CARTA COMPROMISO EQUIPO TÉCNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
**PRESENTE**

De mi consideración:

En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación en el Equipo Técnico del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FLA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.

Paola Díaz Montoy  
Ingeniero Comercial  
Rut.: 11.808.049-1



## CARTA COMPROMISO EQUIPO TÉCNICO

Santiago, 22 de Septiembre de 2006.

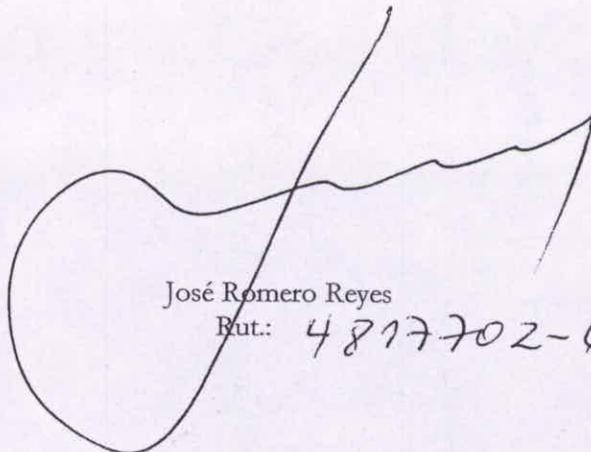
Señores  
Dirección Ejecutiva  
Fundación para la Innovación Agraria  
PRESENTE

De mi consideración:

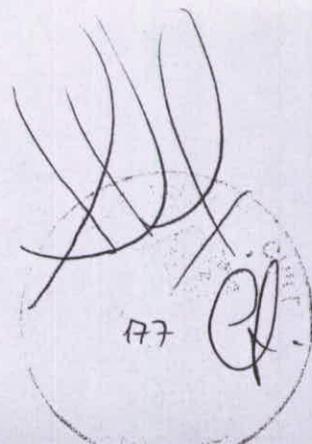
En el marco de la presentación de la propuesta *“Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel orgánico de alta calidad (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo, como una actividad sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región”* al Concurso Nacional de Estudios y Proyectos de Diferenciación de Productos Agropecuarios de Calidad, originados en la Agricultura Familiar Campesina 2006, comprometo mi participación en el Equipo Técnico del proyecto en caso de ser adjudicada la propuesta.

El detalle de las funciones, el tiempo de dedicación y su distribución a lo largo del proyecto están incluidos en la propuesta según lo solicitado por FIA.

Sin otro particular y quedando a vuestra disposición para ulteriores consultas, se despide atentamente de ustedes.



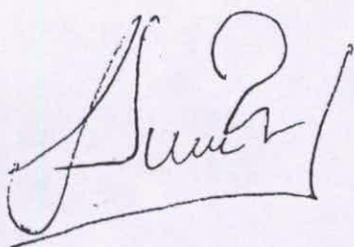
José Romero Reyes  
Rut: 4817702-6



177

Pichilemu 12 de septiembre de 2006

Yo José Luis Urzúa Lizana, rut: 8.695.819-8, en mi calidad de representante del grupo de apicultores de Alto Ramírez, comuna de Pichilemu, que reúne a un total de 10 pequeños apicultores de esta localidad rural de la sexta región, comprometo la participación de nuestra agrupación en el proyecto de estudio para la Fundación de Innovación Agraria, FIA, presentado por la Sociedad Agroapícola Vallebendito Ltda., de la comuna de San Fernando, denominado: *"Evaluación técnica y económica de la elaboración de vino de miel (hidromiel), como una alternativa de producción, comercialización y consumo sustentable incorporando valor agregado a la miel producida en la sexta región"*, actividad de la cual esperamos recibir por parte de esta microempresa familiar los conocimientos y técnicas necesarias para desarrollar nuestra actividad dando mayor valor agregado a nuestro producto.



José Luis Urzúa L.  
Representante.





GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

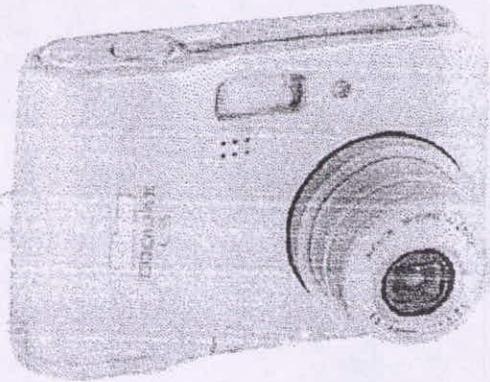
**ANEXO 6**  
**PRECIOS Y VALORIZACIONES**  
**(ADJUNTAR COTIZACIONES)**

179

PARIS.cl

Fecha de Impresión: 15/09/2

ELECTRO / Fotografía/C.Digitales / Cámaras Digitales / 5 Megapíxeles  
**CAMARA DIGITAL NIKON COOLPIX L3 5.1 MEGAPIXELES**  
**¡¡INCLUYE REGALO!!**



Normal: \$ 189.990  
**Internet: \$ 186.990**  
**\* Despacho 24 Hrs**

12 cuotas de \$ 18.618

Con este producto ganas:

Hoy Pagas: \$ 186.990

Ganas Pesos Internet: ~~\$ 5.000~~

**Es como si pagaras: \$ 181.990**

Además  
 esta  
 compra

Gana Puntos

+ \$9.990  
**Llévate este mp3**  
 de 256mb

AL COMPRAR ESTE PRODUCTO +  
 \$ 9.990.- LLEVA UN ESPECTACULAR  
 REPRODUCTOR MP3 FUJITEL

Promoción válida desde el 05 de Septiembre del  
 2006 hasta agotar stock

**Gratis**  
**Primeras 30**  
 fotos

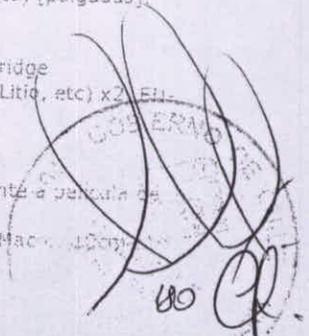
Por la compra de tu cámara Digital en Paris.cl,  
 entre el 19 de Julio y el 30 de Septiembre del  
 2006 el revelado de tus primeras 30 fotos es  
 gratis en el Servicio de Revelado Digital de  
 Paris.cl.

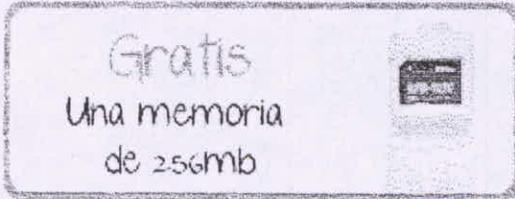
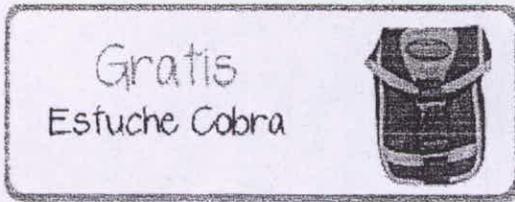
La promoción se asociará a tu RUT. Promoción  
 disponible una vez que tu orden de compra sea  
 validada.

- práctica compatibilidad de baterías tipo AA y la vida de la batería de hasta 200 disparos con alcalinas, o 630 disparos con las de litio, o 330 disparos con la EN-MH1, para que nunca te quedes sin potencia cuando te surge una oportunidad para fotografiar.
- 15 modos de escena, 4 con asistente para escena te ayudan automáticamente a seleccionar adecuadamente los valores para cada disparo, desde retratos en fiestas hasta fuegos artificiales por la noche.
- Los Menús mejorados (Interfaz Gráfico del Usuario) presenta un formato de fácil lectura con el uso de símbolos y textos más claros. Las funciones pueden ser escogidas por el icono o por el nombre y el nuevo color del esquema logra un funcionamiento más fácil para los ojos.
- El Botón de Modo te facilita la elección entre los modos Auto, Escena y Película.
- PictBridge: Capaz para conectarse directamente a cualquier impresora compatible PictBridge permitiéndote hacer fabulosas impresiones sin necesidad de un ordenador para procesar el trabajo. La simplicidad definida.
- PictureProject se proporciona como un accesorio complementario. El software PictureProject simplifica enormemente la importación, edición y organización de tus imágenes, e incluye otras opciones que agregan diversión a la fotografía.

**Especificaciones**

- Píxeles efectivos: 5.1 Megapíxeles
- Monitor: LCD TFT 2.0"
- Tamaño del sensor CCD (Ancho x Alto) [pulgadas]: 1/2.5
- Menú: 12 lenguajes
- Impresión directa: Compatible PictBridge
- Alimentación: Batería tipo AA (LR6, Litio, etc) x2 (EN-MH1 x2 no incluido)
- Interfaz: USB
- Zoom óptico: 3 x
- Distancia focal: 38-116mm equivalente a película de 35 mm
- Rango de enfoque: 30 cm a infinito, Macro: 10cm a infinito





- Abertura : f/3.2-5.3
- Medio de almacenamiento: Tarjeta SD
- Pelicula con sonido (fps): VGA, 30 fps
- Memoria interna: 23MB para imágenes
- Dimensiones: 91 mm ancho x 60.5 mm alto x 26 mm grosor
- Peso: 120 gramos
- Ref. 556452

**AL COMPRAR ESTE PRODUCTO LLEVA DE REGALO UN ESTUCHE COBRA + UNA MEMORIA 256MB SD**

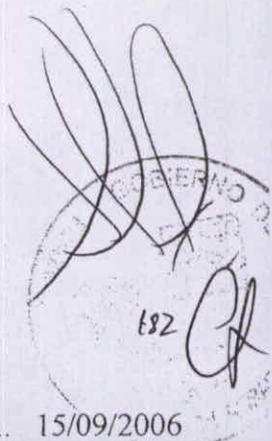
Promoción válida desde el 25 de Agosto al 02 de Octubre del 2006 o hasta agotar stock

**Cámara digital Nikon  
Modelo: Coolpix L3**

**Características**

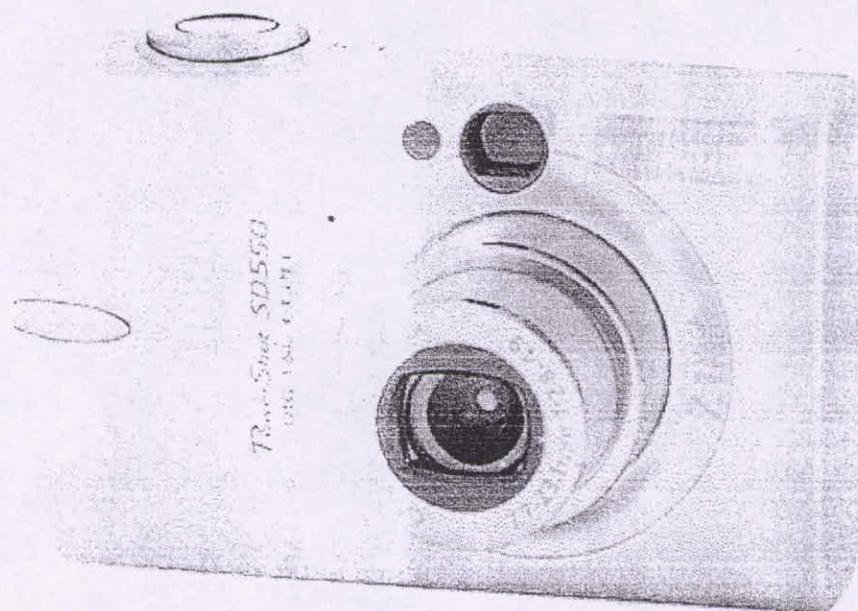
- Resolución de 5.1 Megapíxeles te permite obtener nítidas imágenes incluso cuando agrandándolas a tamaños significativos.
- Zoom-Nikkor 3x de precisión cubre un rango focal de 38 a 116mm (35mm equivalente).
- Monitor LCD de 2.0"
- Tecnologías incorporadas en la COOLPIX: Face-priority AF, D-Lighting y eliminar efecto Ojo Rojo desde la cámara. Face-priority AF localiza automáticamente y enfoca en las caras de las personas asegurando unos retratos extraordinarios, perfectamente enfocados. (Puede limitar la capacidad del reconocimiento del rostro en algunas condiciones). D-Lighting recupera imágenes sub-expuestas mejorando el brillo y detalle donde los necesitan, mientras deja las áreas correctamente expuestas tal como están. La rectificación del efecto de Ojo Rojo incorporado en la cámara analiza cada imagen y automáticamente los localiza y corrige cualquier ojo rojo que accidentalmente a veces puede ocurrir en una fotografía con flash.
- Grabación de película con sonido. El tiempo de grabación depende del tamaño de la tarjeta de memoria, es por ende, el tiempo limitado.



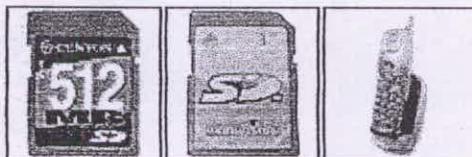


A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text "GOBIERNO" at the top and "182" at the bottom. The signature is a stylized, cursive script.

falabella.com



**Promoción:**



SKU: 1626826

Precio Internet: \$159.990

Puntos CMR : 1333

**Cámara Digital 7.0 Megapixeles, PowerShot SD-550**

Al comprar esta cámara digital, te regalamos las primeras 30 fotos que reveles (tamaño de regalo 10x15)

- Cámara Digital, Canon
- Modelo PowerShot SD-550
- 7.0 Megapixeles
- Pantalla LCD 2.5 pulgadas
- Lente: 37-111mm f/2.8 - 4.0 Eq. en 35mm
- Zoom óptico 3x
- Zoom digital 4.1x (Combinado)
- 15 Modos de Disparo que incluye Modos Especiales de Escena
- Memoria externa compatible con tarjeta SD
- Batería de Ion Litio

SÓLO AL REALIZAR TU COMPRA POR INTERNET O VENTA TELEFÓNICA DE





**FALABELLA (600 390 6500) RECIBIRÁS AUTOMÁTICAMENTE \$5.000 DE DESCUENTO PARA SER UTILIZADO EN TU PRÓXIMA COMPRA!!! AHORRA COMPRANDO POR INTERNET.**

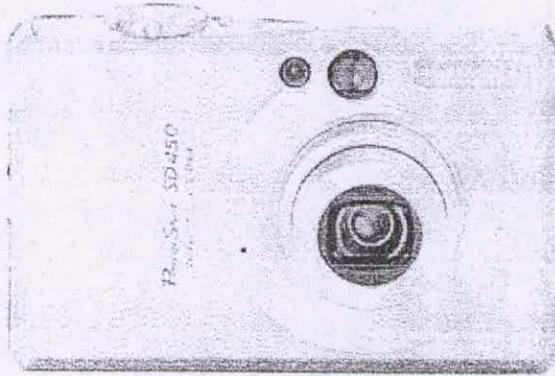
La próxima compra debe ser realizada en Internet o venta telefónica, cupón aplicable para compras superiores a \$50.000

Handwritten signature and a circular stamp with the number '184' and a signature.

PARIS.cl

Fecha de Impresión: 15/09/2

CECOTEC / Fotografía / Digitales / Cámara Digital / 5 MegaPixelles  
**CAMARA DIGITAL CANON POWERSHOT SD-450 5.0 MEGAPIXELES**  
**¡¡INCLUYE REGALO!!**



Normal: \$ 159.990

**Internet: \$ 155.990**

**\* Despacho 24 Hrs**

12 cuotas de \$ 15.531

**Con este producto ganas:**

Hoy Pagas: \$ 155.990

Ganas Por esta compra: \$ 4.000

**Es como si pagaras: \$ 151.990**

Además esta compra

Gana Puntos

Gratis 4 pilas recargables y un cargador

SI COMPRAS ESTE PRODUCTO LLEVA DE REGALO UN CARGADOR + 4 PILAS RECARGABLES

Promoción válida desde el 12 de Septiembre al 13 de Noviembre del 2006 o hasta agotar stock

+ \$9.990  
 Llévate este mp3 de 256mb

SI COMPRAS ESTE PRODUCTO + \$9.990.- LLEVA UN ESPECTACULAR REPRODUCTOR MP3 FUJITEL

Promoción válida desde el 05 de Septiembre del 2006 hasta agotar stock

- Auto, Manual, Macro Digital, Retrato, Escena Nocturna, My Colors, Escena Especial (Follaje, Nieve, Playa, Fuegos artificiales, Submarino, Niños y Mascotas, Interiores) Stitch Assist, Video
- Tipo de autoenfoco: 9 puntos de enfoque AiAF TTL o central
- Rango de enfoque normal: 30 cm a infinito
- Rango de enfoque macro: 3cm a 50cm (Angular), 30cm a 50cm (TELE); Digital 3 a 10 cm
- Balance de blanco: 6 modos & manual
- Rango de abertura: F2.8 - F4.9
- Velocidad de obturador: 15 - 1/1500 sec
- Flash: integrado
- Modos de Flash: Auto, Enc/Apag, Manual (Reducción ojos rojos Enc/Apag)
- Compensación de exposición: -2 EV a +2 EV en incr. de 1/3 EV de paso
- Medición: Evaluativa, Pond. al centro, Puntual
- Disparo continuo
- Video clips: 640 x 480, 30/15 fps, 320 x 240, 60/30/15 fps, 160 x 120 15 fps
- Autodisparador: 2 o 10 segs
- Memoria: Tarjetas de memoria SD y MMC
- Formato de imagen: JPEG (EXIF 2.2)
- Salida Video
- Conexión: USB
- Dimensiones: 54 mm alto x 86 mm ancho x 22 mm grosor
- Peso: 155 gramos

• Ref: 331301





Por la compra de tu cámara Digital en Paris.cl, entre el 19 de Julio y el 30 de Septiembre del 2006 el revelado de tus primeras 30 fotos es gratis en el Servicio de Revelado Digital de Paris.cl.

La promoción se asociará a tu RUT. Promoción disponible una vez que tu orden de compra sea válida.

Cámara digital Canon  
Modelo: PowerShot SD-450

**Características**

- Sensor: CCD 1/2.5
- Píxeles efectivos: 5.0 Megapíxeles
- Lente: 35-105mm f/2.8 - 4.9 (Eq. en 35mm)
- Zoom Óptico: 3x
- Zoom Digital: 4x
- Pantalla: LCD 2,5"
- Flash: integrado
- Modos de flash: Auto, Enc/Apag, Manual (Reducción ojos rojos Enc/Apag)
- Autoenfoco
- Modos de exposición:

CAMARAS DIGITALES FOTOGRAFIA CANON

Este producto es de tamaño PEQUEÑO

Precios y promociones sujetos a cambios sin previo aviso y válidos sólo en Paris.cl y hasta agotar existencias. © 2006 Almacenes Paris.cl S.A.

Fono Compras Paris

500 400 8000

Atención de Lunes a Domingo de 9 a 21 hrs

También puedes solicitar este producto en Fono Compras Paris 500 400 8000 con despacho a todo Chile en 72 horas (excepto productos con condiciones especial de despacho). Atención de Lunes a Domingo de 9 a 21 hrs



Más  
Protección

¡Olvídate de las reparaciones! Con nuestro servicio de Protección, gozas de la garantía original del fabricante en 1, 2 o 3 años. La protección de este producto tiene un valor de \$ 18.900.

186

<b>A</b> : UNIVERSIDAD DE CHILE-FAC. CIENC. QUIMICAS Y FARMACEUT.	Fecha: 13-09-2006
At.Sr(a): BEATRIZ GUTIERREZ BAEZA Fono: 2-6817101 Fax: 2227900	Email: betriguba@yahoo.es

De nuestra consideración:

De acuerdo a lo solicitado, presentamos nuestra cotización por ensayos factibles de realizar en los productos que se indican.

Cant.		Valor Unit.	Neto	Precio
<b>Ensayos en muestra de brote vegetal (espárrago).</b>				
1	Humedad	UF	0,25	0,25
1	Cenizas	UF	0,34	0,34
1	Grasa	UF	0,45	0,45
1	Carbohidratos disponibles (*)	UF	0,00	0,00
1	Fibra dietaria total	UF	5,00	5,00
1	Fibra dietaria insoluble	UF	5,00	5,00
1	Fibra dietaria soluble (**)	UF	0,00	0,00
1	Acidos grasos saturados e insaturados	UF	3,00	3,00
1	Calcio	UF	0,40	0,40
1	Magnesio	UF	0,40	0,40
1	Sodio	UF	0,40	0,40
1	Fósforo	UF	0,49	0,49
1	Potasio	UF	0,40	0,40
1	Hierro	UF	0,40	0,40
1	Zinc	UF	0,40	0,40
1	Proteínas	UF	0,45	0,45
<b>Ensayos en muestra de miel de abejas.</b>				
1	Potasio	UF	0,40	0,40
1	Cloruro	UF	0,34	0,34
1	Sodio	UF	0,40	0,40
1	Calcio	UF	0,40	0,40
1	Fósforo	UF	0,49	0,49
1	Magnesio	UF	0,40	0,40
1	Hierro	UF	0,40	0,40
1	Manganeso	UF	0,40	0,40
1	Cobre	UF	0,40	0,40

Vea página WEB [www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl) de nuestros Servicios y Acreditaciones:



1 Recuento de hongos y levaduras	UF	0,26	0,26
1 Esporas de anaerobios sulfito reductores	UF	0,35	0,35

**Notas Importantes del Servicio.**

**NOTAS:**

- 1.- (\*) : Este ensayo es sin costo si se solicitan las determinaciones de humedad, grasa total, proteínas , cenizas y fibra dietaria.
- 2.- (\*\*): Este ensayos es por cálculo con los valores de F.D. total e Insoluble.

• Si la cotización es aceptada, indique por escrito el número de ésta al solicitar el servicio y en toda la documentación que envíe.

**Notas Comerciales.**

**Condición de Pago: 30 días fecha Factura**

- Los valores indicados son netos y no incluyen el IVA.
- Cesmec aplica en el cobro de sus servicios una factura mínima de 2 UF, por lo que si el valor global facturado no alcanza este valor, se aplicará el cobro mínimo indicado.
- El pago del servicio deberá efectuarse contra entrega del informe y factura correspondiente, documentado a treinta días con cheque nominativo cruzado a nombre de Cesmec Ltda.
- Para la conversión a pesos, se considerará el valor de la UF del día de la facturación.
- Previo al inicio del servicio se requiere su confirmación a través de su Orden de Compra, con los valores y condiciones de pago establecidas.
- Vigencia del Precio: 90 días.

*Si nos favorece con su aceptación, por favor avisarnos si no están correctos los siguientes datos que tenemos de su empresa:*

Rut : 60910000-1  
 Dirección de Facturación : AV. VICUÑA MACKENNA # 20 - PROVIDENCIA  
 Dirección de Despacho : AV. VICUÑA MACKENNA # 20 - PROVIDENCIA - PROVIDENCIA

Esperando que la presente sea de su conveniencia, le saluda cordialmente,

Rodolfo Pizarro H.  
 División Alimentos  
 Email: rhpizarro@cesmec.cl

Vea página WEB [www.cesmec.cl](http://www.cesmec.cl) de nuestros Servicios y Acreditaciones:



Centro de Investigación de  
Productos Apícolas.

Laboratorio de Botánica.

Departamento de Ciencias  
Vegetales.

Facultad de Agronomía e Ingeniería  
Forestal.

Pontificia Universidad Católica de  
Chile.

Av. Vicuña Mackenna 4860, Macul,  
Santiago.

Fonos: 686 4117 - 354 7216

E-mail: gmonten@puc.cl

Responsable: Gloria Montenegro R.  
Profesora Titular de Botánica.

## SERVICIOS

Centro de Investigación de  
Productos Apícolas.

Laboratorio de Botánica.

Departamento de Ciencias  
Vegetales.

Facultad de Agronomía e Ingeniería  
Forestal.

Pontificia Universidad Católica de  
Chile.

- Catastro de la vegetación para evaluación de potencial apícola de terrenos: \$150.000 (no incluyen gastos de gasolina ni peajes)
- Capacidad germinativa de granos de polen: \$100.000
- Determinación de:
  1. Origen botánico de miel, polen corbicular y/o propóleos: \$ 50.000
  2. Contenido de hidroximetilfurfural (HMF) en miel: \$ 30.000
  3. Contenido de proteínas en miel y polen corbicular: \$ 20.000
  4. Contenido de azúcares reductores en miel: \$ 25.000
  5. Contenido de metales pesados en miel, polen corbicular y propóleos: \$ 45.000
  6. Humedad y pH de miel: \$ 15.000

Estos valores no incluyen IVA.

## OTROS SERVICIOS OFRECIDOS

### MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO.

Valor por muestra: \$ 85.000 + IVA.

Incluye: Fijación, deshidratación, reactivos, secado, punto crítico y sombreado, más 1 hora de Microscopio Electrónico de Barrido.

Se debe traer CD para fotos.

Sobre 6 muestras el precio se reduce en un 15%.

### ANÁLISIS HISTOLÓGICO DE PLANTAS.

Valor por muestra: \$ 25.000 + IVA.

Incluye: Fijación, deshidratación, reactivos, inclusión en parafina (un bloque) y una preparación.

Una muestra más una foto: \$ 30.000 + IVA.

Cada preparación extra: \$ 2.000 + IVA.





Casa Matriz: ...  
...  
...

Santiago, 12 de septiembre de 2006

Señores  
Universidad de Chile  
Email: [betriguba@yahoo.es](mailto:betriguba@yahoo.es)

At. : Sra. Beatriz Gutiérrez  
Ref.: Cotización por análisis 294/2006

Según lo solicitado, enviamos la siguiente cotización por análisis, en muestras que se indican:

Parámetros Químicos	Entrega de Resultados	Valor U.F Por Unidad de Muestra
Proximal incluye: Humedad, Cenizas, Proteínas, materia Grasa	5 días hábiles	1.68
Fibra Cruda	5 días hábiles	0.83
Fibra Dietaria	15 días hábiles	5.50
Calorías (incluye Proximal)	5 días hábiles	1.68
Hidratos de Carbono Totales	5 días hábiles	1.68
Disponibles (incluye proximal y fibra dietaria total)	15 días hábiles	6.20
Acidez Total expresada en ácido sulfúrico	5 días hábiles	0.25
Minerales:		
Na	5 días hábiles	0.48
Fe	5 días hábiles	0.48
Zn	5 días hábiles	0.48
P	5 días hábiles	0.42
K	5 días hábiles	0.48
Mg	5 días hábiles	0.48
Ca	5 días hábiles	0.48

Cantidad de muestra : 1 Kilo de muestra (en especial 10 unidades de producto independiente)

C.C: Estela Salinas  
Marcela Torres

VALCABANO  
...  
...

PILOMONTI  
...  
...

CASERO  
...  
...

PUERTO CHACABUCCO  
...  
...

PUNTA ARENAS  
...  
...



**Gestión de Calidad y Laboratorio S.A.**  
**Fundación Chile**

Casa Matriz: Calle Diego Anthonio Faber 200 71000 Viña del Mar, Chile  
 Tel. Central: 2400322 Fax: 2427643  
 Laboratorio: Barón del 11 710000 Viña del Mar, Chile  
 Tel: 2400322 Fax: 2427643

PARÁMETROS CROMATOGRÁFICOS	ENTREGA DE RESULTADOS	VALOR UF POR UNIDAD DE MUESTRA
Colesterol	5 días hábiles	3.01

Cantidad de muestra para análisis cromatográficos : 200 grs.

PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS	ENTREGA DE RESULTADOS	VALOR UF POR UNIDAD DE MUESTRA
Rcto. Aerobios mesófilos	4 días hábiles	0.24
Hongos y Levadura	6 días hábiles	0.26
Coliformes fecales	6 días hábiles	0.39
Rcto. Staphylococcus aureus	7 días hábiles	0.35
P. Salmonella en 25 g.	8 días hábiles	0.39
Lysteria Monocitógenas	15 días hábiles	1.50
Rcto. Enterobacterias	4 días hábiles	0.27
Bacillus Cereus	6 días hábiles	0.49

Cantidad de muestra: 200 grs.

Cantidad de muestra para análisis químicos : 1 kilo de muestra

Los precios son por unidad de muestra y se le debe agregar el IVA

En caso de aceptar esta cotización, enviar Orden de Compra a nombre de Gestión de Calidad y Laboratorio S.A Rut. 99.521.990-5, solicitando el servicio.

**EL PAGO DEL SERVICIO ANALÍTICO, DEBERÁ EFECTUARSE AL MOMENTO DE INGRESAR LAS MUESTRAS A NUESTRO LABORATORIO.**

Puede realizar el pago depositando en cta. cte. 240 25 992 Banco Crédito e Inversiones sucursal Santa María de Manquehue a nombre de Gestión de Calidad y Laboratorio S.A. Solicitamos enviar comprobante depósito al fax 242 76 43.

En espera de contar con su preferencia, colaborar al desarrollo de su gestión y dispuestos a aclarar cualquier duda, le saluda atentamente a Ud.,

**José Astudillo T.**  
**Jefe Servicios de Laboratorio**  
**jastudillo@fundacionchile.cl**  
**Fono 2400322 – Fax 2427643**

C.C: Estela Salinas  
 Marcela Torres

VALCABANO  
 Calle 10 de Agosto 1000 Viña del Mar, Chile  
 Fono: 2400322 Fax: 2427643

PIO MONTE  
 Patacas 1000 Viña del Mar, Chile  
 Fono: 2400322 Fax: 2427643

CASTRO  
 Sotomayor 55  
 Fono: 2400322 Fax: 2427643

PUERTO CHACABUCO  
 44 Huelmo 50  
 Fono: 2400322 Fax: 2427643

PUENTA ARENAS  
 José Pedro Aguirre 100  
 Fono: 2400322 Fax: 2427643



Santiago, 14 de septiembre de 2006  
Correl N° 297/2006

**Señores  
Econut Ltda.  
Presente**

At.: Sra. Beatriz Gutiérrez  
e-mail: betriguba@yahoo.es

Estimada señora Gutiérrez:

De acuerdo a su solicitud, le informo el valor de las siguientes determinaciones:

- Proximal	\$37.047.-
Incluye; Humedad, Proteínas, Materia Grasa, Fibra Cruda, Carbohidratos Totales, Cenizas y Calorías.	
- Proximal (Aceite de Nuez)	\$32.400.-
- Calcio-Magnesio-Sodio y Potasio	\$26.721.-
- Cobre-Hierro-Manganeso y Zinc	\$25.714.-
- Fósforo	\$16.571.-
- Fósforo (Aceite de Nuez)	\$26.310.-
- Acido Ascórbico	\$49.659.-
- Vitamina A	\$71.316.-
- Vitamina E	\$70.007.-
- Recuento Total	\$ 4.743.-
- Coliformes Totales -Fecales - E.Coli	\$11.258.-
- Recuento Hongos y Levaduras	\$ 4.743.-
- Staphylococcus Aureus	\$ 6.572.-
- Salmonella	\$11.239.-
- Listeria Monocitogenes	\$25.990.-
- Enterobacterias	\$ 5.585.-
- Recuento Bacillus Cereus	\$11.244.-
- Aflatoxinas Cuantitativa	\$75.899.-

Los valores indicados se entienden por muestra, no incluyen IVA y tienen vigencia hasta el 30.09.2006.



**Analab**

*Se requiere como mínimo 500g de muestra y el tiempo de entrega de resultados será de 10 días hábiles una vez ingresada a nuestro laboratorio.*

*Las condiciones de pago son al contado contra factura o bien enviando una orden de compra a 30 días adjunta a las muestras.*

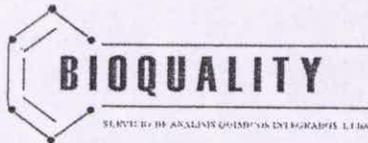
*A la espera de sus comentarios, la saluda cordialmente,*

**WALDO JAÑA MORALES**  
**SUPERVISOR AREA QUÍMICA**

WJM/acm

C.c. : - correl. correspondencia





## BIOQUALITY-CHILE LTDA

Carrascal 3277 - Quinta Normal - SANTIAGO - CHILE

TELÉFONO (562)6821643 - FAX (562) 6812367

e-mail: laboratorio@bioquality-chile.cl

Santiago, Agosto del 2006

### Costos análisis control de calidad

TIPO DE ANALISIS	COSTO (UF)
PROTEINA TOTAL	0.25
PROTEINA SOLUBLE	0.35
NITROGENO TOTAL	0.25
HUMEDAD	0.08
CENIZA	0.18
GRASA HEXANO	0.22
GRASA TOTAL (B&D)	0.30
TVN	0.20
ANTIOXIDANTE	0.37
PIGMENTO	0.35
VALOR pH	0.11
SÓLIDOS SOLUBLES	0.14
FFA	0.22
HISTAMINA HPLC	0.66
FIBRA CRUDA	0.35
DIGESTIBILIDAD	0.55
PERFIL AMINOACIDOS	7.35
POTASIO	0.50
FOSFORO	0.45
SODIO	0.31
MAGNESIO	0.32
ZINC	0.27
COBRE	0.30
FIERRO	0.32
CROMO	0.32
ARENA	0.48
SAL	0.48
GLUCOSA	0.85
AZUCARES REDUCTORES	0.60
EXTRACTO ETereo	0.31
EXTRACTO NO NITROGENADO	0.28
NITROGENO TOTAL	0.35
FIBRA BRUTA	0.35
FLUOR	0.18
I. PEROXIDO	0.48
I. ACIDEZ	0.48
I. YODO	0.46
SALMONELLA	0.41
SHIGELLA	0.41
RECuento. TOTAL	0.16
E-COLI	0.48
STAFILOCOCCUS AUREUS	0.25
Vitaminas B1+B6	0.89

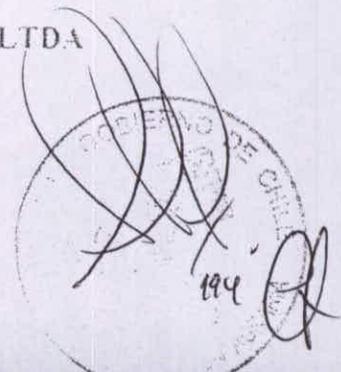
Los valores no incluyen iva.

La entrega de resultados tiene un máximo de 5 días hábiles una vez recepcionada la muestra.

SERVICIO DE ANALISIS QUIMICOS INTEGRADOS BIOQUALITY LTDA

  
Jefe Control Calidad

  
Gerente Técnico





ELIODORO YAÑEZ 1231  
 PROVIDENCIA - SANTIAGO  
 FONO :56 (2) 264 04 04  
 FAX :56 (2) 264 14 34  
 E-MAIL :celestron@celestron.cl  
 WEB :www.celestron.cl

## COTIZACION

**NUMERO** : 6504  
**FECHA** : SEPTIEMBRE 26 , 2006  
**CLIENTE** : SERGIO VALDEBENITO  
                   SAN FERNANDO  
**ATENCION** : SR. SERGIO VALDEBENITO  
**FONO** : 95091710  
**VALIDEZ OFERTA** : 30 DIAS  
**FORMA DE PAGO** : VER ANEXO  
**PLAZO ENTREGA** : POR CONFIRMAR  
**MEDIO TRANSPORTE** : AEREO  
**MONEDA** : DOLAR  
**PRECIOS UNITARIOS** : EN PLAZA NETO

ITEM	CANTIDAD	No.CAT / FABRICANTE / DESCRIPCION	P.UNIT. US\$	TOTAL US\$
1	1	5600 Konus USA, Corp. MICROSCOPIO BINOCULAR MODELO: BIOREX MARCA: KONUS DESCRIPCION: CABEZAL BINOCULAR, AJUSTE MACRO Y MICROMETRICO, PLATINA MOVIL EN 3 DIRECCIONES. OCULAR GAN ANGULAR DE 10X REVOLVER 4 OBJETIVOS. AUMENTO 4X, 10X, 40X Y 100X AUMENTO MAXIMO 1000X. ILUMINACION HALOGENA REGULABLE. CUENTA CON PORTA FLITRO Y FILTRO.	734,00	734,00



TOTAL V.EN PLAZA NETO	US\$	734,00
IVA	US\$	139,46
TOTAL V.EN PLAZA NETO C/IVA	US\$	873,46

CELESTRON LTDA.  
 IVAN LEON .

Cot. N°: 6504



**CIENTEC**  
INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS S.A.

**OFERTA CINC-LAB 2006/2968**

**SANTIAGO, Septiembre 25 de 2006**

Señor(es) : **SOC. AGROAPICOLA VALLE BENDITO LTDA.**  
Atención : **SR. SERGIO VALDEBENITO**  
Dirección/Ciudad : **SAN FERNANDO**  
Teléfono : **72 - 72 10 21**  
E-mail : **apivalle@yahoo.es**  
Ref. : **SU SOLICITUD DE COTIZACIÓN**

En atención a lo solicitado, tenemos el agrado de ofrecer lo siguiente:

ITEM	Cantidad	Descripción	Valor
1	01	<b>Microscopio LEICA (U.S.A.) modelo CME compuesto por:</b> Estativo con mando micro-macrométrico separado, revólver porta objetivos cuádruple, platina mecánica con guía portaobjetos para movimientos de 7,6cm (x) x 4cm. (y), iluminación con ampolleta halógena de 20W (para 2000 horas de uso) transformador regulable para 220V-240V/50Hz incorporado en estativo, condensador standard 0,90/1,25, tubo binocular con portaoculares ajustables, funda de protección, filtro azul y aceite de inmersión Objetivos E <sub>2</sub> acromáticos 4x/0,10 - 10x/0,25 - 40x/0,65 y 100x/1,25 de inmersión. Pareja de oculares granangulares E <sub>2</sub> 10x/18 (uno con indicador). LEI-650	<b>\$ 556.830.-</b>

**CONDICIONES GENERALES**

**Plazo de Entrega** : Inmediato, salvo previa venta.  
**Forma de Pago** : Contado 30 días.  
**Validez de la Oferta** : 10 días.  
**Garantía** : 1 año para los instrumentos, salvo especificado.  
**Soporte y Servicio Técnico** : Propio  
**Nota** : **Los precios anteriormente cotizados NO incluyen IVA.**

Atento a cualquier consulta adicional, lo saluda atentamente,

**CRISTINA GALVEZ MORAGA**  
Cientec Instrumentos Científicos S.A.

CG/bzg.  
2968



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

**ANEXO 7**  
**ANTECEDENTES LEGALES Y FINANCIEROS DEL AGENTE  
POSTULANTE Y ASOCIADOS**  
**Y**  
**PERFIL EMPRESARIAL O INSTITUCIONAL**

197

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
GOBIERNO DE CHILE

AÑO.2001.

6032

seis mil treinta y dos


 NOTARIA VILLARREAL
 

HECTOR VILLARREAL ESPINOZA  
 NOTARIO • CONSERVADOR DE MINAS  
 CHILLAN 595-A • FONO/FAX 712926  
 SAN FERNANDO  
 e-mail: nvillarreal@terra.cl

REPERTORIO N° 2600-2001

## CONSTITUCION DE SOCIEDAD

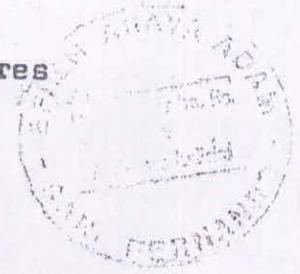
## "SOCIEDAD AGRO-APICOLA VALLEBENDITO LIMITADA"

\*\*\*\*\*

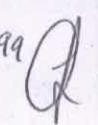
EN LA CIUDAD DE SAN FERNANDO, REPUBLICA DE CHILE, PROVINCIA DE COLCHAGUA, a veintiséis de diciembre del año dos mil uno, ante mí, JOSE LUIS RIVADENEIRA TRONCOSO, Abogado, Notario Público Suplente del Titular de la Segunda Notaría de San Fernando, don Héctor Villarreal Espinoza, según Decreto Económico protocolizado con el número dos mil quinientos cincuenta y siete guión dos mil uno, con oficio en calle Chillán número quinientos noventa y cinco guión A, comparecen: don **VICTOR MIGUEL VALDEBENITO SOTO**, chileno, agricultor, casado, Cédula nacional de identidad número cuatro millones setecientos catorce mil ciento cincuenta y siete guión cinco; doña **NILDA ROSA GONZALEZ ROJAS**, chilena, agricultora, casada, cédula nacional de identidad número cinco millones treinta y cuatro mil cuatrocientos cincuenta y uno guión siete; don **SERGIO ANTONIO VALDEBENITO GONZALEZ**, chileno, agricultor, casado, cédula nacional de identidad número diez millones novecientos ocho mil trescientos noventa y uno guión siete; y doña **ANDREA DEL CARMEN ARIAS DURAN**, chilena, agricultora, soltera, cédula nacional de identidad número doce millones ochocientos noventa y un mil ciento setenta y dos guión tres; todos domiciliados en Camino Internacional sin número, Puente Negro, Comuna de San Fernando,

mayores de edad, quienes acreditan su identidad con las cédulas citadas y exponen:- **PRIMERO.**- Por el presente instrumento, los comparecientes vienen en constituir una sociedad de responsabilidad limitada, la que se regirá por las normas del presente estatuto, Código de Comercio y disposiciones legales vigentes.- **SEGUNDO.**- El objeto de la sociedad será la explotación agrícola y forestal por cuenta propia o ajena, de predios rústicos, la importación, exportación, transformación y comercialización de productos agrícolas y/o forestales, toda clase de materias primas de naturaleza agropecuaria que se encuentren sin elaborar, semielaborados y/o elaborados; y todo otro negocio o actividad conexa o relacionada con la actividad agropecuaria.- **TERCERO.**- La razón social será "**SOCIEDAD AGRO-APICOLA VALLEBENDITO LIMITADA**", pudiendo actuar también con el nombre de fantasía, incluso ante los bancos e instituciones financieras de "**APICOLA VALLEBENDITO LTDA.**"- **CUARTO.**- La sociedad tendrá como domicilio la ciudad de San Fernando, sin perjuicio de las agencias o sucursales que puedan instalarse en otras ciudades del país o el extranjero.- **QUINTO.**- La administración de la sociedad y el uso de la razón social corresponderá indistintamente a los socios don **Víctor Miguel Valdebenito Soto** y doña **Nilda Rosa González Rojas**, quienes actuando por la sociedad y anteponiendo la razón social a su firma, la representarán con las más amplias facultades, pudiendo obligarla en toda clase de actos y sin que la enumeración sea taxativa, podrán actuar ante cualquier persona, autoridad o institución civil, pública, privada, bancaria, de fomento, de crédito o financiera, pudiendo obligarla en toda clase de actos y contratos, y sin que la enumeración siguiente sea restrictiva o taxativa, sino meramente ilustrativa, podrán: **UNO:** vender, comprar, permutar, ceder y en general, adquirir y enajenar a cualquier título, toda clase de bienes muebles o inmuebles, corporales o incorporeales, bonos, acciones y valores mobiliarios, derechos y, en especial, mercaderías, materias primas o semi elaboradas, productos elaborados y otros bienes cuya adquisición quede comprendida en el giro de la sociedad; **DOS:** dar y tomar en arrendamiento, administración y concesión, toda clase de bienes corporales o

HECTOR VILLARREAL ESPINOZA  
 NOTARIO • CONSERVADOR DE MINAS  
 CHILLAN 595-A • FONO/FAX 712926  
 SAN FERNANDO  
 e-mail: nvillarreal@terra.cl



incorporales, raíces o muebles o servicios materiales o inmateriales; **TRES:** dar y tomar bienes en comodato; **CUATRO:** dar y tomar dinero y otros bienes en mutuo; **CINCO:** dar y recibir dinero y otros bienes en depósito, sea necesario o voluntario y en secuestro; **SEIS:** dar y recibir bienes en hipoteca, posponer, alzar, cancelar hipotecas constituidas a favor de la sociedad, incluso con cláusula de garantía general, dar, recibir, cancelar y alzar bienes muebles, valores mobiliarios, derechos, acciones y demás cosas corporales o incorporales, en prenda, ya sea civil, mercantil, bancaria, agraria, industrial y la especial contemplada en la Ley dieciocho mil ciento doce, warrants, de cosas muebles vendidas a plazo, y otras especiales, y cancelarlas; **SIETE:** celebrar contratos de seguro, pudiendo acordar primas, fijar riesgos, plazos y demás condiciones, cobrar pólizas y endosarlas y cancelarlas, aprobar e impugnar liquidaciones de siniestros, etcétera; **OCHO:** celebrar contratos de cuenta corriente mercantil, imponerse de su movimiento, aprobar y rechazar sus saldos; **NUEVE:** celebrar contratos de trabajo, colectivos e individuales, contratar y despedir obreros o empleados y contratar servicios profesionales o técnicos; **DIEZ:** celebrar contratos de confección de obra material de arrendamiento, de servicios, de transporte, de fletamento y de arrendamiento de cosas; **ONCE:** celebrar cualquier otro contrato, nominado o no. En los contratos que la sociedad celebre, los administradores quedan facultados para convenir y modificar toda clase de pactos y estipulaciones, estén o no contempladas especialmente por las leyes y sean de su esencia, de su naturaleza o meramente accidentales, pudiendo fijar precios, intereses, rentas, honorarios, remuneraciones, reajustes, indemnizaciones, plazos, condiciones, deberes, atribuciones, épocas y formas de pago y de entrega, cabidas, deslindes, etcétera; podrá percibir, entregar, pactar indivisibilidad pasiva o activa, convenir cláusulas penales a favor o en contra de la sociedad; aceptar toda clase de cauciones, reales o personales y toda clase de garantías en beneficio o en contra de la sociedad, fijar multas a favor o en contra de ella; pactar prohibiciones de enajenar o gravar, ejercitar y renunciar sus acciones de nulidad,

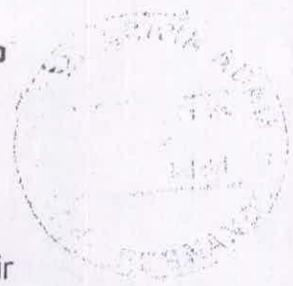
199  


rescisión, resolución, evicción, etcétera y aceptar la renuncia de derechos y acciones, rescindir, resolver, resciliar, dejar sin efecto, poner término o solicitar la terminación de los contratos, exigir rendiciones de cuentas, aprobarlas y objetarlas, novar, remitir y compensar obligaciones y, en general, ejercitar y renunciar todos los derechos que competan a la sociedad; **DOCE:** contratar préstamos en cualquier forma, con toda clase de organismos o instituciones de crédito y/o fomento, de derecho público o privado, sociedades civiles o comerciales, asociaciones de ahorro y préstamo y, en general, con cualquiera persona natural o jurídica, nacional o extranjera; **TRECE:** representar a la sociedad en los Bancos nacionales o extranjeros, estatales o particulares, con las más amplias facultades que puedan necesitarse; darles instrucciones y cometerles comisiones de confianza, abrir y cerrar cuentas corrientes bancarias de depósito y/o crédito y especiales, en los bancos o instituciones similares, depositar, girar y sobregirar en ellas, imponerse de su movimiento y cerrar unas y otras; todo ello tanto en moneda nacional como extranjera; aprobar y objetar saldos, retirar talonarios de cheques o cheques sueltos, suspender y retirar depósitos; dar órdenes de no pago, contratar préstamos, sean como crédito en cuenta corriente, líneas o aperturas de crédito, crédito simple, créditos documentarios, avances contra aceptación, sobregiros, créditos en cuentas especiales, préstamos con letras, etcétera; sea en cualquiera otra forma, arrendar cajas de seguridad, abrirlas o poner término a su arrendamiento, colocar y retirar dinero o valores, sea en moneda nacional o extranjera, en depósito, custodia o garantía y cancelar los certificados respectivos en moneda extranjera, efectuar operaciones de cambio, operar en el mercado de capitales; tomar boletas de garantía, cometer comisiones de confianza y, en general, efectuar toda clase de operaciones bancarias en moneda nacional o extranjera; **CATORCE:** girar, suscribir, aceptar, reaceptar, renovar, prorrogar, revalidar, endosar en dominio, cobro o garantía; depositar, protestar, sustituir, descontar, cancelar, cobrar, percibir, transferir, retirar, extender y disponer en cualquier forma de cheques, letras de cambio, pagarés y libranzas, vales y demás

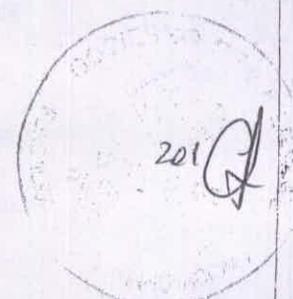
documentos mercantiles o bancarios, sean nominativos, a la orden o al portador, en moneda nacional o extranjera y ejercitar todas las acciones que a la sociedad correspondan en relación con tales documentos; **QUINCE:** representar a la sociedad en todo lo relacionado con las actuaciones que deban hacer ante el Banco Central de Chile, aduanas u otras autoridades en relación con la importación y exportación de mercaderías. En el ejercicio de su cometido, podrá ejercitar los actos que a continuación se indican, sin que la enumeración sea taxativa, sino enunciativa: presentar y firmar registros de importación, solicitudes anexas, cartas explicativas y toda clase de documentos que le fueren exigidos por el Banco Central de Chile o Aduanas; tomar boletas bancarias o endosar pólizas de garantía en los casos en que tales cauciones fueren procedentes y pedir la devolución de dichos documentos, retirar y endosar documentos y conocimientos de embarque, solicitar la modificación de las condiciones bajo las cuales sea autorizada una determinada operación y, en general, ejecutar todos los actos y realizar todas las actuaciones que fueren conducentes; **DIECISEIS:** pagar en efectivo, por dación en pago, por consignación, por subrogación, por cesión de bienes, etcétera, todo lo que la sociedad adeudare por cualquier título y, en general, extinguir obligaciones, ya sea por novación, remisión, compensación; **DIECISIETE:** celebrar contratos de sociedad de cualquier clase u objeto y formar comunidades o asociaciones, liquidar, modificar y disolver sociedades, representar a la sociedad con voz y voto en las sociedades, comunidades, asociaciones, cuentas en participación, sociedades de hecho y organizaciones de cualquier especie de que forme parte o en que tenga interés; **DIECIOCHO:** cobrar y percibir extrajudicialmente y otorgar recibo de todo cuanto se adeude a la sociedad o pueda adeudársele en el futuro, a cualquier título que sea y por cualquiera persona natural o jurídica, incluso el Fisco, Instituciones, Corporaciones o Fundaciones de derecho público o privado, Instituciones fiscales, semifiscales o de administración autónoma, instituciones privadas, etcétera, sea en dinero o en otra clase de bienes, corporales o incorporales, raíces o muebles, valores mobiliarios, etcétera; **DIECINUEVE:** conceder quitas o

esperas; **VEINTE:** firmar recibos, finiquitos o cancelaciones y en general, suscribir, otorgar, firmar, extender, refrendar o modificar toda clase de documentos públicos o privados, pudiendo formular en ellos, todas las declaraciones que estimen necesarias o convenientes; **VEINTIUNO:** instalar agencias, oficinas, sucursales o establecimientos, dentro o fuera del país; **VEINTIDOS:** inscribir propiedad intelectual, industrial, nombres comerciales, marcas comerciales y modelos industriales; patentar inventos, deducir oposiciones o solicitar nulidades y, en general, efectuar todas las tramitaciones y actuaciones que sean procedentes en esta materia; **VEINTITRES:** entregar y recibir a/y de las oficinas de Correos, Telégrafos, aduanas o empresas estatales o particulares de transporte terrestre, marítimo o aéreo, toda clase de correspondencia certificada o no, piezas postales, valores, giros, reembolsos, cargas, encomiendas, mercaderías, etcétera, dirigidas o consignadas a la sociedad o expedidos por ella; **VEINTICUATRO:** representar a la sociedad en todos los juicios o gestiones judiciales en que ésta tenga interés o pueda llegar a tenerlo, ante cualquier tribunal ordinario, especial, arbitral, administrativo o de cualquier otra clase, así intervenga la sociedad como demandante o demandada, pudiendo ejercer toda clase de acciones, sean ellas ordinarias, ejecutivas, especiales, de jurisdicción no contenciosa o de cualquiera otra naturaleza; solicitar medidas precautorias o prejudiciales, entablar gestiones preparatorias de la vía ejecutiva; reclamar impuncias o recusaciones, solicitar el cumplimiento de resoluciones judiciales, incluso de Tribunales extranjeros; solicitar embargos y señalar bienes al efecto; alegar o interrumpir prescripciones; someter a compromiso, nombrar, solicitar o concurrir al nombramiento de jueces compromisarios, pudiendo fijarles o concurrir a la fijación de sus facultades, incluso de amigables componedores; señalar remuneraciones, plazos, etcétera; nombrar, solicitar o concurrir al nombramiento de Síndicos, liquidadores, depositarios, peritos, tasadores, interventores, etcétera; pudiendo fijarles sus facultades, deberes, remuneraciones, plazos, etcétera, removerlos o solicitar declaraciones de quiebra o adherirse a la pedida por otro acreedor; verificar

HECTOR VILLARREAL ESPINOZA  
 NOTARIO • CONSERVADOR DE MINAS  
 CHILLAN 595-A • FONO/FAX 712926  
 SAN FERNANDO  
 e-mail: nvillarreal@terra.cl



créditos, ampliar las verificaciones ya efectuadas o restringir su monto, intervenir en los procedimientos de impugnación, proponer, aprobar, rechazar, adherirse o modificar convenios judiciales o extrajudiciales con los acreedores o los deudores de la sociedad, pudiendo conceder quitas o esperas; pactar garantías, intereses, descuentos, deducciones o condonaciones, solicitar su nulidad o resolución. En el ejercicio de su representación queda facultada para representar a la sociedad con todas las facultades ordinarias o extraordinarias del mandato judicial en los términos previstos en los artículos séptimo y octavo del Código de Procedimiento Civil, pudiendo desistirse en primera instancia de la acción entablada, contestar demandas, aceptar la demanda contraria, absolver posiciones, renunciar a los recursos o los términos legales, diferir el juramento decisorio o aceptar su delación, transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitadores, prorrogar jurisdicción, intervenir en gestiones de conciliación o avenimiento, aprobar convenios, cobrar y percibir; **VEINTICINCO:** conferir mandatos generales o especiales, judiciales o extrajudiciales y revocarlos, delegar en todo o en parte el presente poder en una o varias personas, revocarlos y reasumirlos en cualquier momento; **VEINTISEIS:** Autocontratar, esto es comprar para sí cosas de la sociedad, y vender de lo suyo a esa sociedad, para lo cual quedan expresamente facultadas y autorizadas, pudiendo asimismo fijar el precio y las condiciones de pago del mismo.- **SEXTO.-** El capital social es la suma de **ocho millones ochocientos mil pesos** que es aportado de la siguiente forma: a) Doña Nilda Rosa González Rojas aporta cincuenta colmenas valuadas en dos millones de pesos, más doscientos mil pesos en dinero efectivo que ingresa en este acto en caja social; b) Doña Andrea del Carmen Arias Durán aporta cuarenta colmenas valuadas en un millón seiscientos mil pesos, más doscientos mil pesos en dinero efectivo que ingresa en este acto en caja social; c) Don Víctor Valdebenito Soto aporta setenta colmenas valuadas en dos millones ochocientos mil pesos, más doscientos mil pesos en dinero efectivo que ingresa en este acto en caja social; d) Don Sergio Valdebenito González aporta cuarenta colmenas valuadas en un

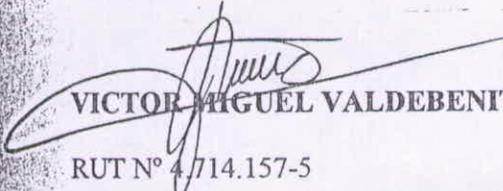


millón seiscientos mil pesos, más doscientos mil pesos en dinero efectivo que ingresa en este acto en caja social.- **SEPTIMO.-** Las utilidades o eventuales pérdidas que se generen durante el ejercicio se repartirán entre los socios en la siguiente proporción: a) Doña Nilda Rosa González Rojas un veinticinco por ciento; b) Doña Andrea del Carmen Arias Durán un veinte coma cuatro por ciento; c) Don Víctor Valdebenito Soto un treinta y cuatro coma dos por ciento; d) Don Sergio Valdebenito González un veinte coma cuatro por ciento; - **OCTAVO.-** La responsabilidad de los socios se limita al monto de sus respectivos aportes.- **NOVENO.-** Los socios tendrán la facultad de retirar con cargo a utilidades hasta un cincuenta por ciento de las mismas que se devengarán al término del ejercicio y el resto será destinado a capitalización.- **DECIMO.-** La presente sociedad tendrá una duración de cinco años, contados desde esta fecha, renovable automática y sucesivamente por períodos iguales de cinco años, si ninguno de los socios manifestare su voluntad de ponerle término con tres meses de anticipación, a lo menos, al final del período que estuviere en curso, mediante una declaración por escritura pública.- **DECIMO PRIMERO.-** La sociedad practicará balance general al treinta y uno de Diciembre de cada año.- Las utilidades líquidas por distribuir serán las que resulten de dicho balance, después de hacerse las provisiones para impuestos, participación de los trabajadores, castigos, fondos de reservas, revalorizaciones y otros que los socios estimen convenientes. El saldo se distribuirá entre los socios según la participación correspondiente en el capital social.- **DECIMO SEGUNDO.-** En caso de fallecimiento de alguno de los socios, la sociedad continuará con los socios sobrevivientes y los herederos del socio fallecido, los cuales deberán, en el plazo de sesenta días, designar un procurador común que los represente, mandatario que no podrá tener las facultades de administrador ni podrá usar de la razón social.- **DECIMO TERCERO.-** Cualquier dificultad que se suscite entre las partes con motivo de la aplicación, interpretación, cumplimiento, incumplimiento o disolución anticipada o no de la presente sociedad, será resuelta por la persona que los socios designen al efecto de común acuerdo,

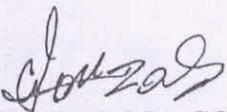
HECTOR VILLARREAL ESPINOZA  
NOTARIO • CONSERVADOR DE MINAS  
CHILLAN 595-A • FONO/FAX 712926  
SAN FERNANDO  
e-mail: nvillarreal@terra.cl

seis mil treinta y seis

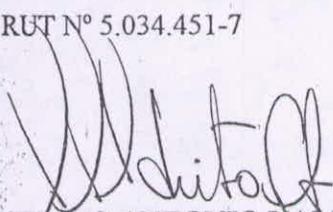
quien en su calidad de árbitro arbitrador y amigable componedor, resolverá sin forma de juicio y en contra de cuyas resoluciones no procederá recurso alguno.- El árbitro designado tendrá competencia para disolver anticipadamente la sociedad y para liquidar y repartir en ese caso el haber social en desacuerdo de los socios.- De no haber acuerdo en el nombramiento del árbitro, cualquier dificultad será resuelta por la justicia ordinaria.- **DECIMO CUARTO.**- Se faculta al portador de copia autorizada de la presente escritura, para requerir y firmar las inscripciones y anotaciones que procedan en los registros respectivos y para efectuar las publicaciones que correspondan en el Diario Oficial de la República.- Minuta del abogado don Fernando Rubio Cancino.- Así lo otorgan y previa lectura firman los comparecientes e imprimen su dígito pulgar derecho.- Se da copia.- Doy fe.- La presente escritura pública se ingresa en el Repertorio Notarial con fecha de hoy bajo el número 2600-2001.-

  
VICTOR MIGUEL VALDEBENITO SOTO  
RUT N° 4.714.157-5

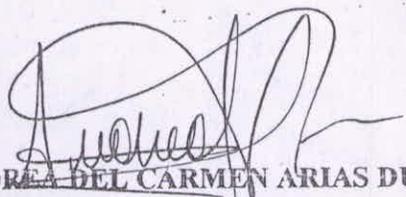


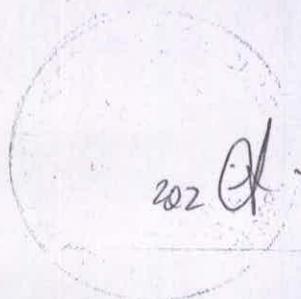
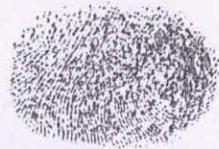
  
NILDA ROSA GONZALEZ ROJAS  
RUT N° 5.034.451-7



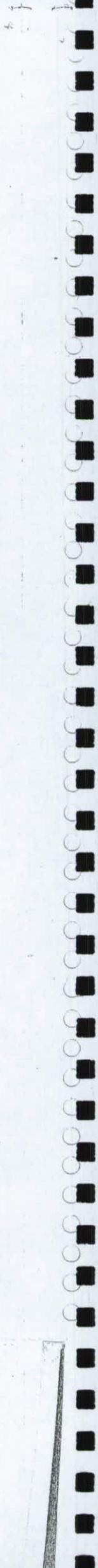
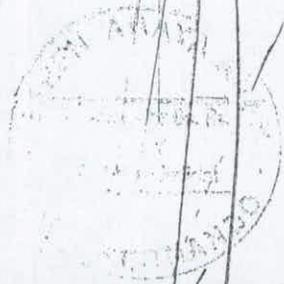
  
SERGIO ANTONIO VALDEBENITO GONZALEZ  
RUT N° 10.908.391-7



  
ANDREA DEL CARMEN ARIAS DURAN  
RUT N° 12.891.172-3



CONFIDENTIAL



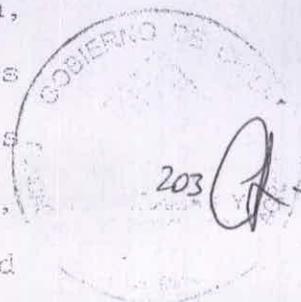
COPIA DEL REGISTRO DE COMERCIO

Fs.1 N°1 Año.2002.



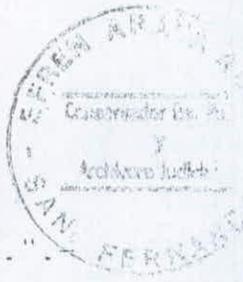
San Fernando, 07 de Enero de dos mil dos.- A solicitud de don Víctor Manuel Valdebenito Soto, procedo a practicar la siguiente inscripción: "EXTRACTO: JOSE LUIS RIVADENEITA TRONCOSO, Notario Público San Fernando, Suplente titular Héctor Villarreal Espinoza, Chillán 595 A, Certifico: Por escritura hoy ante mí, VICTOR MIGUEL VALDEBENITO SOTO, NILDA ROSA GONZALEZ ROJAS, SERGIO ANTONIO VALDEBENITO GONZALEZ, ANDREA DEL CARMEN ARIAS DURAN, todos domiciliados Camino Internacional Puente Negro, San Fernando, constituyen sociedad responsabilidad limitada. Objeto explotación agrícola y forestal por cuenta propia o ajena, predios rústicos, importación, exportación, transformación y comercialización productos agrícolas y/o forestales, toda clase de materias primas naturaleza agropecuaria sin elaborar, semielaborados y/o elaborados; y toda actividad conexa o relacionada.- Razón social "SOCIEDAD AGRO-APICOLA VALLEBENDITO LIMITADA", pudiendo

CERTIFICO:  
extracto a  
refiere la  
ción del ce  
fué publica  
el Diario C  
Nº 37.151,  
cha 04/01/2  
SAN FERNAND  
2002.-



ACTO

OLA VALLEBEN-  
LTDA



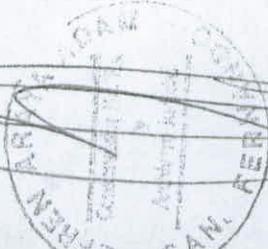
actuar también como "APICOLA VALLEBENDITO LTDA." Domicilio San Fernando, sin perjuicio agencias o sucursales país o extranjero.- Administración y uso razón social corresponderá indistintamente a Víctor Miguel Valdebenito Soto y/o a Nilda Rosa González Rojas, quienes actuando por sociedad y anteponiendo razón social a su firma, la representarán con las más amplias facultades señaladas escritura social. Capital: \$8.800.000 que se aporta: Nilda Rosa González Rojas 50 colmenas valuadas \$2.000.000; Andrea del Carmen Arias Durán 40 colmenas valuadas en \$1.600.000; Víctor Valdebenito Soto 70 colmenas valuadas \$2.800.000 y Sergio Valdebenito González 40 colmenas valuadas \$1.600.000. Además cada socio aporta \$200.000 dinero efectivo que ingresan este acto en caja social.- utilidades o eventuales pérdidas se repartirán entre socios: Nilda Rosa González Rojas 25%; Andrea del Carmen Arias Durán 20,4%; Víctor Valdebenito Soto 34,2% y Sergio Valdebenito González 20,4%. Responsabilidad socios se limita al monto de sus aportes. Plazo: 5 años, contados esta fecha, renovable automática y sucesivamente por periodos iguales de 5 años, si ningún socio manifestare voluntad ponerle término con 3 meses anticipación al menos, al final del periodo en curso. Demas estipulaciones constan escritura extractada. San Fernando, 26 de diciembre de 2001. Hay un timbre y una firma ilegible.- Conforme.- Doy fé.-

CONFORME CON SU ORIGINAL

22 SET. 2006

San Fernando,

*[Handwritten signature and scribbles]*



San Fernando,

22 SET. 2006

Home | Menú Renta

Página Segura

Rut: 76.000.620-3

REPUBLICA DE CHILE  
SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS  
FORM. 22

AÑO TRIBUTARIO 2006  
IMPUESTOS ANUALES A LA RENTA

07

N° 60691606

ROL UNICO TRIBUTARIO	01	Apellido Paterno o razón social	02	Apellido Materno	05	Nombres
03	76000620-3	SOC AGROAPICOLA VALLEBENDITO LIMITADA				
06	Calle: N°	Of. Depto.	09	Teléfono	08	Comuna
	CAMINO INTERNACIONAL S/N PUENTE NEGRO			721021		SAN FERNANDO
13	Actividad, profesión o giro del negocio	14	Código actividad económica	903	RUT. del Representante	
	APICULTURA		12240		4714157-5	
55	Correo Electrónico					
	APIVALLE@YAHOO.ES					
31	Impto. Global Complementario	048	Número Fax	0		
53	Región	655	Correo Electrónico	APIVALLE@YAHOO.ES		
157	Impto. GI Compl.	0158	Sub Total	0		
170	Base Imponible Global Complementario	0305	Resultado Liquidación Impto Rta	0		
315	Fecha Presentación	22/09/2006	808	Base imponible Renta Presunta	318160	

Folio N° 60691606

REMANENTE DE CREDITO				IMPUESTO A PAGAR					
54	SALDO A FAVOR	85	0	+	57	Impuesto Adeudado	90	0	+
55	Menos: Saldo puesto a disposición de los socios (Según Recuadro N° 6).	86		-	58	Reajuste Art. 72 línea 57: 0.2%	39	0	+
56	DEVOLUCION SOLICITADA	87	0	=	59	TOTAL A PAGAR (Lineas 57 +58)	91	0	=
					RECARGOS POR DECLARACION FUERA DE PLAZO (RECARGOS POR MORA EN EL PAGO)				
					60	MAS: Reajustes declaración fuera de plazo	92		+
					61	MAS: Intereses y Multas declaración fuera de plazo	93		+
					62	TOTAL A PAGAR (Lineas 59+60+61)	94		=

Declaro bajo juramento que la información contenida en este documento es la expresión fiel de la verdad, por lo que asumo la responsabilidad correspondiente.

Ver Compacto en PDF

SERVICIO IMPUESTOS INTERNOS

**ROL UNICO TRIBUTARIO**

SOC AGROAPICOLA VALLEBENDITO LIMITADA



76.000.620-3  
NUMERO

REPUBLICA DE CHILE

COPIA  
205

A circular stamp with the word 'COPIA' at the top and '205' at the bottom. The stamp is partially obscured by a large, handwritten signature in black ink.