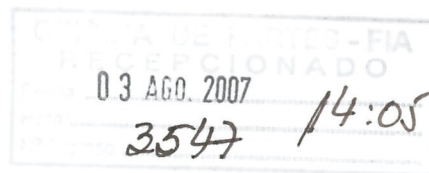




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE  
FACULTAD DE AGRONOMIA E INGENIERIA FORESTAL



Santiago, Agosto de 2007

Señores  
Fundación para la Innovación Agraria (FIA)  
Loreley 1582  
La Reina, Santiago

Estimados:

En el marco de la convocatoria para "*Estudios y Proyectos 2007*", Fundación Agro-UC, manifiesta su interés de participar en ella, haciendo llegar a usted la siguiente propuesta.

La propuesta adjunta contiene información referida al equipo de trabajo, presupuesto y antecedentes de Fundación Agro-UC, solicitados en las bases de esta licitación.

Sin otro particular, se despide atentamente,

Guillermo Donoso Harris  
Representante Fundación Agro-UC



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

# **FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS 2007**





## FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS 2007

CÓDIGO (Uso interno)

FA-C-2007-1-A-017

### LISTA DE CHEQUEO

|                                                                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| La propuesta debe ser presentada en el "Formulario de Presentación" en tres copias y archivo digital (CD) |  |
| Ficha Datos Personales                                                                                    |  |
| Ficha Datos Instituciones                                                                                 |  |
| Carta Compromiso Aportes Entidad Responsable y Agentes Asociados                                          |  |
| Carta Compromiso de cada integrante del Equipo Técnico                                                    |  |
| Currículo Vital Entidad Responsable                                                                       |  |
| Currículo Vital de los integrantes del Equipo Técnico                                                     |  |
| Antecedentes legales y comerciales de Entidad Responsable                                                 |  |
| Archivo Excel con Memoria de Cálculo, Presupuesto Consolidado, Aportes                                    |  |



## CONSOLIDACION DE LA PROPUESTA

### 1. Antecedentes generales de la propuesta

|                                                                                                                                                           |            |                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|---------------|
| <b>Nombre</b>                                                                                                                                             |            |                   |               |
| Análisis del mercado de los EEUU para exportación de alimentos elaborados en base a granos: trigo, cebada, centeno, avena, alforfón, arroz, lupino y lino |            |                   |               |
| <b>Duración</b>                                                                                                                                           |            | <b>Territorio</b> |               |
| meses                                                                                                                                                     | 7          | Región (es)       | Metropolitana |
|                                                                                                                                                           |            | Comuna (as)       | Macul         |
| <b>Período de ejecución</b>                                                                                                                               |            |                   |               |
| Fecha de inicio                                                                                                                                           | 05-11-2007 | Fecha de término  | 02-06-2008    |

### 2. Nombre Entidad Responsable (debe adjuntar carta de compromiso)

| Nombre           | Giro / actividad                              | RUT          | Representante Legal     |
|------------------|-----------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| Fundación AGROUC | Investigación, estudios y producción agrícola | 71.735.300-5 | Guillermo Donoso Harris |

### 3. Identificación Agentes Asociados (debe adjuntar cartas de compromiso de cada uno)

| Nombre                                   | Giro / actividad | RUT          | Representante Legal |
|------------------------------------------|------------------|--------------|---------------------|
| Pontificia Universidad Católica de Chile | Universidad      | 81.698.900-0 | Carlos Vio Lagos    |
|                                          |                  |              |                     |
|                                          |                  |              |                     |

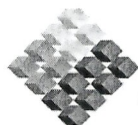


#### 4. Presupuesto consolidado de la propuesta

| Ítems de costos             | FIA           |                | Contraparte  |                | Total         |                |
|-----------------------------|---------------|----------------|--------------|----------------|---------------|----------------|
|                             | M\$           | % <sup>1</sup> | M\$          | % <sup>1</sup> | M\$           | % <sup>1</sup> |
| 1. Recursos Humanos         | 10,233        | 62.9%          | 4,065        | 47.7%          | 14,298        | 57.7%          |
| 2. Viáticos/movilización    | 3,154         | 19.4%          | 300          | 3.5%           | 3,454         | 13.9%          |
| 3. Materiales e Insumos     | 0             | 0.0%           | 1,900        | 22.3%          | 1,900         | 7.7%           |
| 4. Servicio a terceros      | 0             | 0.0%           | 0            | 0.0%           | 0             | 0.0%           |
| 5. Difusión                 | 1,000         | 6.1%           | 0            | 0.0%           | 1,000         | 4.0%           |
| 6. Gastos generales         | 0             | 0.0%           | 2,250        | 26.4%          | 2,250         | 9.1%           |
| 7. Gastos de administración | 1,626         | 10.0%          | 0            | 0.0%           | 1,626         | 6.6%           |
| 8. Imprevistos              | 248           | 1.5%           | 0            | 0.0%           | 248           | 1.0%           |
| <b>Total</b>                | <b>16,260</b> | <b>100.0%</b>  | <b>8,515</b> | <b>100.0%</b>  | <b>24,775</b> | <b>100.0%</b>  |
| <b>%<sup>2</sup></b>        | <b>65.6%</b>  |                | <b>34.4%</b> |                | <b>100%</b>   |                |

<sup>1</sup> En sentido vertical

<sup>2</sup> En sentido horizontal



## 5. Resumen ejecutivo de la propuesta

El TLC con los EEUU ofrece numerosas oportunidades para la exportación de alimentos elaborados, permitiendo el ingreso con arancel cero y generando ventajas por sobre otros países y por sobre los productores locales. Por otra parte, las regiones VIII a la X no se han incorporado del todo al exitoso proceso exportador que ha caracterizado a la zona central, por lo que el abrir nuevas alternativas de exportación a los granos elaborados provenientes del sur, es un objetivo de gran importancia. Actualmente las exportaciones de alimentos elaborados en base a grano no existen y una posible explicación se refiere a la falta de conocimiento de mercados para este tipo de productos. Habría que explorar las posibilidades para alimentos elaborados en base a trigo y otros granos tales como cebada, centeno, avena, alforfón, arroz, lupino y lino, granos producidos en las regiones del sur del país. El estudio pretende entregar resultados concretos, con simulaciones de rentabilidades y análisis de precios para diferentes alternativas productivas de alimentos elaborados en base a estos granos en el mercado de los EEUU, tomando en cuenta el acceso a ese mercado con arancel cero. Las oportunidades que podrían surgir en varios productos pueden transformarse en un necesario estímulo para iniciar exportaciones.





## CONFIGURACION TECNICA DE LA PROPUESTA

### 6. Resumen del problema u oportunidad a abordar

El Tratado de Libre Comercio entre Chile y los EEUU ofrece grandes potencialidades de expansión de los sistemas productivos y oportunidades de consolidar el crecimiento del proceso exportador que ha tenido Chile durante los últimos años. El hecho de fortalecer la relación comercial con uno de sus principales socios y ampliar el acceso de sus productos a esta gran economía, representa un nuevo escenario comercial caracterizado por un enorme potencial de exportación. Esto es extraordinariamente atractivo especialmente para aquellas zonas y regiones con alternativas de desarrollo reales.

Aunque este tratado entró en vigencia el 1 de Enero de 2004, hasta la fecha no se han utilizado las potencialidades para exportar a los Estados Unidos alimentos elaborados en base a granos, que enfrentan aranceles cero o muy bajos en este mercado. Estos alimentos podrían ser producidos en la zona sur de Chile, en las regiones VIII a la X, regiones que no se han incorporado del todo al exitoso proceso exportador que ha caracterizado a la zona central. Por lo tanto, el abrir nuevas alternativas de exportación a los granos elaborados provenientes del sur es un objetivo de gran importancia, y permitiría el desarrollo de empresas procesadoras en esa zona, atrayendo inversiones, crecimiento y oportunidades de empleo.

La falta de conocimiento de mercados para alimentos elaborados en base a granos, que oriente a agricultores y empresarios, explica en parte la inexistencia de exportaciones de este tipo de productos. Es necesario por tanto estudiar en detalle los mercados para algunos productos derivados de granos producidos en las regiones VIII a la X. Una vez estimadas las potenciales rentabilidades, será posible promocionar la creación de modelos asociativos destinados a establecer empresas para exportar algunos de los alimentos con perspectivas comerciales.

### 7. Objetivos del estudio

#### Objetivo general

El objetivo de este estudio es proveer a los agricultores de la zona sur información confiable respecto a oportunidades de negocios para exportar alimentos derivados de granos al mercado de los EEUU, analizando la demanda o consumo, calidades requeridas, requisitos de ingresos, competencia con otros proveedores y nuestra oferta potencial. Esta información permitirá a los agricultores y empresarios tomar decisiones respecto a la producción de cultivos de granos y a la generación de empresas procesadoras de alimentos derivados de granos, contribuyendo al desarrollo económico y social de la zona sur, aportando una mejor calidad de vida a sus habitantes.

| Nº | Objetivos específicos (priorizar no más de 5 objetivos)                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Analizar en detalle la demanda por alimentos en base a granos en los EEUU. |



|   |                                                                                                                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Evaluar las actuales ofertas de esos productos en ese mercado.                                                                                              |
| 3 | Determinar precios, condiciones de calidad y requisitos sanitarios y otro tipo de exigencias para ver si podemos competir en volumen y calidad en los EEUU. |
| 4 | Calcular posibles rentabilidades para cada uno de los tipos de alimentos que puedan surgir con expectativas positivas después del análisis.                 |

## 8. Resultados que se pretenden obtener

| Resultado |                                                                                                                                   | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                              | N° del objetivo al que responde |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| N°        | Nombre                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| 1         | Información de condiciones de demanda en Estados Unidos para productos alimenticios elaborados en base a granos                   | Documento con información sobre tamaño de mercado y proyecciones futuras para los productos prospectados en EEUU.                                                                                                                                                                        | 1                               |
| 2         | Información sobre la oferta actual de productos alimenticios elaborados en base a granos en EEUU.                                 | Documento con la identificación de los proveedores de productos alimenticios elaborados en base a granos en EEUU, tipos y calidad de los productos comercializados, diferencias de aranceles y de otras condiciones de ingreso que enfrentan dichos proveedores en comparación con Chile | 2                               |
| 3         | Información sobre condiciones de mercado y requisitos de ingreso en EEUU para productos alimenticios elaborados en base a granos. | Documento que establezca rangos de precio por tipo de producto, requerimientos de calidad, requisitos sanitarios, etiquetado y otras condiciones requeridas.                                                                                                                             | 3                               |
| 4         | Análisis y evaluación económica productos alimenticios elaborados en base                                                         | Análisis de costo de producción y/o rentabilidad                                                                                                                                                                                                                                         | 4                               |



## 10. Estrategia de Difusión

Se propone realizar dos seminarios de divulgación, en las regiones IX y metropolitana, en los cuales se presenten los resultados obtenidos sobre las oportunidades de negocios en la exportación de granos elaborados.

Además, se propone publicar dos artículos de difusión en la revista *Agronomía y Forestal UC*, con información sobre posibles alternativas de alimentos elaborados en base a granos que podrían ser desarrolladas para exportar a los EEUU, y un artículo (o entrevista) en la *Revista del Campo*.

## 11. Estrategia de Transferencia

**Según resultados para cada una de las glosas analizadas**





## 12. Descripción de la innovación que aborda el estudio

Ámbito (se debe marcar al menos uno)

☐ Producto

☐ Proceso

☐ Marketing

☒ Organización

La innovación propuesta consiste en ofrecer a los agricultores de las regiones VIII IX y X información sobre oportunidades de negocios en materia de exportación de granos procesados o alimentos preparados para ser exportados al mercado de los EEUU. La información entregada se referirá a potencial demanda, requisitos de ingreso, calidades, aranceles y posibles competidores para cada una de las glosas arancelarias analizadas.

## 13. Estado del arte de la innovación propuesta

El TLC con los EEUU comenzó a operar hace tres años y está en una fase inicial en cuanto a mostrar todo su potencial. De una manera especial esta realidad se aplica a las exportaciones de granos elaborados, ya que no hay inicio de negocios en esta línea. Por otra parte, tampoco existe información que oriente a los empresarios y agricultores de la zona sur hacia la búsqueda de alternativas rentables en este mercado. El análisis del TLC con los EEUU realizado por el Departamento de Economía Agraria de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la PUC (2005) señala que es necesario estudiar en detalle las oportunidades ofrecidas en algunos rubros entre los cuales se mencionan los alimentos elaborados en base a granos, los que ya están o lo estarán luego en categoría de arancel cero para ingresar a ese importante mercado. El mismo análisis concluye que solamente Canadá y México tienen posibilidad de ingresar granos elaborados con rebaja arancelaria a los EEUU, lo que permite suponer que nuestra producción fuera de estación también podría transformarse en una ventaja para ofrecer algunos productos alimenticios elaborados en base a granos y con buenas posibilidades de conseguir rentabilidades atractivas. Desde otra perspectiva, Odepa y FIA editaron un documento sobre la agricultura chilena al 2014 y en él se señala el potencial crecimiento en superficie de granos, pero no se concluyó sobre la importancia de posibles exportaciones en base a estos alimentos. También la Fundación Chile ha realizado algunos seminarios y ha traído expertos en trigo para revisar las posibles oportunidades de exportación de grano.

Estadísticas proporcionadas por INE el año 2006 indican que la superficie sembrada con este tipo de granos fue la menor en 10 años (727.210 has) y está en declinación. La última cosecha de trigo alcanzó las 282.400 hectáreas en manos de 80 mil productores, mientras que cebada ocupó 21.300 has, avena con 103.000 has, arroz 26.000 has y lupino con 22.600 has. No existe siembra de alforfón ni de lino en el país y habría que incentivar estos cultivos si los resultados de este estudio dan señales positivas para exportación de productos alimenticios derivados de estos cultivos. En La Unión, X Región, el cultivo de lino tuvo importancia hasta la década de los sesenta pero luego se eliminó por razones de mercado interno. Como se observa de los datos del INE, la importancia de estos cultivos es muy alta y abarca a numerosos pequeños y medianos productores que están a la espera de poder acceder a nuevas oportunidades con empresas consolidadas, con vocación exportadora y con contratos de siembra que les permita contar con seguridad productiva, asesoría técnica y financiera y precios garantizados. Estas condiciones podrían darse si algunas empresas procesadoras de alimentos asumen la tarea de producir alimentos provenientes de granos





procesados para ser exportados al mercado de los EEUU, de acuerdo a los resultados obtenidos en este trabajo. Tanto FIA, así como Corfo y el INIA están destinando recursos para generar eficiencia productiva en la producción de granos y buscando mejorar la capacidad competitiva de los productores en el sur del país. Sin embargo, se hace necesario complementar esta alternativa con la búsqueda de nuevos mercados para nuevos alimentos producidos en el sur.

#### **14. Antecedentes de mercado que justifican la propuesta (directamente relacionados con la actividad)**

El Tratado de Libre Comercio con los EEUU ofrece numerosas oportunidades para la exportación de alimentos elaborados en base a granos, permitiendo el ingreso con arancel cero y generando ventajas por sobre otros países. El consumo de granos en sus diferentes formas y procesamiento se ha visto modificado en este mercado en los últimos años en base a las tendencias mundiales derivadas de estilos de vida que cambian o de exigencias de calidad y hábitos de consumo que deben ser tomados en consideración. Las empresas procesadoras de alimentos han respondido e incluso se han anticipado a estas tendencias de la alimentación mundial, ofreciendo nuevos productos.

Es así como existen crecientes demandas por trigos con parámetros de calidad particulares, como por ejemplo el mercado de noodles, el mercado de pan y productos cocidos especiales y el emergente mercado de los alimentos funcionales, entre los que destacan los cereales para el desayuno. Además, el creciente interés de los consumidores por el cuidado de la salud ha generado un creciente interés y demanda por productos de origen vegetal, producto con agregación de ingredientes funcionales como fibra soluble y productos con bajo contenido de grasas, azúcar, calorías o variantes de los insumos. Por su parte, el mercado de las tortillas de trigo presenta un tamaño superior a US\$ 2.300 millones, el cual se concentra en más de un 90% en EEUU. y México con una atractiva tasa de crecimiento asociada fundamentalmente al concepto de comida étnica.

En este sentido, las preferencias por harinas integrales en vez de harinas con mayor grado de refinación, productos naturales, de tipo orgánico, granos procesados destinados a consumo directo y otro tipo de preferencias de mercado deben ser analizadas y tomadas muy en cuenta al momento de decidir opciones productivas para nuestro país, especialmente el sur agrícola chileno. Se deben explotar las ventajas comparativas y competitivas que tiene Chile en este sector para alcanzar los mercados más exigentes y de esta manera ganar nuevos consumidores o desplazar a oferentes locales o extranjeros. Un antecedente relevante para justificar el optimismo en este estudio se refiere a que México, país con solamente 500 mil has de trigo exportó el año 2005 US\$ 300 millones en productos de panadería y pastelería a Estados Unidos, aprovechando las ventajas productivas y la ausencia de aranceles en ese mercado. En Chile, tuvimos 280 mil has de trigo el año 2006-2007 pero nuestro rendimiento por ha es casi dos veces el de México por lo que podemos deducir una mayor capacidad competitiva en derivados del trigo.





## 15. Metodología y procedimientos

La primera etapa consiste en recopilación de información relevante para identificar productos que presenten oportunidades reales de desarrollo, caracterizar su demanda, oferta, condiciones de mercado, y requisitos de ingreso al mercado de Estados Unidos. Se han pre-identificado 16 grupos de productos, definidos por los 4 primeros dígitos de sus glosas arancelarias, y que se presentan a continuación:

| Glosa | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1006  | Arroz                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1008  | Alforfón, mijo y alpiste; los demás cereales.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1101  | Harina de trigo o de morcajo (tranquillón).                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1102  | Harina de cereales, excepto de trigo o de morcajo (tranquillón).                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1103  | Grañones, sémola y “pellets”, de cereales.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1104  | Granos de cereales trabajados de otro modo (por ejemplo: mondados, aplastados, en copos, perlados, troceados o quebrantados), excepto el arroz de la partida 10.06; germen de cereales entero, aplastado, en copos o molido.                                                                                    |
| 1107  | Malta (de cebada u otros cereales), incluso tostada.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1108  | Almidón y fécula; inulina.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1109  | Gluten de trigo, incluso seco.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1516  | Grasas y aceites, animales o vegetales, y sus fracciones, parcial o totalmente hidrogenados, interesterificados, reesterificados o elaidinizados, incluso refinados, pero sin preparar de otro modo.                                                                                                            |
| 1901  | 1901.20 - Mezclas y pastas para la preparación de productos de panadería, pastelería o galletería, de la partida 19.05                                                                                                                                                                                          |
| 1902  | Pastas alimenticias, incluso cocidas o rellenas (de carne u otras sustancias) o preparadas de otra forma, tales como espaguetis, fideos, macarrones, tallarines, lasañas, ñoquis, ravioles, canelones; cuscús, incluso preparado.                                                                               |
| 1904  | Productos a base de cereales obtenidos por inflado o tostado (por ejemplo: hojuelas o copos de maíz); cereales (excepto el maíz) en grano o en forma de copos u otro grano trabajado (excepto la harina, grañones y sémola), precocidos o preparados de otro modo, no expresados ni comprendidos en otra parte. |
| 1905  | Productos de panadería, pastelería o galletería, incluso con adición de cacao; hostias, sellos vacíos de los tipos utilizados para medicamentos, obleas para sellar, pastas secas de harina, almidón o fécula, en hojas, y productos similares.                                                                 |
| 2302  | Salvados, moyuelos y demás residuos del cernido, de la molienda o de otros tratamientos de los cereales o de las leguminosas, incluso en “pellets”.                                                                                                                                                             |
| 2306  | Tortas y demás residuos sólidos de la extracción de grasas o aceites vegetales, incluso molidos o en “pellets”, excepto los de las partidas 23.04 ó 23.05.                                                                                                                                                      |

En la primera etapa se establecerán con claridad (a nivel de 8 dígitos de su glosa arancelaria) los productos a analizar, basándose en una extensa revisión de las tendencias de mercados de productos derivados de granos en Estados Unidos. Una vez determinados estos productos, se definirán las dinámicas de mercado en los distintos productos, determinando relaciones al interior de la cadena, grado de dificultad para acceder al consumidor final, empresas compradoras y principales competidores. Luego, se realizará una caracterización de la oferta de los principales países proveedores actuales, tipos y calidad de los productos comercializados y ventajas de accesos





(Ej. diferencias de aranceles) según producto. Se establecerá un rango de precios por tipo de producto, requerimientos de calidad, requisitos sanitarios, etiquetado y otras condiciones requeridas.

En esta etapa se utilizará información secundaria que incluye análisis de bibliografía nacional e internacional, la recopilación y posterior análisis de información estadística obtenida a partir de bases de datos nacionales e internacionales y otros. Como complemento a la recopilación de información secundaria, se propone realizar entrevistas a personas claves del sector privado, público y académico.

La segunda etapa del estudio comprende la generación de información primaria a partir de una visita a los principales referentes de algunos de los mercados de exportación detectados para aquellos productos derivados de granos que hayan resultado bien evaluados en la etapa anterior, lo que permitirá complementar la información referente a dinámica de la industria, la organización, los principales poderes compradores, los parámetros específicos demandados y los requerimientos comerciales y fitosanitarios necesarios. Específicamente, se propone realizar un viaje de prospección a tres ciudades de Estados Unidos, donde se realizarán reuniones con potenciales compradores de los productos pre-identificados, asociaciones de importadores y procesadores. Se tratará de hacer coincidir dicho viaje con una feria de alimentos de este tipo en Estados Unidos.

Con esta información más la obtenida en la etapa anterior, se realizará un análisis de sensibilidad sobre los costos de producción y/o la rentabilidad de posibles negocios en los productos en los que se obtenga información atractiva de precios. Para el cálculo de la rentabilidad se compararán los precios a nivel de consumidor en el mercado de destino con una estimación de los costos de producción industrial, estimados a partir de información obtenida sobre los costos de industrias similares instaladas en Chile.

Por último, se realizará una caracterización de nuestra oferta potencial y dificultades a vencer para alcanzar resultados en materia de exportación. Estos resultados se entregarán en un informe final y una presentación PowerPoint.

La tercera etapa consiste en la realización de dos seminarios de divulgación, en las regiones IX y metropolitana, y la elaboración de dos artículos de difusión para la revista *Agronomía y Forestal UC* y uno para la *Revista del Campo*.

## 16. Descripción de etapas

|             |                                                                                                                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nº          | 1                                                                                                                                                                                           |
| Nombre      | Recopilación de información secundaria                                                                                                                                                      |
| Descripción | Recopilación de información relevante para identificar productos que presenten oportunidades reales de desarrollo, caracterizar su demanda, oferta, condiciones de mercado, y requisitos de |





|                                               |                                                         |      |                     |                  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|---------------------|------------------|
| ingreso al mercado de Estados Unidos.         |                                                         |      |                     |                  |
| Duración                                      | Meses                                                   | 0,75 | Fecha inicio etapa  | 5/11/2007        |
|                                               |                                                         |      | Fecha término etapa | 17/3/2008        |
| Nº del o los resultados al que responde       |                                                         |      |                     |                  |
| Identificación de las actividades de la etapa |                                                         |      |                     |                  |
| Nº                                            | Nombre                                                  |      | Fecha de inicio     | Fecha de término |
| 1                                             | Caracterización de los productos específicos a analizar |      | 5/11/2007           | 26/11/2007       |
| 2                                             | Identificación de la demanda por estos productos        |      | 26/11/2007          | 7/1/2008         |
| 3                                             | Identificación de proveedores                           |      | 7/1/2008            | 4/2/2008         |
| 4                                             | Determinación de condiciones de demanda                 |      | 4/2/2008            | 17/3/2008        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |       |                 |                     |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|---------------------|-----------|
| Nº                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                   |       |                 |                     |           |
| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Generación de información primaria y análisis de rentabilidad       |       |                 |                     |           |
| Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |       |                 |                     |           |
| Basado en la información obtenida en la etapa anterior, se generará información primaria a partir de una visita a los principales referentes de algunos de los mercados de exportación. Análisis de sensibilidad sobre rentabilidad de negocios prospectados y elaboración de informe final. |                                                                     |       |                 |                     |           |
| Duración                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     | Meses | 0,5             | Fecha inicio etapa  | 17/3/2008 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |       |                 | Fecha término etapa | 12/5/2008 |
| Nº del o los resultados al que responde                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                     |       |                 |                     |           |
| Identificación de las actividades de la etapa                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                     |       |                 |                     |           |
| Nº                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nombre                                                              |       | Fecha de inicio | Fecha de término    |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Viaje de prospección a Estados Unidos                               |       | 17/3/2008       | 31/3/2008           |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Análisis de sensibilidad sobre costo de producción y/o rentabilidad |       | 31/3/2008       | 14/4/2008           |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Preparación de Informe Final y Presentación PowerPoint              |       | 14/4/2008       | 12/5/2008           |           |

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |      |                     |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|-----------|
| Nº                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                   |      |                     |           |
| Nombre                                                                                                                                                                                 | Difusión de oportunidades para exportación de alimentos elaborados en base a granos |      |                     |           |
| Descripción                                                                                                                                                                            |                                                                                     |      |                     |           |
| Se realizarán dos seminarios de divulgación en las regiones IX y metropolitana, y artículos para revistas de extensión (dos para Agronomía y Forestal UC y uno para Revista del Campo) |                                                                                     |      |                     |           |
| Duración                                                                                                                                                                               | Meses                                                                               | 0,75 | Fecha inicio etapa  | 12/5/2008 |
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |      | Fecha término etapa | 2/6/2008  |
| Nº del o los resultados al que responde                                                                                                                                                |                                                                                     |      |                     |           |



| Identificación de las actividades de la etapa |                                                                   |                 |                  |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Nº                                            | Nombre                                                            | Fecha de inicio | Fecha de término |
| 1                                             | Seminarios de divulgación y elaboración de artículos de extensión | 12/5/2008       | 2/6/2008         |



## 17. Elaborar y adjuntar carta Carta Gantt de la iniciativa

|              | Actividad/<br>Semana                                                          | inicio/<br>término | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Etapa<br>I   | Caracterización<br>de los<br>productos                                        | 5/11-<br>26/11     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|              | Identificación<br>de la demanda                                               | 26/11-<br>7/1      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|              | Identificación<br>de proveedores                                              | 7/1- 4/2           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|              | Condiciones de<br>demanda                                                     | 4/2-17/3           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Etapa<br>II  | Viaje de<br>prospección<br>EEUU                                               | 17/3-<br>31/3      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|              | Análisis de<br>sensibilidad                                                   | 31/3-<br>21/4      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|              | Preparación de<br>informe final                                               | 21/4-<br>12/5      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Etapa<br>III | Seminarios de<br>divulgación y<br>elaboración de<br>artículos de<br>extensión | 12/5-2/6           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |



## ORGANIZACIÓN

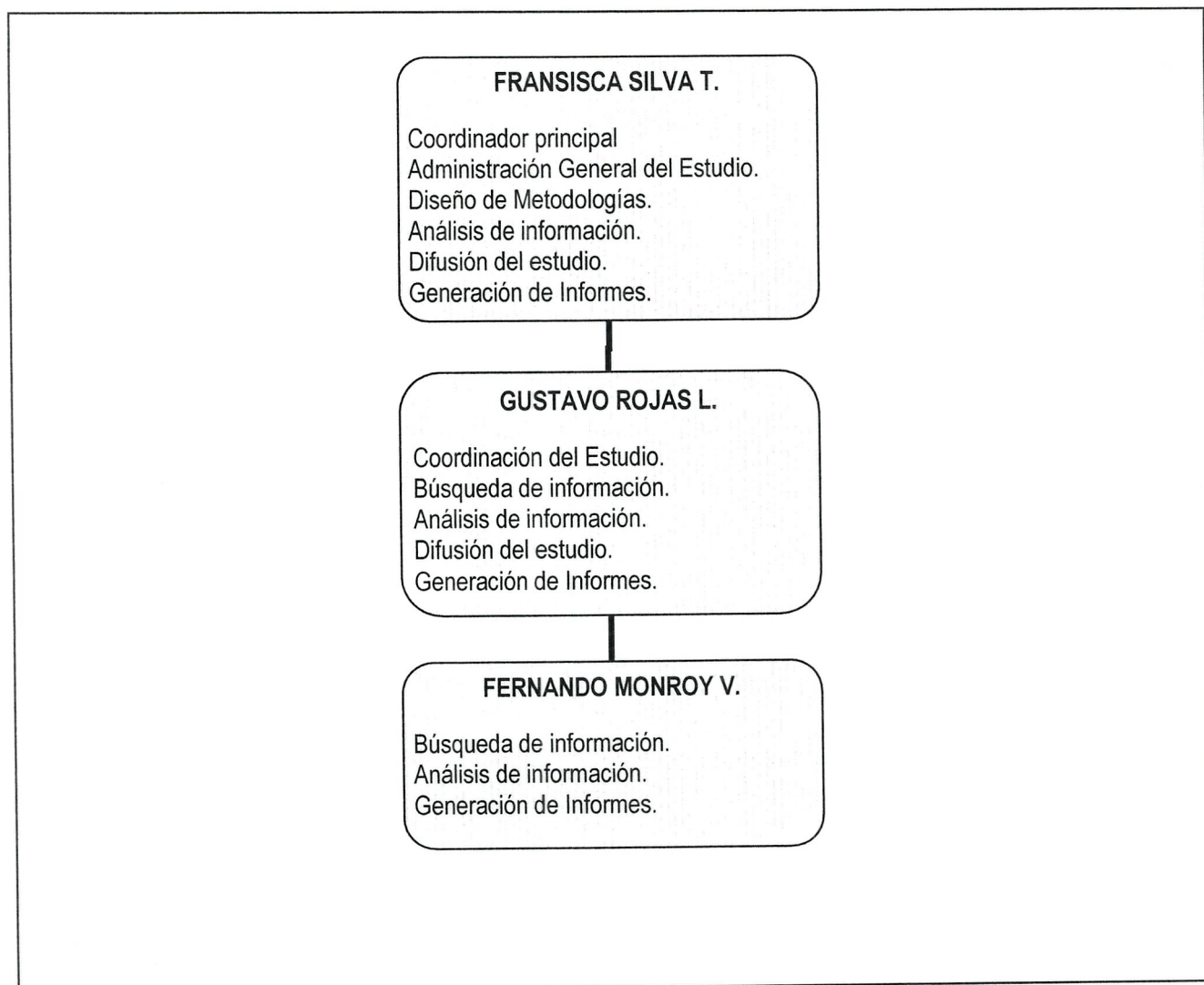
### 18. Cargo y funciones (Debe adjuntar cartas de compromiso y Currículum Vitae de todos los integrantes). Cargos:

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Coordinador principal | 5. Técnico de apoyo     |
| 2. Coordinador alterno   | 6. Administrativo       |
| 3. Asesor                | 7. Profesional de Apoyo |
| 4. Investigador          | 8. Otro                 |

| Nombre                 | Formación/grado académico        | Cargo dentro del estudio | Empleador                                | Función y responsabilidad dentro del estudio                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Francisca Silva T.     | Ingeniero Agrónomo.<br>MSc. PhD. | 1                        | Pontificia Universidad Católica de Chile | Supervisión general del estudio. Definición de metodologías a usar. Búsqueda de información internacional, participación en seminarios y realización de documentos. |
| Gustavo Rojas Le--Bert | Ingeniero Agrónomo.<br>MSc.      | 2                        | Pontificia Universidad Católica de Chile | Búsqueda de información, participación en difusión y realización de documentos.                                                                                     |
| Fernando Monroy Vera   | Ingeniero Agrónomo.<br>MSc.      | 4                        | Pontificia Universidad Católica de Chile | Búsqueda de información y realización de documentos.                                                                                                                |



## 19. Organigrama Equipo Técnico y Administrativo del Estudio





## PRESUPUESTO

### 21. Presupuesto consolidado de la propuesta (Entregar en archivo Excel)

| Ítems de costos             | FIA<br>M\$    | Contraparte<br>M\$ | Total         |
|-----------------------------|---------------|--------------------|---------------|
| 1. Recursos Humanos         | 10,233        | 4,065              | 14,298        |
| 2. Viáticos/movilización    | 3,154         | 300                | 3,454         |
| 3. Materiales e Insumos     | 0             | 1,900              | 1,900         |
| 4. Servicio a terceros      | 0             | 0                  | 0             |
| 5. Difusión                 | 1,000         | 0                  | 1,000         |
| 6. Gastos generales         | 0             | 2,250              | 2,250         |
| 7. Gastos de administración | 1,626         | 0                  | 1,626         |
| 8. Imprevistos              | 248           | 0                  | 248           |
| <b>Total</b>                | <b>16,260</b> | <b>8,515</b>       | <b>24,775</b> |

(Memoria de Cálculo Anexo IX)

### 22. Programa de gastos y financiamiento

#### a. Consolidado de aportes (Entregar en archivo Excel)

| Ítems de costos             | Año 1         | Total         |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| 1. Recursos Humanos         | 14,298        | 14,298        |
| 2. Viáticos/movilización    | 3,454         | 3,454         |
| 3. Materiales e Insumos     | 1,900         | 1,900         |
| 4. Servicio a terceros      | 0             | 0             |
| 5. Difusión                 | 1,000         | 1,000         |
| 6. Gastos generales         | 2,250         | 2,250         |
| 7. Gastos de administración | 1,626         | 1,626         |
| 8. Imprevistos              | 248           | 248           |
| <b>Total</b>                | <b>24,775</b> | <b>24,775</b> |

(Memoria de Cálculo Anexo IX)





**b. Aportes FIA (Entregar en archivo Excel)**

| Ítems de costos             | Año 1         | Total         |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| 1. Recursos Humanos         | 10,233        | 10,233        |
| 2. Viáticos/movilización    | 3,154         | 3,154         |
| 3. Materiales e Insumos     | 0             | 0             |
| 4. Servicio a terceros      | 0             | 0             |
| 5. Difusión                 | 1,000         | 1,000         |
| 6. Gastos generales         | 0             | 0             |
| 7. Gastos de administración | 1,626         | 1,626         |
| 8. Imprevistos              | 248           | 248           |
| <b>Total</b>                | <b>16,260</b> | <b>16,260</b> |

(Memoria de Cálculo Anexo IX)

**c. Aporte contraparte (Entregar en archivo Excel)**

| Ítems de costos             | Año 1        | Total        |
|-----------------------------|--------------|--------------|
| 1. Recursos Humanos         | 4,065        | 4,065        |
| 2. Viáticos/movilización    | 300          | 300          |
| 3. Materiales e Insumos     | 1,900        | 1,900        |
| 4. Servicio a terceros      | 0            | 0            |
| 5. Difusión                 | 0            | 0            |
| 6. Gastos generales         | 2,250        | 2,250        |
| 7. Gastos de administración | 0            | 0            |
| 8. Imprevistos              | 0            | 0            |
| <b>Total</b>                | <b>8,515</b> | <b>8,515</b> |

(Memoria de Cálculo Anexo IX)



## IMPACTOS

---

### 28. Económicos

La información generada por este estudio permitirá a los agricultores y empresarios de las regiones VIII a la X tomar decisiones respecto diversificar sus alternativas productivas incorporando los granos que tienen oportunidades interesantes para ser exportados a Estados Unidos. También permitirá promocionar la creación de modelos asociativos destinados a establecer empresas para exportar algunos de los alimentos con perspectivas comerciales y a atraer inversiones a la zona. Por lo tanto, la actividad económica generada contribuirá al desarrollo de la zona sur.

### 29. Sociales

Las nuevas alternativas productivas de alimentos en base a granos orientados a la exportación servirán para generar empleo en las regiones en que se produzcan, aportando una mejor calidad de vida a sus habitantes.

### 30. Ambientales

No se consideran impactos relevantes en esta materia.



## ANEXOS

### ANEXOS I: FICHA DATOS PERSONALES

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

##### *Representante Legal del Agente postulante o Ejecutor*

|                                                       |                                                                     |                                              |                                     |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Nombres                                               | Guillermo Victor                                                    |                                              |                                     |
| Apellido Paterno                                      | Donoso                                                              |                                              |                                     |
| Apellido Materno                                      | Harris                                                              |                                              |                                     |
| RUT Personal                                          |                                                                     |                                              |                                     |
| Nombre de la Organización o Institución donde trabaja | Pontificia Universidad Católica de Chile                            |                                              |                                     |
| RUT de la Organización                                | 81.698.900-0                                                        |                                              |                                     |
| Tipo de Organización                                  | Pública                                                             | <input type="checkbox"/> Privada             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Cargo o actividad que desarrolla en ella              | Decano de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la PUC. |                                              |                                     |
| Dirección (laboral)                                   | Vicuña Mackenna 4860                                                |                                              |                                     |
| País                                                  | Chile                                                               |                                              |                                     |
| Región                                                | Metropolitana                                                       |                                              |                                     |
| Ciudad o Comuna                                       | Macul                                                               |                                              |                                     |
| Fono                                                  | 3544101                                                             |                                              |                                     |
| Fax                                                   | 5526005                                                             |                                              |                                     |
| Celular                                               | -----                                                               |                                              |                                     |
| Email                                                 | gdonosoh@uc.cl                                                      |                                              |                                     |
| Web                                                   | -----                                                               |                                              |                                     |
| Género                                                | Masculino                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Femenino | <input type="checkbox"/>            |
| Etnia (A)                                             | Sin Clasificar                                                      |                                              |                                     |
| Tipo (B)                                              | Profesional                                                         |                                              |                                     |





## 2. Ficha Coordinadores y Equipo Técnico

### *Coordinador Principal*

|                                                              |                                                                                                 |                                   |                                       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Nombres</b>                                               | Francisca                                                                                       |                                   |                                       |
| <b>Apellido Paterno</b>                                      | Silva                                                                                           |                                   |                                       |
| <b>Apellido Materno</b>                                      | Torrealba                                                                                       |                                   |                                       |
| <b>RUT Personal</b>                                          |                                                                                                 |                                   |                                       |
| <b>Nombre de la Organización o Institución donde trabaja</b> | Pontificia Universidad Católica de Chile                                                        |                                   |                                       |
| <b>RUT de la Organización</b>                                | 81.698.900-0                                                                                    |                                   |                                       |
| <b>Tipo de Organización</b>                                  | <input type="checkbox"/> Pública                                                                | <input type="checkbox"/> Privada  | <input checked="" type="checkbox"/> X |
| <b>Cargo o actividad que desarrolla en ella</b>              | Profesor Adjunto Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. |                                   |                                       |
| <b>Profesión</b>                                             | Ingeniero Agrónomo                                                                              |                                   |                                       |
| <b>Especialidad</b>                                          | Experto en Comercio Internacional                                                               |                                   |                                       |
| <b>Dirección (laboral)</b>                                   | Vicuña Mackenna 4860                                                                            |                                   |                                       |
| <b>País</b>                                                  | Chile                                                                                           |                                   |                                       |
| <b>Región</b>                                                | Metropolitana                                                                                   |                                   |                                       |
| <b>Ciudad o Comuna</b>                                       | Macul                                                                                           |                                   |                                       |
| <b>Fono</b>                                                  | 3544122                                                                                         |                                   |                                       |
| <b>Fax</b>                                                   | 6865727                                                                                         |                                   |                                       |
| <b>Celular</b>                                               | -----                                                                                           |                                   |                                       |
| <b>Email</b>                                                 | fsilvat@uc.cl                                                                                   |                                   |                                       |
| <b>Web</b>                                                   |                                                                                                 |                                   |                                       |
| <b>Género</b>                                                | <input type="checkbox"/> Masculino                                                              | <input type="checkbox"/> Femenino | <input checked="" type="checkbox"/> X |
| <b>Etnia (A)</b>                                             | Sin clasificar                                                                                  |                                   |                                       |
| <b>Tipo (B)</b>                                              | Profesional                                                                                     |                                   |                                       |



### *Coordinador Alterno*

|                                                              |                                                                                                 |                                       |                                       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Nombres</b>                                               | Gustavo                                                                                         |                                       |                                       |
| <b>Apellido Paterno</b>                                      | Rojas                                                                                           |                                       |                                       |
| <b>Apellido Materno</b>                                      | Le-Bert                                                                                         |                                       |                                       |
| <b>RUT Personal</b>                                          |                                                                                                 |                                       |                                       |
| <b>Nombre de la Organización o Institución donde trabaja</b> | Pontificia Universidad Católica de Chile                                                        |                                       |                                       |
| <b>RUT de la Organización</b>                                | 81.698.900-0                                                                                    |                                       |                                       |
| <b>Tipo de Organización</b>                                  | <input type="checkbox"/> Pública                                                                | <input type="checkbox"/> Privada      | <input checked="" type="checkbox"/> X |
| <b>Cargo o actividad que desarrolla en ella</b>              | Profesor Adjunto Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. |                                       |                                       |
| <b>Profesión</b>                                             | Ingeniero Agrónomo                                                                              |                                       |                                       |
| <b>Especialidad</b>                                          | Experto en Sanidad Vegetal y Comercio Internacional                                             |                                       |                                       |
| <b>Dirección (laboral)</b>                                   | Vicuña Mackenna 4860                                                                            |                                       |                                       |
| <b>País</b>                                                  | Chile                                                                                           |                                       |                                       |
| <b>Región</b>                                                | Metropolitana                                                                                   |                                       |                                       |
| <b>Ciudad o Comuna</b>                                       | Macul                                                                                           |                                       |                                       |
| <b>Fono</b>                                                  | 3544122                                                                                         |                                       |                                       |
| <b>Fax</b>                                                   | 6865727                                                                                         |                                       |                                       |
| <b>Celular</b>                                               | -----                                                                                           |                                       |                                       |
| <b>Email</b>                                                 | gusrojas@uc.cl                                                                                  |                                       |                                       |
| <b>Web</b>                                                   | -----                                                                                           |                                       |                                       |
| <b>Género</b>                                                | <input type="checkbox"/> Masculino                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> X | <input type="checkbox"/> Femenino     |
| <b>Etnia (A)</b>                                             | Sin clasificar                                                                                  |                                       |                                       |
| <b>Tipo (B)</b>                                              | Profesional                                                                                     |                                       |                                       |



### *Equipo Técnico*

|                                                              |                                                                                                      |                                     |                                             |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Nombres</b>                                               | Fernando Alfredo                                                                                     |                                     |                                             |
| <b>Apellido Paterno</b>                                      | Monroy                                                                                               |                                     |                                             |
| <b>Apellido Materno</b>                                      | Vera                                                                                                 |                                     |                                             |
| <b>RUT Personal</b>                                          |                                                                                                      |                                     |                                             |
| <b>Nombre de la Organización o Institución donde trabaja</b> | Pontificia Universidad Católica de Chile                                                             |                                     |                                             |
| <b>RUT de la Organización</b>                                | 81.698.900-0                                                                                         |                                     |                                             |
| <b>Tipo de Organización</b>                                  | Pública                                                                                              | <input type="checkbox"/>            | Privada <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Cargo o actividad que desarrolla en ella</b>              | Investigador Asociado Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. |                                     |                                             |
| <b>Profesión</b>                                             | Ingeniero Agrónomo                                                                                   |                                     |                                             |
| <b>Especialidad</b>                                          | Experto Gestión de Operaciones y Optimización de sistemas productivos.                               |                                     |                                             |
| <b>Dirección (laboral)</b>                                   | Vicuña Mackenna 4860                                                                                 |                                     |                                             |
| <b>País</b>                                                  | Chile                                                                                                |                                     |                                             |
| <b>Región</b>                                                | Metropolitana                                                                                        |                                     |                                             |
| <b>Ciudad o Comuna</b>                                       | Macul                                                                                                |                                     |                                             |
| <b>Fono</b>                                                  | 3544122                                                                                              |                                     |                                             |
| <b>Fax</b>                                                   | 6865727                                                                                              |                                     |                                             |
| <b>Celular</b>                                               | -----                                                                                                |                                     |                                             |
| <b>Email</b>                                                 | fmonroy@uc.cl                                                                                        |                                     |                                             |
| <b>Web</b>                                                   | -----                                                                                                |                                     |                                             |
| <b>Género</b>                                                | Masculino                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> | Femenino <input type="checkbox"/>           |
| <b>Etnia (A)</b>                                             | Sin clasificar                                                                                       |                                     |                                             |
| <b>Tipo (B)</b>                                              | Profesional                                                                                          |                                     |                                             |





## ANEXOS II: FICHA DATOS INSTITUCIONES

### 1. Ficha Entidad Postulante y Asociados

#### *Entidad Postulante o Ejecutor*

|                                                         |                                                                                                                                   |  |         |   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---|
| <b>Nombre de la organización, institución o empresa</b> | Fundación Estación experimental Agrícola Julio Ortúzar Pereira de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Fundación AgroUC). |  |         |   |
| <b>RUT de la Organización</b>                           | 71.735.300-5                                                                                                                      |  |         |   |
| <b>Tipo de Organización</b>                             | Pública                                                                                                                           |  | Privada | X |
| <b>Dirección</b>                                        | Av. Alcalde Hernán Prieto 3285                                                                                                    |  |         |   |
| <b>País</b>                                             | Chile                                                                                                                             |  |         |   |
| <b>Región</b>                                           | Metropolitana                                                                                                                     |  |         |   |
| <b>Ciudad o Comuna</b>                                  | Pirque                                                                                                                            |  |         |   |
| <b>Fono</b>                                             | 8548021                                                                                                                           |  |         |   |
| <b>Fax</b>                                              | 8531016                                                                                                                           |  |         |   |
| <b>Email</b>                                            | pirque@uc.cl                                                                                                                      |  |         |   |
| <b>Web</b>                                              | -----                                                                                                                             |  |         |   |
| <b>Tipo entidad (C)</b>                                 | 6                                                                                                                                 |  |         |   |

### 2. Identificación de Beneficiarios de la iniciativa

| <b>Género</b>                    | <b>Masculino</b>         |                       | <b>Femenino</b>          |                       |                 |
|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| <b>Etnia (A)</b>                 | <b>Pueblo Originario</b> | <b>Sin Clasificar</b> | <b>Pueblo Originario</b> | <b>Sin Clasificar</b> | <b>Subtotal</b> |
| <b>Agricultor pequeño</b>        |                          |                       |                          |                       | <b>50.000</b>   |
| <b>Agricultor mediano-grande</b> |                          |                       |                          |                       | <b>30.000</b>   |
| <b>Subtotal</b>                  |                          |                       |                          |                       |                 |
| <b>Total</b>                     |                          |                       |                          |                       |                 |



**(A) Etnia**

|                       |
|-----------------------|
| 1. Mapuche            |
| Aimará                |
| Rapa Nui o Pascuense  |
| Atacameña             |
| Quechua               |
| Collas del Norte      |
| Kawashkar o Alacalufe |
| Yagán                 |
| Sin clasificar        |

**(B) Tipo**

|                                        |
|----------------------------------------|
| 2. Productor individual pequeño        |
| 3. Productor individual mediano-grande |
| Técnico                                |
| Profesional                            |
| Sin clasificar                         |

**(C) Tipo de entidad**

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| 4. Universidades Nacionales                             |
| 5. Universidades Extranjeras                            |
| 6. Instituciones o entidades Privadas                   |
| 7. Instituciones o entidades Públicas                   |
| 8. Instituciones o entidades Extranjeras                |
| 9. Institutos de investigación                          |
| 10. Organización o Asociación de Productores pequeños   |
| Organización o Asociación de Productores mediano-grande |
| Empresas productivas y/o de procesamiento               |
| Sin clasificar                                          |



## ANEXOS III: CARTA COMPROMISO DE APORTES

### 1. Entidad Responsable

3 Agosto 2007

Yo *Guillermo Donoso Harris*, vengo a manifestar el compromiso de la entidad *Fundación Estación experimental Agrícola Julio Ortúzar Pereira de la Pontifica Universidad Católica de Chile*, RUT: 71.735.300-5, a la cual represento, para realizar un aporte total de \$300.000 (Trescientos mil pesos) como aportes pecuniarios y un aporte total de \$8.215.000 (Ocho millones doscientos quince mil pesos) como aportes no pecuniarios en el proyecto denominado “*Análisis del mercado de los EEUU para exportación de alimentos elaborados en base a granos: trigo, cebada, centeno, avena, alforfón, arroz, lupino y lino*”, presentado a la Convocatoria Estudios y Proyectos 2007.

Guillermo Donoso Harris





**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE**  
**FACULTAD DE AGRONOMIA E INGENIERIA FORESTAL**

**CONVENIO**

---

Santiago, 3 de Agosto de 2007.

A contar de la fecha actual y para los efectos de realización del estudio "*Análisis del mercado de los EEUU para exportación de alimentos elaborados en base a granos: trigo, cebada, centeno, avena, alforfón, arroz, lupino y lino*" presentado a la convocatoria pública de la Fundación para la Innovación Agraria, se establece el presente convenio entre la "Fundación AgroUC" y el "Departamento de Economía Agraria (DEA) de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal PUC" con el propósito de contar con los profesionales, administrativos, materiales e infraestructura, aportados por el DEA, por el plazo de realización del estudio en cuestión.

Oscar Melo Contreras.  
Director Departamento  
Departamento de Economía Agraria  
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal  
Pontificia Universidad Católica de Chile

Guillermo Donoso Harris  
Representante Legal  
Fundación Agro UC.  
Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal  
Pontificia Universidad Católica de Chile



## ANEXO IV: CARTA COMPROMISO DE CADA INTEGRANTE DEL EQUIPO TÉCNICO

3 Agosto 2007

Yo *Francisca Silva Torrealba*, vengo a manifestar que estoy en conocimiento de los alcances y responsabilidades que me incumben en el estudio “*Análisis del mercado de los EEUU para exportación de alimentos elaborados en base a granos: trigo, cebada, centeno, avena, alforfón, arroz, lupino y lino*”, presentado a la Convocatoria Estudios y Proyectos 2007. Por lo cual me comprometo a trabajar en este estudio las horas en él indicadas y llevando acabo todas las actividades que me competen.

Francisca Silva Torrealba



3 Agosto 2007

Yo *Gustavo Rojas Le-Bert*, vengo a manifestar que estoy en conocimiento de los alcances y responsabilidades que me incumben en el estudio “*Análisis del mercado de los EEUU para exportación de alimentos elaborados en base a granos: trigo, cebada, centeno, avena, alforfón, arroz, lupino y lino*”, presentado a la Convocatoria Estudios y Proyectos 2007. Por lo cual me comprometo a trabajar en este estudio las horas en él indicadas y llevando acabo todas las actividades que me competen.



Gustavo Rojas Le-Bert





3 Agosto 2007

Yo *Fernando Monroy Vera*, vengo a manifestar que estoy en conocimiento de los alcances y responsabilidades que me incumben en el estudio "*Análisis del mercado de los EEUU para exportación de alimentos elaborados en base a granos: trigo, cebada, centeno, avena, alforfón, arroz, lupino y lino*", presentado a la Convocatoria Estudios y Proyectos 2007. Por lo cual me comprometo a trabajar en este estudio las horas en él indicadas y llevando acabo todas las actividades que me competen.



Fernando Monroy Vera



## **ANEXO V: CURRICULUM VITAE ENTIDAD RESPONSABLE EN RELACIÓN CON LA PROPUESTA**

Fundación Agro UC esta constituida como corporación de derecho privado sin fines de lucro. Su objetivo social es el de colaborar en el desarrollo de todas las actividades del desarrollo de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y en especial, promover, financiar y desarrollar actividades e investigación científica y aplicada en el campo de la agricultura y agroindustria, como también, realizar actividades de extensión divulgación y servicios en el campo de su competencia.

En los últimos años, la Fundación ha tenido una intensa actividad de apoyo a la formación y docencia de alumnos, así como en el ámbito de la investigación. A la fecha la Fundación ha desarrollado proyectos con Fundación para la Innovación Agraria (FIA), Fondo de desarrollo para la innovación (FDI-CORFO), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO), Empresas privadas, Fondo Nacional de Desarrollo científico y Tecnológico (FONDECYT). En el ámbito forestal ha desarrollado proyectos a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF). A continuación se mencionan algunos de los estudios en los cuales a participado la Fundación AgroUC en los últimos años.

- Pequeños Productores Lecheros: Estado Actual y sus Proyecciones en las Regiones del Bío Bío, la Araucanía y de los Lagos. INDAP-Oficina Nacional. 2006. Monto M\$ 41.978.-
- Análisis del Impacto Económico en la Región de Valparaíso de los Nuevos Acuerdos Comerciales de Chile. MIDEPLAN. 2005.
- Análisis del impacto que tendrá un futuro TLC con China e India sobre el Sector Agropecuario. PROCHILE. 2005. Monto M\$ 12.000.-
- Desarrollo de Metodologías para la Medición de Beneficios y Costos Turísticos en Proyectos de Caminos de Bajo Estándar. MIDEPLAN. 2004. Monto M\$ 9.993.-
- Bases para la Sustentabilidad de la Producción de Nogal en Chile: Un Análisis Prospectivo para la Industria Chilena. Comité Nueces. 2004. Monto M\$ 6.000.-
- Análisis del Mercado de Almacenamiento, Acondicionamiento y Clasificación de Cultivos Agrícolas Anuales de Chile. COTRISA. 2004. Monto M\$ 24.800.-
- Desarrollo de un programa sobre fortalecimiento a la asociatividad de los productores agrícolas. Subsecretaría de agricultura. 2003-2004. Monto M\$ 110.000.-
- Estudio Agropecuario Subsector Pecuário. Banco Central. 2004. Monto 3795,3 UF
- Evaluación de la Producción Estacional de Leche en la X Región Sur. Soprole. 2004.
- Costos Comparativos de Producción de Uva de Mesa. Subsole. 2003-04.
- Evaluación del Impacto de los Tratados de Libre comercio sobre la Demanda por Riego Tecnificado en Chile. Soquimich. 2003.
- Valoración del agua cruda en los mercados relevantes de Aguas Andinas. 2003. Monto M\$ 26.235.-



## ANEXO VI: CURRICULUM VITAE DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO

### FRANCISCA SILVA TORREALBA

---

#### ANTECEDENTES PERSONALES

|                      |   |                                                |
|----------------------|---|------------------------------------------------|
| Fecha de Nacimiento  | : | 18 de Febrero de 1971                          |
| Lugar de Nacimiento  | : | Santiago - Chile                               |
| Nacionalidad         | : | Chilena                                        |
| Dirección Oficina    | : | Av. Vicuña Mackenna 4860 Macul, Santiago       |
| Teléfono Oficina     | : | (56 2) 686 4180                                |
| Fax                  | : | (56 2) 686 5727                                |
| E-mail               | : | fsilvat@uc.cl                                  |
| Dirección Particular | : | Parque los Castaños 1730 Casa 16, Lo Barnechea |
| Teléfono Particular  | : | 217 8606                                       |
| R.U.T.               | : |                                                |

#### TITULOS Y GRADOS

##### Postgrados

|      |                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 2006 | Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.   |
| 2006 | Magister en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile. |
| 1995 | Magister en Economía Agraria, Pontificia Universidad Católica de Chile.          |

##### Título Profesional

|      |                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------|
| 1994 | Ingeniero Agrónomo, Pontificia Universidad Católica de Chile. |
|------|---------------------------------------------------------------|

#### BECAS, PREMIOS Y/O DISTINCIONES

|      |                                                                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1996 | Cochran Fellowship Program: programa de entrenamiento en políticas agrícolas. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Washington D.C., Estados Unidos. |
| 1995 | Beca de Residente en Investigación, Pontificia Universidad Católica de Chile.                                                                                     |





- 1995 Beca de Magister CONICYT.
- 1994 Premio al Mejor Egresado Promoción 1993, Sociedad Agronómica de Chile.
- 1992 Premio Matrícula de Honor, Pontificia Universidad Católica de Chile.

## EXPERIENCIA ACADEMICA

- Desde 2007 Profesora Adjunta. Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía, P. Universidad Católica de Chile.
- 1999 - 2007 Profesora Auxiliar. Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía, P. Universidad Católica de Chile.
- 1996 - 1999 Instructor. Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Chile.

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

- 2006 Consultora del proyecto FAO: Evaluación comparativa de entornos favorables para el desarrollo del sector agroindustrial
- 2006 Relatora Seminario Producción de Leche en Base a Praderas, organizado por la empresa ASEAGRO E.I.R.L., Valdivia.
- 2005-2006 Consultora para la elaboración de un módulo de entrenamiento sobre negociaciones de política comercial agrícola. FAO.
- 2005 Consultora para la traducción y adaptación del estudio de caso Southland al contexto Latinoamericano. FAO.
- 2005 Relatora Curso de Comercio Internacional Agropecuario. Organizado por la FAO en San José de Costa Rica.
- 2003 Relatora Taller de Capacitación sobre Negociaciones Comerciales Multilaterales en Agricultura, organizado por la FAO en La Habana, Cuba.
- 2003 Relatora Seminario Taller sobre Capacitación en Negociaciones Agrícolas Internacionales dirigido a Legisladores de los países del MERCOSUR Ampliado, organizado por la FAO en Asunción, Paraguay. Presentación disponible en: [http://www.fao.org/Regional/LAmerica/prior/comagric/negocia/documentos/fca\\_silva.pps](http://www.fao.org/Regional/LAmerica/prior/comagric/negocia/documentos/fca_silva.pps)
- 2003 Relatora Taller Internacional de Negociaciones Comerciales Multilaterales en Agricultura para los países de Centro América, organizado por la FAO en Ciudad de Panamá, Panamá. Presentación disponible en: <http://www.rlc.fao.org/prior/comagric/negocia/documentos/3intreg.pps>



- 2002 Coordinadora del Curso de Negociaciones Comerciales Agropecuarias, del proyecto FODEPAL de FAO, efectuado en Lima en Julio de 2002.
- 1998 Consultora en el proyecto Prospección del Potencial y Proposición de Desarrollo del Sector Agroindustrial de Zulia, Venezuela. Fundación Chile.
- 1997 Relatora Seminario El Desafío de la Asociatividad y las Proyecciones del Mercado para la Comercialización de Hortalizas Frescas en el marco de MERCOSUR y NAFTA, organizado por el Profo Tomates Chile S.A. e INDAP, La Calera.
- 1996-1997 Consultora en el proyecto Alternativas de Reconversión para Pequeños Productores de Vid Pisquera de la IV Región. Instituto de Desarrollo Agropecuario.
- 1996-1997 Consultora en el proyecto de promoción del "Fondo de Promoción de Exportaciones Agropecuarias". Prochile.

## ACTIVIDADES DE EXTENSION UNIVERSITARIA

- 2006 Profesora del módulo en Chile del Wine MBA de la Universidad de Bordeaux, Francia.
- 2005 Conferencia "Agricultura e integración comercial en el hemisferio americano". Curso Retos y Oportunidades de la Política Agraria. Valencia, España, entre el 3 y 7 de 2005. Universidad Internacional Menéndez Pelayo.
- Desde 2004 Profesora del Curso a Distancia sobre Comercio Agrícola Internacional, del proyecto FODEPAL de FAO.
- Desde 2000 Profesora del Diploma en Administración de Empresas Agropecuarias, DANES. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, P. Universidad Católica de Chile.

## PUBLICACIONES

### Revistas científicas

- Silva F. y N. Majluf (2007) Does Family Ownership Shape Performance Outcomes? Evidence from an Emerging Economy. Journal of Business Research (Aceptado)
- Silva F., Majluf N., Paredes R.D. (2006) Family ties, interlocking directors and performance of business groups in emerging countries: The case of Chile. Journal of Business Research, 59 (3), pp. 315-321.
- Silva F., Majluf N., Paredes R.D. (2006) Ownership Structure and Performance: Empirical Evidence from Chilean Firms. Corporate Ownership & Control, 3 (4), pp. 175-183





## Publicaciones de Extensión

Rojas G y **F. Silva** (2004). Acuerdos Comerciales Bilaterales y la Agricultura Chilena. Libertad y Desarrollo, Serie Informe Económico 152. Disponible en:  
[http://www.lyd.com/biblioteca/serie/Economico/152\\_serie\\_informe\\_economico.pdf](http://www.lyd.com/biblioteca/serie/Economico/152_serie_informe_economico.pdf)

**F. Silva**. (1999). La Inversión en el Sector Agroindustrial Chileno. Serie Reformas Económicas Cepal No 46. Disponible en:  
<http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/8/4568/P4568.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt>

**F. Silva**. (1998). La Inversión en las Grandes Viñas. En: Agronomía y Forestal UC. N°1.

Muchnik, E. y **F. Silva**, (1997). Subsidios y Ayudas al Sector Agroalimentario Chileno: Integración con Competitividad. Publicación Cepal. Disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/8171/LCR1724.pdf>

Cordeu J. L., A. Valdés y **F. Silva** (1997). Implementing the Uruguay Round Agreement in Latin America: The Case of Agriculture. Publicación FAO-Banco Mundial. (Publicado también en castellano como "Implementación del Acuerdo de la Ronda Uruguay en América Latina: El caso de la Agricultura").

## Informes de Proyectos

**Silva F.** y G. Vargas (1998). Mecanismos de Corrección de Distorsiones en el Comercio Internacional Agropecuario: Institucionalidad, Experiencias y Perfeccionamiento. Serie de Investigación n° 75. Departamento de Economía Agraria. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Muchnik, E., **Silva, F.** (1996). Análisis de Cuotas de Importación Preferencial en Productos Agrícolas Seleccionados. Serie de Investigación n° 71. Departamento de Economía Agraria. Pontificia Universidad Católica de Chile

## TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS CIENTIFICOS

- |      |                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2007 | <b>Silva F.</b> y Majluf N. Does Family Ownership Shape Performance Outcomes? Evidence from an Emerging Economy. Second International Conference on Strategic Management in Latin America, Santiago, Chile.                 |
| 2006 | <b>Silva F.</b> y Rojas G. El efecto de los TLC en el comercio de productos lácteos chilenos. XI Congreso de Economistas Agrarios, Talca.                                                                                   |
| 2006 | <b>Silva F.</b> , Majluf N., Paredes R.D. Does Ownership Structure Shape Performance Outcomes? Evidence From An Emerging Economy. 26th Annual International Conference of the Strategic Management Society, Viena, Austria. |
| 2005 | <b>Silva F.</b> , Majluf N., Paredes R.D. Social Ties In The Board Of Directors As A Strategic Asset. 25th Annual International Conference of the Strategic Management Society, Orlando, Estados Unidos.                    |





- 2005 **Silva F.** Critical Factors for the Productive Internationalization of the Chilean Wineries: Theory and Evidence. Second Annual International Wine Marketing Symposium, Sonoma State University, Estados Unidos.
- 2005 **Silva F.**, Majluf N., Paredes R.D. Family ties, Interlocking Directors and Performance of Business Groups in Emerging Countries. International Conference in Strategic Management in Latin America, Alajuela, Costa Rica.
- 2004 **Silva F.** y N. Holmgren. Factores determinantes de la internacionalización de las empresas agroindustriales chilenas: Teoría y Evidencia. Primer Congreso Regional de Economistas Agrarios, Mar del Plata, Argentina.
- 1999 **Silva F.** Análisis de los Resultados Iniciales del Acuerdo de Libre Comercio entre Chile y el MERCOSUR. Encuentro Nacional de Economistas Agrarios, Valdivia.
- 1997 **Silva F.** Hortalizas Frescas ante un eventual Acuerdo con el NAFTA. Encuentro Nacional de Economistas Agrarios, Talca.
- 1996 **Silva F.** Impacto de la Incorporación de Chile al NAFTA en los Sectores Agrícola y Agroindustrial. 47º Congreso Anual de la Sociedad Agronómica de Chile, Santiago, Chile.

\* \* \*



## CURRICULUM VITAE

1. Apellidos: Rojas Le-Bert  
2. Nombres: Gustavo  
3. Fecha de nacimiento: 9 de Diciembre de 1947  
4. Nacionalidad: Chileno  
5. Estado Civil: Casado

### 6. Educación:

| Fecha | Institución                                                        | Título             |
|-------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1972  | Facultad de Agronomía,<br>Pontificia Universidad Católica de Chile | Ingeniero Agrónomo |
| 1978  | Universidad de Guelph, Ontario, Canadá                             | Master of Science  |

### 7. Idiomas:

| Idioma  | Leído | Hablado | Escrito |
|---------|-------|---------|---------|
| Español | MB    | MB      | MB      |
| Inglés  | MB    | MB      | MB      |

### 8. Pertenencia a cuerpos profesionales:

- Gerente de Desarrollo y luego Secretario General de la Sociedad Nacional de Agricultura.
- Miembro de Sociedades Científicas nacionales. Col Ing Agrónomos

### 9. Otras habilidades:

- Representante de la SNA en el Consejo Asesor del Fondo de Promoción de Exportaciones.
- Conocimiento de la normativa sanitaria en materia vegetal en Chile y otros países, macroeconomía, la agricultura y el sector forestal en su totalidad, la forma de hacer negocios en el sector y en el ámbito germinal nacional.

### 10. Puesto Actual:

Profesor Adjunto de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la Pontificia Universidad Católica de Chile

### 11. Años en la empresa:

18 en la PUC

### 12. Calificaciones principales:

- Director del Departamento de Fruticultura
- Integrante del Consejo Académico de la Facultad
- Miembro de numerosas comisiones académicas, administrativas, de investigación, de carácter productivo, de generación de recursos, de apoyo estudiantil y de servicio a terceros
- Miembro del Comité de redacción en revistas agrícolas nacionales: Ciencia e Investigación Agraria UC, Revista El Campesino de la Sociedad Nacional de Agricultura y Agro Económico de la Fundación Chile

### 13. Experiencia específica en la región:

La gran parte de su desempeño profesional se ha desarrollado en Chile.



#### 14. Actividades Académicas

| Fecha | Grado                                     | Facultad                        | Institución                              |
|-------|-------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
|       | Profesor auxiliar                         | Agronomía e Ingeniería Forestal | Pontificia Universidad Católica de Chile |
|       | Profesor adjunto                          | Agronomía e Ingeniería Forestal | Pontificia Universidad Católica de Chile |
|       | Director del Departamento de Fruticultura | Agronomía e Ingeniería Forestal | Pontificia Universidad Católica de Chile |
|       | Integrante del Consejo Académico          | Agronomía e Ingeniería Forestal | Pontificia Universidad Católica de Chile |
|       | Vice-Decano                               | Agronomía e Ingeniería Forestal | Pontificia Universidad Católica de Chile |

#### 15. Experiencia profesional

| Fecha     | Empresa                                | Puesto                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1996-2003 | Sociedad Nacional de Agricultura       | Gerente de Desarrollo y Secretario General | Dirección de un equipo profesional de Ingenieros Comerciales, Ingenieros Agrónomos, Abogado y Periodista cuyas principales tareas son apoyar la gestión gremial del Presidente, Directores y Consejeros.                           |
| 1993-1996 | Codesser (Corporación Educacional SNA) | Jefe de producción                         | Coordinación de las actividades productivas de las 17 escuelas agrícolas a lo largo del país. Formación de equipos de trabajo para lograr metas académicas, administrativas y productivas                                          |
| 1990-1993 | Austral Seed S.A.                      | Socio                                      | Desarrollo de un programa de exportación de semillas de hortalizas de alta tecnología al extranjero. Se implementa operación productiva propia, en predio cercano a Santiago. Contratación de terceros para selección y transporte |
| 1985-1990 | Hoescht Limitada                       | Chile Gerente del Departamento de Semillas | Elaboración de un plan estratégico para la creación de este departamento. Contratación de equipos de trabajo con profesionales calificados. Viajes al extranjero para buscar potenciales clientes.                                 |

#### 16. Otra información relevante:

En su desempeño como Gerente de Desarrollo y Secretario General de la SNA tuvo que resolver problemas de interés de los agricultores en base a prioridades entregadas por el Directorio y el Consejo. Entre los servicios ofrecidos a los socios se destacaron aquellos relacionados con la evaluación de proyectos de inversión y financiamiento para asesorar a los agricultores en forma individual o asociativamente para motivarlos a su realización. También se recorrió el país agrícola entregando información sobre el impacto de los acuerdos de libre comercio firmados por el país y el resultado para cada región y por rubro. La promoción y posicionamiento de la SNA en las regiones agrícolas fue una exitosa responsabilidad.

Además, en ambos cargos fue necesario trabajar en forma muy coordinada y de común acuerdo con las autoridades de gobierno, así como también con el Congreso, otros gremios y la prensa. Durante el desempeño profesional, fue necesario involucrarse de manera intensa en negociaciones comerciales, acuerdos de libre comercio y aspectos de comercio exterior, incluyendo temas de la OMC y otras disposiciones que traban el libre mercado de bienes y servicios.

Análisis de mercados para diferentes rubros se realizaron con frecuencia en la Organización gremial en los últimos 8 años. El conocimiento de personas claves a nivel nacional e internacional fue otra característica de la gestión. También





fue necesario conocer personalidades públicas y privadas de diferentes países, especialmente de los EEUU, la Unión Europea, México y países Centroamericanos y MERCOSUR.

Durante los últimos cinco años, recibió numerosas invitaciones del extranjero para participar como expositor (en inglés, francés y castellano) en temas relacionados con la agricultura chilena, su comercio exterior, los acuerdos de libre comercio y sus éxitos en política económica. Los países en los cuales participó como expositor incluyen Estados Unidos (invitación especial del USDA el año 2001 a Washington), México, Canadá (Montreal), El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Argentina y Uruguay.

Como representante de la SNA en el Consejo Asesor del Fondo de Promoción de Exportaciones por más de 7 años, tuvo necesidad de conocer en detalle y en diferentes mercados, los programas de promoción presentados por los rubros tales como la fruta fresca, los vinos, el pisco y cada uno de los programas de las organizaciones y empresas interesadas en recibir aportes de gobierno para sus campañas. Este cargo implicó la responsabilidad de tener que tomar decisiones respecto a cada uno de los programas y su correspondiente asignación de fondos, además de conocer sus respectivas evaluaciones anuales. Se trabajó en contacto con Fedefruta, Asociación de Exportadores, Fepach, Asociación de Productores de Aves y Huevos, Asociación de Productores de Cerdos, Wines of Chile y otras organizaciones que presentaron proyectos para su evaluación anual.

También integró otros comités asesores de carácter público-privado entre los que sobresalen dos en el SAG (Fondo de protección del patrimonio sanitario y Consejo sobre sanidad vegetal y animal), dos en Direcon (Consejo Exportador público-privado y Consejo Asesor Agrícola en negociaciones específicas como MERCOSUR, Bolivia, los países EFTA, Corea, etc) y otros en Ministerio de Economía (vitivinícola); Banco del Estado (Fogape); Seguro Agrícola; Riego; Biotecnología; Comité de Gerentes y Comisiones en la CPC; etc.



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA



FERNANDO MONROY VERA

Arrecife # 1508  
Santiago, Chile  
(02) 25 93 407 – (08) 41 59 967  
e-mail: fmonroy@uc.cl



## EDUCACIÓN

|             |                                                                                                                                                               |                    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 2003        | <b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE</b><br><b>FACULTAD DE AGRONOMÍA E INGENIERÍA FORESTAL</b><br><i>Título profesional de Ingeniero Agrónomo.</i>     | Santiago,<br>Chile |
| 1999 - 2002 | <b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE</b><br><b>FACULTAD DE AGRONOMÍA E INGENIERÍA FORESTAL</b><br><i>Licenciatura en ciencias de los agrorecursos.</i> | Santiago,<br>Chile |

## ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN

|             |                                                                                                                                                                                                              |                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 2004 - 2005 | <b>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE</b><br><b>FACULTAD DE AGRONOMÍA E INGENIERÍA FORESTAL</b><br><i>Programa de Postgrado en ciencias de la agricultura.</i><br><i>Magíster en Economía Agraria.</i> | Santiago,<br>Chile |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|

## METAS PROFESIONALES

- Integrar equipos de trabajo en áreas relacionadas con la gestión de operaciones, evaluación de proyectos agrícolas y/o administración estratégica.
- Participar en proyectos de investigación en temas relacionados con evaluación de procesos, gestión de la calidad, estudios de mercado, finanzas, entre otros.

## EXPERIENCIA LABORAL

|                          |                                                                                                                                                              |                    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Enero 2006 a la<br>fecha | <b>Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de<br/>Agronomía e Ingeniería Forestal.</b><br><i>DEAUC Consultores.</i><br><br>Investigador Asociado. | Santiago,<br>Chile |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Septiembre 2005 | <b>Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal.</b><br><i>Proyecto Leche.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Estudio de mercado.</li></ul>                                                                 | Santiago, Chile |
| Agosto 2005     | <b>AQUAFOOD S.A.</b><br><i>Asesoría.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Elaboración Plan de Negocios para la empresa..</li></ul>                                                                                                                     | Santiago, Chile |
| Verano 2005     | <b>DECOFRUT S.A.</b><br><i>Equipo técnico.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Control de calidad en carozos y pomáceas.</li></ul>                                                                                                                    | Santiago, Chile |
| Diciembre 2004  | <b>Universidad de Chile, Facultad de veterinaria.</b><br><i>Proyecto CORFO: "Carnes exóticas, proyecto de inversión para la sexta región del Libertador Bernardo O'higgins".</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Elaboración de informe</li></ul>     | Santiago, Chile |
| Verano 2004     | <b>GESEX S.A.</b><br><i>Equipo técnico.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Control de calidad.</li><li>■ Monitoreo "Ripe and Ready" (fruta preacondicionada).</li><li>■ Control de procesos en parking.</li><li>■ Control de temperaturas.</li></ul> | Santiago, Chile |
| Verano 2003     | <b>GESEX S.A.</b><br><i>Equipo técnico.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Control de calidad.</li><li>■ Monitoreo "Ripe and Ready" (fruta preacondicionada).</li><li>■ Control de procesos en parking.</li><li>■ Control de temperaturas.</li></ul> | Santiago, Chile |
| Verano 2002     | <b>GESEX S.A.</b><br><i>Equipo técnico.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Control de calidad.</li><li>■ Monitoreo "Ripe and Ready" (fruta preacondicionada).</li><li>■ Control de procesos de despacho.</li></ul>                                   | Santiago, Chile |
| Verano 2001     | <b>UNIFRUTTI TRADERS LTDA.</b><br><i>Equipo de Prefrío.</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Repalletizaje frigorífico.</li></ul>                                                                                                                      | Santiago, Chile |





## AYUDANTIAS

| AÑO       | PROFESOR            | RAMO                                                               |
|-----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 2004-2007 | Alejandro MacCawley | Gestión de Operaciones<br>Optimización<br>Métodos Cuantitativos II |
| 2004-2007 | Guillermo Donoso    | Optimización                                                       |
| 2004      | Francisca Silva     | Operaciones Aplicadas Agrícolas VI                                 |
| 2004      | Octavio Alarcón     | Acondicionamiento Físico Pesas                                     |
| 2001      | Tania Zaviezo       | Entomología General                                                |

## INFORMACION ADICIONAL

Nacionalidad: Chilena

Fecha de Nacimiento: 19 - 04 - 1981

RUN :

Estado Civil: Soltero

Computación: Uso de Internet, manejo de aplicaciones Windows, programas de optimización lineal, paquetes estadísticos y econométricos.

Idioma: Ingles (lectura).

Educación básica: Colegio Argentino Boliviano (Santa Cruz de la Sierra) – Liceo Moderno Cardenal Caro.

Educación Media: Liceo Moderno Cardenal Caro.

Otras áreas de interés: Música y Deporte.

## REFERENCIAS

|                     |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guillermo Donoso H. | Profesor Adjunto y Decano Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Fono: 02 – 354 41 01 Fax: 552 60 05. E-mail: gdonosoh@uc.cl |
| Carlos Moreira      | Sub Gerente de Producción y Operaciones. Gestión de Exportaciones Frutícolas, GESEX S.A. 02 – 821 60 18                                                                           |
| Alejandro MacCawley | Profesor y Director del Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Pontificia Universidad Católica de Chile. 02 – 686 41 80                   |
| Octavio Alarcón     | Profesor de Educación Física. Dirección de Deportes. Pontificia Universidad Católica de Chile. 02 – 686 47 38 / 02 – 686 47 39                                                    |



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## **ANEXO VII: ANTECEDENTES LEGALES Y COMERCIALES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE**

## **FUNDACION AGRO UC**

Fundación Estación Experimental Agrícola Julio Ortúzar Pereira de la Pontificia Universidad Católica de Chile

Fundación Agro UC fue constituida como corporación de derecho privado sin fines de lucro, mediante la dictación del Decreto Supremo N° 376 del 22 de febrero de 1990, publicado en el Diario Oficial el 16 de mayo del mismo año. Su objeto social es el de colaborar en el desarrollo de todas las actividades del desarrollo de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y en especial, promover, financiar y desarrollar actividades de investigación científica y aplicada en el campo de la agricultura y la agroindustria, como también, realizar actividades de extensión divulgación y servicios en el campo de su competencia.

El patrimonio de la Fundación corresponde a todos los bienes muebles e inmuebles ubicados en las dependencias de la Estación Experimental que en 1989 se avalúan en \$79 millones, y que se amplían con la el uso de los bienes de la Facultad de Agronomía de la PUC. De acuerdo a los estados Financieros del ejercicio 2001, el patrimonio de la Fundación alcanza actualmente los \$800 millones en tanto que los activos promedio en los últimos 4 años bordean los \$1.000 millones.

En los últimos años, la Fundación ha tenido una intensa actividad de apoyo a la formación y docencia de alumnos, así como en el ámbito de la investigación. A la fecha la Fundación ha desarrollado proyecto con la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) en frambuesa y otro en camélidos, así como otras iniciativas de investigación aplicada con el Fondo de Desarrollo para la Innovación (FDI-CORFO), uno en genética de vides y otro en portainjertos de duraznero. En el ámbito forestal, se desarrolla un proyecto FONDEF sobre manejo y uso industrial del Quillay.



## **CONSTITUCIÓN:**

Con fecha 10 de Agosto de 1989 se constituyó la **Fundacion Estación Experimental Agrícola Julio Ortúzar Pereira de Pontificia Universidad Católica de Chile**, Concediéndole la personalidad jurídica y la aprobación de sus estatutos el Decreto Supremo N° 376, del 22 de Febrero de 1990.

Para todos los efectos que corresponda podrá utilizar también el nombre de **FUNDACION AGRO - U.C.**

## **OBJETIVOS :**

Fundación sin fines de lucro cuyo objetivo principal es colaborar al desarrollo de las actividades de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal y específicamente:

- a. Promover, financiar y desarrollar actividades de investigación científica y aplicada en el campo de la agricultura y la agroindustria, y participar en las investigaciones interdisciplinarias que comprendan el aporte de las ciencias agropecuarias.
- b. Efectuar labores de extensión, divulgación y servicios en el campo de su competencia dentro y fuera de la Universidad.
- c. Propender a la formación y perfeccionamiento de docentes e investigadores en el campo de las ciencias agropecuarias.
- d. Encargarse de la dirección y manejo de las Estaciones Experimentales Agrícolas de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal.

## **ESTACIONES EXPERIMENTALES:**

La Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal tiene 2 Estaciones Experimentales localizadas en la Zona Central de Chile, con condiciones de clima mediterráneo. La primera tiene 330 has. y está ubicada a 25 kms. al sur de Santiago, en Pirque, 33° 40' Lat. Sur, 70° 36' Long. Oeste, a 654 msnm; la segunda, en Curacaví, tiene 18,2 has. y está ubicada a 50 kms. al Oeste de Santiago, 33° 25' Lat. Sur, 70° 40' Long. Oeste, a 300 msnm.

Ambas Estaciones Experimentales tienen buenas condiciones de crecimiento para los cultivos, todo bajo riego, desde Octubre a Marzo, periodo normalmente libre de lluvias y heladas. Es importante mencionar, que por su ubicación estratégica, cercanas al principal aeropuerto de Santiago, facilita los trámites aduaneros de los materiales que son ingresados y su exportación

**Planta de Semilla:** se cuenta con una planta seleccionadora de semillas, usada especialmente para seleccionar semilla de trigo, además de disponer de maquinaria para la selección de semilla de bajos volúmenes, adecuadas para los ensayos que se realizan.

**Maquinaria Agrícola:** para los diferentes cursos de maquinaria agrícola se dispone de una variada gama de equipos y tractores los cuales se ponen a disposición de los alumnos de acuerdo a la programación de las salidas a terreno.

Entre los que se pueden mencionar tractores(9), sembradoras, equipos pulverizadores, pasteros, arados, rastras, además de maquetas de motores que permiten al alumno ver en su interior como funciona un motor y su transmisión.

**Lechería:** se cuenta con un plantel de una masa total de 500 animales, de las cuales 260 están en leche. La sala de ordeña es automática, lo que permite llevar un completo registro cada animal. Se han ido realizando una serie de modificaciones en la infraestructura de este sector, tratando de mejorar las condiciones y facilidades a los alumnos que participan en los cursos asociados a ganadería. Hoy en día se cuenta con un área donde los alumnos pueden alojar, satisfaciendo las mínimas necesidades de baño y cocina para su estadía.

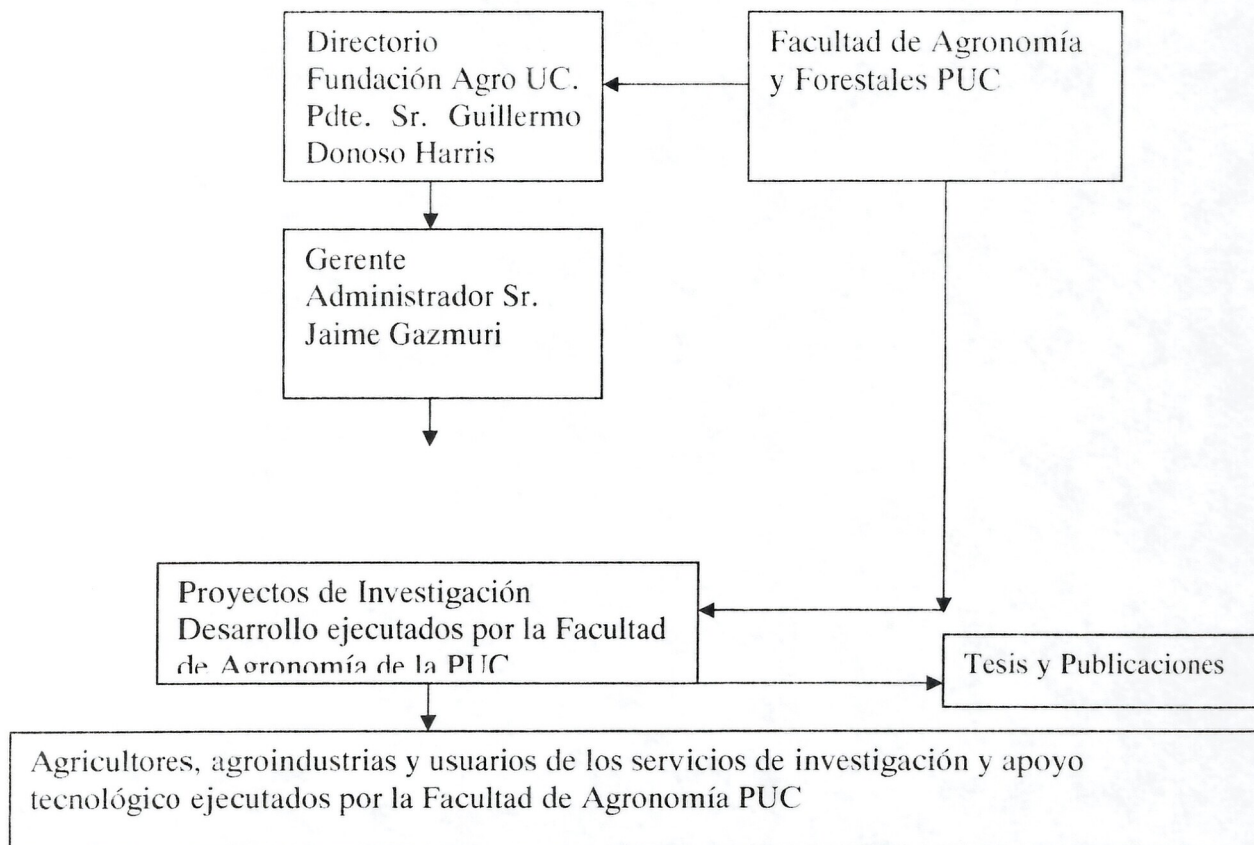
#### **Superficie Construida:**

Existen 65.178 mts<sup>2</sup> de construcciones, los cuales se pueden separar de acuerdo al siguiente detalle:

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Bodegas y Galpones: | 7.179 mts <sup>2</sup> .      |
| Casas y Oficinas:   | 1.864 mts <sup>2</sup>        |
| Corrales:           | 46.846 mts <sup>2</sup>       |
| Lechería:           | 2.628 mts <sup>2</sup>        |
| Invernaderos:       | 6.305 mts <sup>2</sup>        |
| Otros:              | 356 mts <sup>2</sup>          |
| <b>Total</b>        | <b>65.178 mts<sup>2</sup></b> |



Organigrama de la Fundación :





## **Currículo de Proyectos:**

- **Mejoramiento de la calidad del material de propagación del viñedo chileno: plantas libres de virus y portainjertos resistentes a filoxera y nematodos.**

### **Objetivos:**

1. Propagar nuevas variedades, portainjertos y clones libres de virus y enfermedades transmisibles por injertación, introducidos desde el FPMS de la U. de California para ampliar la superficie plantada con material sano.
2. Evaluar tecnológicamente las variedades, portainjertos y clones importados en forma cuidadosa en diferentes zonas vitícolas.
3. Desarrollar un paquete tecnológico para el manejo de las distintas variedades y las posibles combinaciones con portainjertos.
4. Dar inicio a un programa de selección clonal en Chile.
5. Establecer un Banco de Germoplasma y un Block Fundación para vides de aptitud vinífera y para portainjertos. Tanto el Banco de Germoplasma como el Block Fundación continuaran funcionando luego de finalizado el proyecto.

### **Tesis realizadas en el proyecto:**

- Desarrollo fonológico de 20 clones de Vitis vinífera, bloque fundación vivero Agro-UC.
- Potencial productivo y enológico de vides para vinificación.

### **Financiamiento:**

CORFO y empresas privadas

### **Investigador:**

Jorge Pérez H.

- **Selección Clonal y Sanitaria del Carménère en Chile.**

Este proyecto es una continuación del proyecto anterior, **Mejoramiento de la calidad del material de propagación del viñedo chileno: plantas libres de virus y portainjertos resistentes a filoxera y nematodos.**

### **Financiamiento:**

Fundacion Copec – UC y empresas privadas.

**Investigador:**

Jorge Pérez H.

**- Estudio de la adaptación y manejo en semicautiverio de Lama guanicoe (guanaco) en la zona central de Chile.**

**Objetivos:**

Conocer el comportamiento, adaptación y evolución biológica en condiciones de cautiverio con fines productivos, y la de determinar la factibilidad económica como alternativa de producción pecuaria para los agricultores de las regiones Metropolitana, VI y VII, por los altos precios y la creciente demanda que tiene la fibra de estos animales, especialmente requerida por la industria textil en el ámbito internacional.

Aprovechando la presencia de este rebaño en Pirque, durante el 2003 se tuvo la visita del Profesor David Macdonald de la Universidad de Oxford y la Dra. Rubina Mian de la Universidad de Coventry para utilizar por primera vez en la especie guanaco una nueva técnica de medición de estrés denominada respuesta de la capacidad leucocitaria.

También es importante mencionar las publicaciones que se han podido realizar a raíz de este proyecto:

**Publicaciones:**

1. Sarno, R, L. Villalba, C. Bonacic, B. González, B. Zapata, DW. Macdonald, S O'Brien and WE. Johnson. (2004). Phylogeography and subspecies assessment of vicunas in Chile and Bolivia utilising mtDNS and microsatellite markers: implications for vicuna conservation and management. Conservation genetics 5 (1): 89-102.

2. Zapata B., Gimpel J, Bonacic C, González B., Riveros J.L., Ramírez A. Bas F., Macdonald D.W. (EN PRENSA). The effect of transport on cortisol, glucose, heart rate, leukocytes and body weight of guanacos (Lama guanicoe) reared in captivity. Animal Welfare.



3. B. Zapata, V. Fuentes. C. Bonacic. B. Gonzalez. F. Bas (2002). Haematological and clinical biochemistry findings in captive juvenile guanacos (*Lama guanicoe* Muller 1776) in central Chile. *Small Ruminant Research* 2243: 1-7.

Proceeding de conferencias y capitulos de libros:

4. Bonacic, C., and J. Gimpel. 2003. "Sustainable Use of the Vicuna: A Critical Analysis of the MACS Project." Pages 345-354 in: Lemons, J., R. Victor, and D. Schaffer (eds.) *Conserving Biodiversity in Arid Regions*. Kluwer Academic Publishers, Boston, MA. 497 pgs.

5. Bas F. and Bonacic C. 2003. Adaptive strategies of South American Camelids. In: *Proceedings of the VI International Symposium on the Nutrition of Herbivores* Merida, Yucatan, Mexico.

6. Bonacic, C. J.L Riveros y F. Bas. 2003. Herbivores in the agroecosystem of Latin America. In: *Proceedings of the VI International Symposium on the Nutrition of Herbivores* Merida, Yucatan, Mexico.

**Financiamiento:**

FIA

**Investigador:**

Fernando Bas M.

**- Producción y Comercialización de Biltong de Guanaco en el Mercado Nacional.**

Este proyecto también resultó ganador en el "Primer Concurso Nacional de Desarrollo de Recursos Naturales", financiado por la Fundación Copec-UC.

Para el desarrollo de este proyecto se aprovechará el rebaño de guanacos existentes en Pirque y sus instalaciones.

**Financiamiento:**



Fundación Copec - UC

**Investigadores:**

Cristian Bonacic.

Fernando Bas.

**Proyecto MACS:**

- Evaluación de un sistema de toma remota de muestras sanguíneas. Etapas de instrucción, puesta en marcha y toma de muestras. En colaboración con un experto escocés.
- Descripción de la gestación y desarrollo folicular ovárico en guanacos en cautiverio. Diseño y ejecución de primera etapa de Tesis de doctorado:
- Estudio de transporte de guanacos juveniles. Estudio de tesis de pregrado de estudiante de Medicina Veterinaria.

**Financiamiento:**

Union Europea

**Investigadores:**

Cristian Bonacic.

**- Renovación del material varietal de frambuesas en Chile y desarrollo de su manejo productivo en la IV región.**

**Objetivos:**

Proyecto FIA C01-1-A-035

Evaluar nuevas variedades de frambuesas en tres regiones de Chile y desarrollar manejos productivos de frambuesas en Ovalle.

1. Evaluar el comportamiento y la aptitud para el mercado fresco y congelado de 18 variedades nuevas de frambuesas en tres regiones de Chile, y compararlas con las 4 variedades más comunes en Chile.
2. Realizar la selección masal de plántulas de frambuesas obtenidas de semillas de cruzamientos dirigidos realizados en Maryland (EEUU).

3. Establecer y evaluar diferentes manejos productivos de la frambuesa en la zona de Ovalle.
4. Elaborar un informe electrónico con los avances de los resultados del proyecto y generar actividades de extensión.

**Financiamiento:**

FIA

**Investigador:**

Hortifrut

Pilar Bañados

**- Introducción, caracterización y evaluación productiva de nuevos portainjertos de duraznos y nectarines para Chile.**

**Objetivos:**

1. Estudiar y comprobar localmente las características y comportamiento de 7 portainjertos, combinados con 2 variedades de nectarinos y 2 de duraznero, en aspectos sanitarios y productivos en diferentes tipos de suelo.
2. Evaluar los resultados de la replantación con los nuevos portainjertos en terrenos que ha tenido anteriormente plantaciones frutales de la misma especie (suelos fatigados).
3. Posibilitar la incorporación de nuevos suelos y terrenos, hasta ahora marginales por sus características físicas, químicas y sanitarias, para futuras plantaciones con durazneros y nectarinos. Esto permitirá la incorporación de nuevos y aún pequeños o medianos agricultores a este rubro productivo.
4. Cuantificar el aumento en los rendimientos de durazneros y nectarines injertados sobre los nuevos patrones y el incremento en su rentabilidad al disponer de huertos más sanos, vigorosos y de mayor longevidad.

**Tesis realizadas en el proyecto:**

- Ensayo de plantas inoculadas con nematodos
- Identificación de especies de *Phytophthora* asociadas a *Prunus* sp., efecto de la saturación del suelo en el desarrollo de la pudrición radical y del cuello causada



por *P. cryptogea* en portainjertos para duraznero y evaluación de nuevos funguicidas.(Tesis de Magíster)

- Efecto alelopático de glucósidos cianogénicos sobre plántulas de nemaguard.
- Identificación molecular de siete variedades de portainjertos para duraznero (*Prunus persica* L.) utilizando microsatélites.(Tesis de Magíster)

**Financiamiento:**

FDI, 00C7AT-12 2001-2004

**Investigador:**

Jorge Castro

**- Manejo forestal y uso industrial del Quillay.**

**Objetivos:**

Determinar el potencial de crecimiento del Quillay bajo óptimas condiciones de nutrición y disponibilidad de agua

**Financiamiento:**

FONDEF

**Investigador:**

Natural Response

**- Plan de desarrollo forestal comunal en la comuna de Litueche.**

**Financiamiento:**

FAO

**Investigador:**

Guillermo Núñez R.

**- Variabilidad genética y aminoración del daño por enfriamiento en post cosecha de frutos de melón y tomate.**

**Tesis:**

-Evaluación del comportamiento pre y post cosecha de cultivares de melón reticulado.



- Sintomatología de daño por heladas en tomates larga vida R593.
- Radiación solar, tratamientos termicos y daño por heladas en tomates.
- Evolución de pigmentos en tomates sometidos a estrés térmico.

**Investigador:**

Christian Krarup

**Financiamiento:**

FONDECYT

**- Actualización Profesional de Ingenieros Agrónomos y Forestales en un Campus Universitario Virtual.( Proyecto FONDEF TEO 211001)**

En Noviembre del 2003, se hizo el lanzamiento del proyecto, en el que la FAUC actúa como socia de la PUC.

Dentro del proyecto, está el Programa Agroforestal por Internet, conducente a un Diplomado en áreas específicas de la tecnología silvo-agropecuaria de punta, utilizando las diferentes herramientas de Internet. Este programa permitirá actualizar conocimientos específicos y transferir los avances científicos y tecnológicos de la actividad silvo – agropecuaria, ocurridos a nivel mundial en los últimos años.

Es programa está basado en el uso de material digitalizado y métodos activos de aprendizaje provistos a distancia, en forma interactiva y asíncrona, a través de una plataforma de e-Learning sobre Internet.

**-Uso de diferentes pruebas de vigor en semillas de lechuga y su correlación en el comportamiento de campo.**

Proyecto realizado en Pirque y Curacaví durante Marzo del 2003. Dentro de este proyecto se realizó la siguiente tesis, financiada con fondos de la facultad.

**Tesis:**

- Pruebas de vigor en lechugas.

**Investigador:**

Samuel Contreras.

**-Evaluación de cultivares de espárrago en Curacaví.**

Experimentos de cultivares, población y de fertilización en espárragos.

Proyecto FONDECYT 1990135.

Tesis realizadas:

-Efecto de la población sobre el rendimiento y calidad en espárrago (*Asparagus officinalis* L)

-Sintomatología y susceptibilidad a daño por enfriamiento en cultivares de tomate.

Tolerancia de plantas provenientes de semilla y de corona de espárrago (*Asparagus officinalis* L.) a herbicidas suelo-activos.

Interacción genotipo por ambiente en cinco cultivares de espárrago (*Asparagus officinalis* L.).

**Investigador:**

Christian Krarup

**Financiamiento:**

FONDECYT

**- Variabilidad genética y aminoración del daño por enfriamiento en post cosecha de frutos de melón y tomate.**

Se ha continuado con la ejecución de experimentos de campo en tomate (3) y en melón tipo calameño (3) y Galia (2), con obtención de material requerido para diversos experimentos de poscosecha contemplados en este proyecto.

**Investigador:**

Christian Krarup

**Financiamiento:**

FONDECYT



- **Hortalizas de estación cálida. Biología y diversidad cultural. Proyecto financiado por la Vicerrectoría Académica para la generación de un texto docente, un CD-ROM y la Página Web: [www.puc.cl/sw\\_educ/hot0498/](http://www.puc.cl/sw_educ/hot0498/)**

- **Hortalizas de estación fría. Biología y diversidad cultural. Proyecto financiado por la Vicerrectoría Académica para la generación de un texto docente, un CD-ROM y la Página Web [www.puc.cl/sw\\_educ/hortalizas/html](http://www.puc.cl/sw_educ/hortalizas/html).**

- **Mejoramiento productivo de hortalizas de enlace para la agroindustria de congelados. Proyecto FONDECYT N° 1940747**

- **Estudio sobre movimientos de nitratos y el efecto de cortinas vegetales en la protección de cursos de agua.**

Proyecto de investigación en la que participan la facultad de Agronomía y la Facultad de Ingeniería de la PUC. Se han dado las facilidades para la instalación de sensores en el campo y borde del Río Clarillo, además de los antecedentes del predio necesarios para el proyecto.

**Investigador:**

Francisco Meza (FAIF) y Alejandro Dussailant ( Facultad de Ingeniería)

**Financiamiento:**

Fondos propios.

- **Proyecto Cambio Climático Global**

Durante la temporada 2004 se sembraron parcelas de maíz para hacer evaluaciones de desarrollo del cultivo bajo condiciones de manejo normal del cultivo.

**Investigador:**

Francisco Meza



**Financiamiento:**

Fondos propios.

**- Variabilidad genética y aminoración del daño por enfriamiento en post cosecha de frutos de melón.**

Sobre la base de este proyecto, que se viene realizando desde el 2003, se han iniciado o terminado las siguientes tesis:

- Cubrimiento epidermal, pérdida de peso y daño por enfriamiento de melones reticulados durante poscosecha (2003/2004), terminada
- Tratamientos físicos para aminorar daño por enfriamiento y enfermedades en melón reticulado(2004/2005), en proceso.
- Población y distribución en melón reticulado: efectos cuantitativos (2004/2005), en proceso.
- Población y distribución en melón reticulado: efectos cualitativos (2004/2005), en proceso.

**Investigador:**

Christian Krarup.

**Financiamiento:**

FONDECYT.

**- Biología de malezas y estrategias de control.**

Tesis realizadas:

- Persistencia de la actividad herbicida Katana(Fluazasulfuron) aplicado después del transplante del tomate.
- Tolerancia de especies cucurbitáceas a herbicidas suelo-activos aplicados en PSI y PREE

**Investigador:** Marcelo Kogan

**-Análisis de las respuestas productivas y perfiles metabólicos ante la aplicación de somatotrofina bovina(bST) en vacas de primer parto.**

**Investigador : Fernando Gonzalez M.**

**- Efecto de la aplicación de somatotrofina bovina(bST) durante los meses de invierno en vacas Holstein Friesian.**

**Investigador : Fernando Gonzalez M.**

**- Efecto de la aplicación de acetato de trembolona y su interacción con la suplementación de ácidos grasos hidrogenados de pescado sobre el crecimiento, digestibilidad aparente de nutrientes y características fenotípicas de terneros Holstein Friesian.**

**Investigador : Fernando Gonzalez M.**

**- Creación e implementación de una oficina de Transferencia de Resultados e Investigación (OTRI)**

**Objetivos:**

- 1) Proteger y explotar económicamente los derechos de propiedad de las invenciones nacionales**
- 2) Generar ingresos económicos a través de la venta de patentes**
- 3) Difundir y promover cambios de políticas, tanto en las Universidades como en el gobierno.**
- 4) Transferir I+D a las empresas nacionales para mejorar su capacidad de competir de mejor manera en la economía global, incentivando y haciendo que las empresas chilenas incorporen mayor valor agregado en sus productos y procesos.**
- 5) Promover e incentivar la contratación de empleo con preparación tecnológica, mediante la incorporación permanente por parte de las empresas de procesos y tecnologías innovadoras.**



| DOTACION RECURSOS HUMANOS CALIFICADOS                                                                                               |                        |                      |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|
| CARGO                                                                                                                               | NOMBRE                 | PROFESION            | EXPERIENCIA EN EL CARGO |
| Gerente                                                                                                                             | Jaime Gazmuri Farriol  | Ingeniero Agronomo   | 11 años                 |
| Contador                                                                                                                            | Raul Tapia León        | Contador             | 11 años                 |
| Sistemas de computacion                                                                                                             | Juan Francisco Sanchez | Analista de Sistemas | 11 años                 |
| Secretaria                                                                                                                          | Adriana Saavedra       | Secretaria           | 30 años                 |
| Jefe Técnico                                                                                                                        | Carlos Yañez Urrea     | Tecnico Agrícola     | 25 años                 |
| Jefe Planta de Semilla                                                                                                              | José Paz Barria        | Tecnico Agrícola     | 15 años                 |
| Jefe Frutales Docencia                                                                                                              | Sandra Cabrera         | Tecnico Agrícola     | 15 años                 |
| Jefe Lecheria                                                                                                                       | Soledad Manriquez      | Ingeniero Agronomo   | 12 años                 |
| Ademas se cuenta con una dotación de 32 trabajadores agricolas permanentes, que laboran en distintas areas de la Fundación Agro UC. |                        |                      |                         |
|                                                                                                                                     |                        |                      |                         |
|                                                                                                                                     |                        |                      |                         |





**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**  
**FUNDACION AGRO UC**  
**FUNDACION ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA JULIO ORTUZAR PEREIRA**

**CERTIFICADO**

CARLOS WINCKLER, Gerente de la Fundación Agro UC, RUT 71.735.300-5, certifica que nuestra institución no percibe aportes del Estado de ninguna naturaleza, en su labor de Fundación Estación Experimental Agrícola.

Extiendo el presente certificado, para ser exhibido ante los organismos pertinentes que regulan las distintas actividades y proyectos realizados bajo el patrocinio de la Fundación.

**CARLOS WINCKLER**  
Gerente de la Fundación Agro UC

Santiago. 24 de noviembre de 2006.-



# ESTATUTOS

\*\*\*

FUNDACION ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA JULIO ORTUZAR  
PEREIRA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE

\* \* \* \* \*

En Santiago de Chile, a diez de Agosto de mil  
novecientos ochenta y nueve, ante mí, Sergio Rodríguez  
Garcés, abogado, Notario Titular, a cargo de la Décima  
Notaría de Santiago, con Oficio en calle Teatinos  
trescientos setenta y uno, comparece: don JUAN DE DIOS  
VIAL CORREA, chileno, casado, médico cirujano, cédula  
nacional de identidad número

en su carácter  
de Rector y en representación de la Pontificia Universidad  
Católica de Chile, Corporación de Estudios Superiores del  
Derecho Público, ambos domiciliados en Santiago, Avenida  
Del Libertador Bernardo O'Higgins número trescientos  
cuarenta, el compareciente mayor de edad, quien acreditó  
su identidad con la cédula antes citada y expone: Que por  
el presente acto y en la representación en que comparece  
viene en constituir una Fundación sin fines de lucro, de  
conformidad a lo dispuesto en el Título Trigésimo Tercero  
del Libro Primero del Código Civil y en el Reglamento  
sobre Concesión de Personalidad Jurídica aprobado por  
Decreto Supremo número ciento diez del Ministerio de  
Justicia, de fecha veinte de Marzo de mil novecientos





setenta y nueve, la que se registrará por los siguientes Estatutos: TITULO PRIMERO: Nombre, domicilio y duración.-

ARTICULO PRIMERO: Se constituye una Fundación, sin fines de lucro, con el nombre de "Fundación Estación Experimental Agrícola Julio Ortúzar Pereira de la Pontificia Universidad Católica de Chile", persona Jurídica regida por el Título treinta y tres del Libro Primero del Código Civil, por el Reglamento sobre concesión de personalidad jurídica a corporaciones y fundaciones; aprobado por Decreto Supremo número ciento diez, de diecisiete de Enero de mil novecientos setenta y nueve; del Ministerio de Justicia y por las disposiciones que a continuación se señalan.- Para todos los efectos que corresponda; incluso con los Bancos; la Fundación podrá utilizar también el nombre de "FUNDACION AGRO-U.C.".-

ARTICULO SEGUNDO: El domicilio de la Fundación será el Departamento de Santiago, sin perjuicio que pueda desarrollar sus actividades en otros puntos del país; o del extranjero.- ARTICULO TERCERO: La duración de la

Fundación será indefinida, a contar de la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto que le concede personalidad jurídica.- TITULO SEGUNDO.- Del

Objeto de la Fundación.- ARTICULO CUARTO: La fundación tendrá como objeto colaborar al desarrollo de todas las actividades de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y en especial: a) Promover, financiar y desarrollar actividades de investigación científica y aplicada en el campo de la agricultura y la agroindustria, y participar en las investigaciones interdisciplinarias que comprenden el aporte de las





ciencias agropecuarias; b) Efectuar labores de extensión, divulgación y servicios en el campo de su competencia dentro y fuera de la Universidad; c) Propender a la formación y perfeccionamiento de docentes e investigadores en el campo de las ciencias agropecuarias; d) Encargarse de la dirección y manejo de las estaciones experimentales agrícolas de la Facultad.- ARTICULO QUINTO: La Fundación no reconocerá ni admitirá intervenciones o actividades que se aparten de las finalidades antes descritas, en especial en cuanto ellas impliquen manifestaciones políticas de ninguna índole.- TITULO TERCERO: Del Patrimonio.- ARTICULO SEXTO: El patrimonio de la Fundación está formado por los bienes muebles, instrumentos agrícolas, equipos, plantas de producción agrícola y lechera y animales actualmente ubicados en las dependencias y Estación Experimental de Pirque, de la Universidad, que se individualizan en un Inventario que se protocoliza en esta misma notaría y fecha, bajo el número dieciseis los que se avalúan en setenta y nueve millones setenta y siete mil dieciocho pesos, total de bienes que transfieren en dominio en este acto a la Fundación para que cumpla sus fines.- El patrimonio de la Fundación acrecerá con todos los bienes que la entidad adquiera a cualquier título y con los frutos civiles y naturales que ellos produzcan; con los ingresos que se obtengan de las actividades que realice; con las donaciones, herencias, legados, erogaciones y subvenciones que obtenga de personas naturales o jurídicas, nacionales, extranjeras o internacionales, de derecho público o privado, de las Municipalidades o de organismos fiscales, semifiscales o de administración





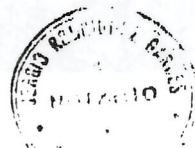
autónoma; pudiendo la Fundación aceptar toda clase de donaciones; incluso aquellas que tengan causa onerosa siempre que se conformen con sus fines estatutarios.-

TITULO CUARTO.- Del Directorio.- ARTICULO SEPTIMO: La Fundación será administrada por un Directorio compuesto por cinco miembros que tendrá la plenitud de las facultades de administración y disposición de sus bienes.- El Directorio será integrado por: a) Un miembro designado por el Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile; mediante Resolución de Rectoría. Este Director durará en el cargo por un tiempo indefinido y podrá ser reemplazado cuantas veces lo desee el Rector; b) El Decano de la Facultad de Agronomía quien permanecerá en el cargo mientras mantenga tal condición; c) Un miembro designado por el Decano de la Facultad de Agronomía, quien permanecerá en el cargo mientras cuente con la confianza del Decano en ejercicio; d) Dos miembros designados por el Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile de entre ternas que le propondrá el Consejo de la Facultad de Agronomía. Estos Directores durarán cuatro años en sus cargos; renovándose uno de ellos cada dos años.- ARTICULO OCTAVO: El Directorio será presidido por el Decano de la Facultad de Agronomía.- En su primera sesión el Directorio elegirá de entre sus miembros un Secretario y un Tesorero, quienes durarán dos años en sus funciones pudiendo ser reelegidos.- ARTICULO NOVENO: No podrán ser Directores las personas que hayan sido condenadas por crimen o delito en los quince años anteriores a la fecha en que se pretenda designarlos.- ARTICULO DECIMO: En caso de fallecimiento, ausencia; renuncia o imposibilidad de un Director para el



-5-

desempeño de su cargo, el Directorio le nombrará un reemplazante que durará en sus funciones sólo el tiempo que falte para completar el período del Director reemplazado.- ARTICULO UNDECIMO: El Directorio sesionará ordinariamente una vez cada dos meses, y, extraordinariamente, por iniciativa del Presidente o cada vez que lo pidan a lo menos tres de sus miembros. Las citaciones a reunión se harán por carta certificada dirigida a los domicilios registrados por los Directores en la Fundación y las citaciones a reunión extraordinaria deberán indicar el objeto de la misma, único que podrá ser materia de ella. En todas las citaciones, deberá indicarse naturaleza de la reunión, día, hora y lugar en que se celebrará. El quórum para sesionar será la mayoría absoluta de sus miembros y los acuerdos se adoptarán por mayoría de los presentes, debiendo el Presidente dirimir los empates que se produzcan.- ARTICULO DUODECIMO: De las deliberaciones y acuerdos del Directorio se dejará constancia en el libro especial de actas que será firmado por todos los Directores que hubieran concurrido a la sesión. El Director que quisiera salvar su responsabilidad por algún acto o acuerdo, podrá dejar constancia de su opinión en el acta respectiva.- ARTICULO DECIMO TERCERO: El Directorio deberá remitir periódicamente al Ministerio de Justicia; en la oportunidad que lo señalen las disposiciones legales, una Memoria y Balance sobre la marcha de la Fundación y su situación financiera, que contendrá además; el nombre y apellido de los Directores y el lugar preciso en que tenga su sede la Fundación.- ARTICULO DECIMO CUARTO: El Presidente del Directorio lo





será también de la Fundación; la representará judicial y extrajudicialmente y tendrá las demás atribuciones que estos Estatutos señalen.- ARTICULO DECIMO QUINTO: El Directorio tendrá a su cargo la dirección superior de la Fundación en conformidad con sus Estatutos.- Son atribuciones y deberes del Directorio: a) Dirigir la Fundación y velar porque se cumplan las finalidades perseguidas por ella.- b) Administrar los bienes sociales e invertir sus recursos; c) Delegar parte de sus atribuciones en el Presidente del Directorio, en uno o más miembros de él, en uno o más funcionarios de la Fundación o en un tercero; debiendo contar con el voto de los dos tercios del Directorio en ejercicio.- d) Redactar y aplicar los Reglamentos que sean necesarios para el mejor funcionamiento de la Fundación; e) Rendir al Ministerio de Justicia el informe periódico de que trata el artículo décimo tercero.- ARTICULO DECIMO SEXTO: Como administrador de los bienes de la Fundación, el Directorio gozará de las más amplias atribuciones, entendiéndose que tiene todas las facultades que sean necesarias para el cumplimiento de los fines de la institución.- Sin que la enumeración que viene sea limitativa, podrá: comprar y vender bienes raíces; bienes muebles y valores mobiliarios, darlos y tomarlos en arrendamiento; comprar y vender acciones y todo tipo de valores comerciales; constituir, otorgar, aceptar; y posponer hipotecas, prendas, garantías y prohibiciones; otorgar cancelaciones y recibos; percibir; celebrar contratos de trabajo, fijar sus condiciones y poner término a ellos; celebrar cuentas corrientes bancarias y mercantiles y contratos de mutuo; abrir y



-7-

cerrar cuentas corrientes de depósito, de ahorro y de crédito y girar sobre ellas; retirar talonarios y aprobar saldos; endosar y cancelar cheques y reconocer saldos, protestar cheques; contratar, alzar y posponer prendas, avalar, descontar, prorrogar y protestar letras de cambio, libranzas y pagarés y cualquier otro documento bancario o mercantil; conferir mandatos especiales, delegar y revocar poderes; transigir, someter a arbitraje, aceptar toda clase de legados, herencias y donaciones; contratar seguros, pagar las primas, aprobar liquidaciones de los siniestros y percibir el valor de las pólizas; firmar, endosar y cancelar pólizas; formar, fundar, constituir, modificar y disolver sociedades u otras personas jurídicas, estipular en cada contrato que celebre, precios, plazos y condiciones que juzgue convenientes, anular, rescindir, resolver, revocar y terminar dichos contratos; poner término a los contratos vigentes por resolución, desahucio o cualquier otra forma; contratar créditos con fines sociales; presentar y firmar registros de importación y exportación, concurrir a la constitución y fundación de Corporaciones o Fundaciones sin fines de lucro o asociarse a las ya existentes y, en general, ejecutar todos aquellos actos que tiendan a la buena administración.- Delegar parte de sus atribuciones de gestión económica de la Fundación o de su organización administrativa interna, en la Administración que para estos efectos cree.- ARTICULO DECIMO SEPTIMO: Acordado por el Directorio cualquiera de los actos o contratos relacionados con las facultades señaladas en el artículo décimo sexto, precedente, lo llevará a efecto el





cerrar cuentas corrientes de depósito, de ahorro y de crédito y girar sobre ellas; retirar talonarios y aprobar saldos; endosar y cancelar cheques y reconocer saldos, protestar cheques; contratar, alzar y posponer prendas, avalar, descontar, prorrogar y protestar letras de cambio, libranzas y pagarés y cualquier otro documento bancario o mercantil; conferir mandatos especiales, delegar y revocar poderes; transigir, someter a arbitraje, aceptar toda clase de legados, herencias y donaciones; contratar seguros, pagar las primas, aprobar liquidaciones de los siniestros y percibir el valor de las pólizas; firmar, endosar y cancelar pólizas; formar, fundar, constituir, modificar y disolver sociedades u otras personas jurídicas, estipular en cada contrato que celebre, precios, plazos y condiciones que juzgue convenientes, anular, rescindir, resolver, revocar y terminar dichos contratos; poner término a los contratos vigentes por resolución, desahucio o cualquier otra forma; contratar créditos con fines sociales; presentar y firmar registros de importación y exportación, concurrir a la constitución y fundación de Corporaciones o Fundaciones sin fines de lucro o asociarse a las ya existentes y, en general, ejecutar todos aquellos actos que tiendan a la buena administración.- Delegar parte de sus atribuciones de gestión económica de la Fundación o de su organización administrativa interna, en la Administración que para estos efectos cree.- ARTICULO DECIMO SEPTIMO: Acordado por el Directorio cualquiera de los actos o contratos relacionados con las facultades señaladas en el artículo décimo sexto, precedente, lo llevará a efecto el





-8-

Presidente o quien tenga el poder necesario delegado por el Directorio.- ARTICULO DECIMO OCTAVO: Al Presidente le corresponderá especialmente: a) Representar judicial y extrajudicialmente a la Fundación.- b) Convocar y presidir las sesiones del Directorio.- c) Hacer ejecutar los acuerdos del Directorio.- d) Organizar los trabajos del Directorio y proponer el plan general de actividades anuales; estando facultado para establecer prioridades en su ejecución.- Asimismo solicitar informes sobre cualquier punto que estime de interés para el buen desarrollo de la Fundación.- e) Presentar al Directorio el Presupuesto Anual de la Fundación, el Balance General de las operaciones y la Memoria Anual.- f) Velar por el fiel cumplimiento de los Estatutos, Reglamentos y Acuerdos del Directorio.- g) Nombrar las comisiones de trabajo que estime conveniente, designando a los encargados responsables de cada una de ellas.- h) Firmar la documentación propia de su cargo y aquellas en que deba representar a la Fundación.- ARTICULO DECIMO NOVENO: En ausencia del Presidente o cuando éste, por cualquier motivo; no pudiera transitoriamente desempeñar sus funciones, será subrogado por el Director a que se refiere el artículo séptimo letra c) de estos Estatutos.- ARTICULO VIGESIMO: El Secretario tendrá a su cargo la redacción de las actas de las sesiones del Directorio, el despacho de las citaciones a reuniones, el otorgamiento de copias de las actas y firmar, conjuntamente con el Presidente, la correspondencia y documentación de la Fundación, con excepción de la que corresponda exclusivamente al Presidente.- En caso de ausencia o impedimento temporal,



-9-

será reemplazado por el Director que designe el Directorio.- ARTICULO VIGESIMO PRIMERO: El Tesorero deberá llevar la contabilidad de la Fundación, mantener al día sus inventarios, preparar los balances y abrir las cuentas corrientes bancarias y de ahorro a nombre de la institución, contra las cuales podrá girar el Presidente y el Tesorero, o las personas que designe el Directorio.- En caso de ausencia o impedimento temporal del Tesorero; será suplido por el miembro del Directorio que este último designe.- TITULO QUINTO.- Del Gerente.- ARTICULO VIGESIMO SEGUNDO: La Fundación tendrá un Gerente con el objeto de materializar e impulsar los acuerdos adoptados por el Directorio, y a quien dicho órgano conferirá específicamente las facultades que con los propósitos señalados se le otorgarán en su oportunidad.- ARTICULO VIGESIMO TERCERO: El Gerente será nombrado por el Directorio de la Fundación, a proposición del señor Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile, durando en su cargo mientras cuente con la confianza del Directorio.- Si el señor Rector no propusiere al Directorio un candidato para el cargo de Gerente, dentro del plazo de sesenta días de producida la vacante, dicho nombramiento será efectuado libremente por el Directorio; procediéndose en la misma forma si el Directorio no nombrare la persona propuesta y el señor Rector no propusiere un segundo candidato en sustitución del rechazado, dentro del mismo plazo.- ARTICULO VIGESIMO CUARTO: Corresponde al Gerente: a) Proponer planes y programas de acción al Directorio para su consideración; b) Ejecutar los acuerdos del Directorio que éste le encomiende y sin perjuicio de las





-10-

atribuciones del Presidente; c) Confeccionar el Proyecto de Presupuesto Anual de la Fundación y el proyecto de Balance General, a fin de ser sometido al Directorio a través del Presidente; d) Velar por el fiel cumplimiento del presupuesto aprobado por el Directorio; e) Proponer al Directorio la contratación del personal que se requiera para la Fundación y velar por su correcto desempeño; f) Preparar la Memoria Anual de la Fundación a fin de someterla al presidente para la consideración y aprobación del Directorio; g) Desempeñar las funciones que le encomiende el Directorio o el Presidente de la Fundación.-

TITULO SEXTO.- De la Reforma de los Estatutos y de la Disolución de la Fundación.- ARTICULO VIGESIMO QUINTO: La Fundación podrá modificar o completar sus Estatutos por acuerdo adoptado por los dos tercios de los Directores en ejercicio, en una sesión extraordinaria citada al efecto, debiéndose presentar, al señor Presidente de la República, un proyecto que contenga las modificaciones o nuevos preceptos que sean necesarios o convenientes introducirle.- Todo proyecto de reforma requerirá la autorización previa y por escrito del Fundador.- La sesión en que se aprueben las reformas estatutarias deberá contar con la presencia de un Notario del Departamento de Santiago que certificará que se ha cumplido con todas las formalidades que establecen estos Estatutos para su reforma.- Ninguna reforma de los Estatutos podrá alterar sustancialmente los objetivos de la Fundación establecidos en el artículo cuarto.- ARTICULO VIGESIMO SEXTO: La Fundación podrá acordar su disolución por resolución adoptada por el Directorio con las mismas formalidades de



-11-

quórum, naturaleza de la sesión, autorizaciones y presencia del Notario a que se refiere el artículo vigésimo quinto precedente.- No obstante, la autorización del Fundador deberá ser, en este caso, por los dos tercios de los miembros en ejercicio del Honorable Consejo Superior de la Pontificia Universidad Católica de Chile.- El acta en que conste el Acuerdo del Directorio y la autorización del Honorable Consejo Superior, se reducirán a escritura pública y se elevará la petición al señor Presidente de la República, quien decidirá en definitiva.- Decretada la disolución de la Fundación a solicitud del Directorio, por disposición del Presidente de la República, o por cualquiera razón, sus bienes pasarán a la Pontificia Universidad Católica de Chile, debiendo ésta destinarlos al desarrollo de las actividades de la Facultad de Agronomía para satisfacer los fines que se explicitan en el artículo cuarto de estos Estatutos.-

DISPOSICIONES TRANSITORIAS.- ARTICULO PRIMERO: El primer Directorio de la Fundación estará integrado por las siguientes personas: Uno.- Don Eduardo Venezian Leigh, Rut. tres millones trescientos sesenta y nueve mil quinientos diecisiete - nueve; correspondiente al Director señalado en la letra b) del artículo séptimo.- Dos.- Don Juan Ignacio Domínguez Covarrubias, Rut. cuatro millones cuatrocientos veinte mil quinientos diecisiete - tres, correspondiente al Director señalado en la letra c) del artículo séptimo.- Tres.- Don Humberto Benedetti Rosenquist, Rut. tres millones cuatrocientos cuarenta y seis mil quinientos cuarenta y cuatro - seis; correspondiente al primer Director señalado en la letra d)



del artículo séptimo.- Cuatro.- Don Chistian Krarup Hjort, Rut. cuatro millones cuatrocientos cincuenta y siete mil cuatrocientos tres - nueve, correspondiente al segundo Director señalado en la letra d) del artículo séptimo.- Cinco.- Don José Arturo Del Río Leyton, Rut. cinco millones ochocientos noventa y dos mil ochocientos quince - uno, correspondiente al Director señalado en la letra a) del artículo séptimo.- El Director individualizado en el número tres precedente durará cuatro años en su cargo. El Director mencionado en el punto cuatro durará dos años en su cargo.- El resto de los Directores durarán el tiempo establecido para cada uno de ellos en las letras correspondientes del Artículo séptimo del estatuto.-

ARTICULO SEGUNDO: Se confiere poder amplio al abogado don Alejandro Zalaquett Peillard, para que en su calidad de Director de Asuntos Jurídicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, solicite de la autoridad competente el otorgamiento de personalidad jurídica a esta Fundación y la aprobación de estos Estatutos, facultándosele además para aceptar las modificaciones que la Autoridad estime conveniente o necesario introducirles y, en general, para realizar todas las actuaciones que fueren necesarias para la total legalización de la entidad.- La personería de don Juan de Dios Vial Correa, para representar a la Pontificia Universidad Católica de Chile, consta del Decreto número ochenta y seis, de once de Marzo de mil novecientos ochenta y cinco, del Ministerio de Educación, que se encuentra protocolizado ante mí, con fecha dieciocho de Marzo de mil novecientos ochenta y cinco, bajo el número veinte; que es del tenor siguiente: "Solicitud de



-13-

Protocolización número veinte.- Decreto Nombramiento Rector Delegado Pontificia Universidad Católica de Chile - Ministerio de Educación Pública a Juan de D. Vial C.- Sergio Rodríguez Garcés; abogado, Notario Público Titular de la Décima Notaría de Santiago con Oficio en Testigos trescientos setenta y uno deja constancia que con fecha de hoy dieciocho de marzo de mil novecientos ochenta y cinco, y a solicitud de don Alejandro Zalaquett Peillard, chileno, casado; abogado, en su carácter de Director de Asuntos Jurídicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, domiciliado en Avenida del Libertador Bernardo O'Higgins número trescientos cuarenta, mayor de edad, quien acreditó su identidad con la cédula número cinco millones doscientos diecisiete mil setecientos setenta y nueve de Santiago; procedo a protocolizar el Decreto número ochenta y seis, de once de Marzo de mil novecientos ochenta y cinco, del Ministerio de Educación, que acepta renuncia voluntaria del señor Vicealmirante en Retiro don Jorge Swett Madge y nombra Rector Delegado de la Pontificia Universidad Católica de Chile a don Juan de Dios Vial Correa.- El documento consta de dos hojas que se agregan al final del protocolo del presente mes bajo el número veinte y el cual se anotó en el Libro Repertorio Notarial con el número noventa y nueve.- Para constancia firma el solicitante.- Se da copia.- Doy fe.- Alejandro Zalaquett P.- S. Rodríguez G.- El documento que se protocoliza bajo el número veinte, es del tenor siguiente: "República de Chile.- Ministerio de Educación Pública.- Acepta renuncia de persona que indica y nombra Rector Delegado de la Pontificia Universidad Católica de Chile a



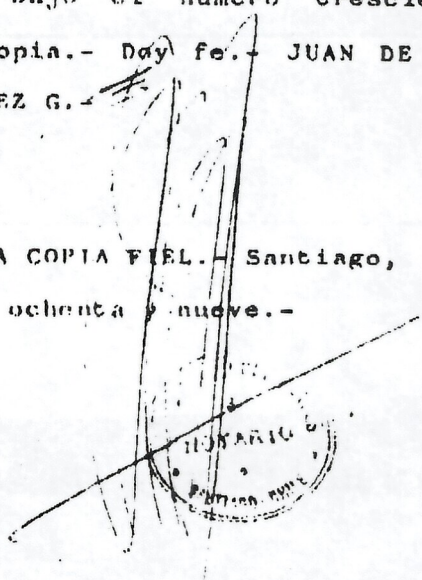
don Juan de Dios Vial Correa.- Santiago, once de Marzo de mil novecientos ochenta y cinco, número ochenta y seis.-

Considerando: Que el señor Vicealmirante en Retiro don Jorge Swett Madge, Rector Delegado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, ha presentado su renuncia voluntaria a su cargo, Visto: Lo dispuesto en el artículo treinta y dos, números ocho y doce de la Constitución Política de la República de Chile y los Decretos Leyes número cincuenta y cinco y doce, de mil novecientos setenta y tres, Decreto: Primero: Acéptase, a contar desde esta fecha, la renuncia voluntaria; presentada por el señor Vicealmirante en Retiro don Jorge Swett Madge; al cargo de Rector Delegado de la Pontificia Universidad Católica de Chile.- Segundo: Nómbrase, a contar de esta fecha, Rector Delegado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, al señor Juan de Dios Vial Correa, Médico Cirujano, Rut. número un millón ochocientos ochenta y seis mil ochocientos ochenta y dos - dos.- Anótese, regístrese, tómese razón, comuníquese y publíquese.- Augusto Pinochet Ugarte, Capitán General Presidente de la República.- Horacio Aránguiz Donoso, Ministro de Educación Pública.- Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda a Ud. Prof. René Salamá Martín, Subsecretario del Educación Pública".- Dejo constancia que a solicitud de don Alejandro Zalaquett Peillard, protocolizo el presente documento agregándolo al final del protocolo del mes en curso bajo el número veinte, y se anotó en el libro Repertorio con el número noventa y nueve.- Santiago, dieciocho de Marzo de mil novecientos ochenta y cinco.- S. Rodríguez G.- Conforme con su original esta copia fiel.-

-15-

Santiago, dieciocho de Marzo de mil novecientos ochenta y cinco".- Hay timbre y firma de don Sergio Rodríguez Garcés, Notario Público.- Conforme.- En comprobante y previa lectura firma.- La presente escritura fue extendida según minuta redactada por el abogado don Alejandro Zalaquett Peillard. Director de Asuntos Jurídicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile y se anotó en el Libro Repertorio Notarial bajo el número trescientos cuarenta y cinco.- Se da copia.- Day fe.- JUAN DE DIOS VIAL C.- Ante mf, S. RODRIGUEZ G.-

CONFORME CON SU ORIGINAL ESTA COPIA FIEL.- Santiago, diez de Agosto de mil novecientos ochenta y nueve.-





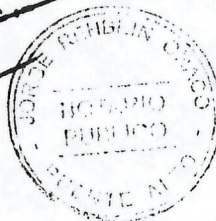
Certifico que esta fotocopia compuesta de ocho (8) hojas  
escritas por su anverso y reverso, es copia fiel del  
instrumento que he tenido a la vista.

Puerto Alto, 01 de Agosto de 2007



Certifico que esta fotocopia compuesta de ocho (8) hojas  
escritas por su anverso y reverso, es copia fiel del  
instrumento que he tenido a la vista.

Puerto Alto, 15 de Noviembre de 2006



**GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE JUSTICIA  
DEPARTAMENTO DE PERSONAS JURIDICAS  
REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS**

**REF: FUNDACION ESTACION  
EXPERIMENTAL AGRICOLA  
JULIO ORTUZAR PEREIRA DE  
LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATOLICA DE CHILE  
R.M.**

**ANEXO**

De conformidad con los últimos antecedentes proporcionados,  
de exclusiva responsabilidad de la entidad de la referencia, se anotó en el Registro de  
Personas Jurídicas, el siguiente directorio:

|                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| PRESIDENTE     | GUILLERMO VICTOR DONOSO HARRIS      |
| VICEPRESIDENTE | PATRICIO MOISES YUNIS JACIR         |
| SECRETARIO     | FERNANDO JAVIER BAS MIR             |
| TESORERO       | JUAN PABLO SUBERCASEAUX IRARRAZAVAL |
| DIRECTOR       | EDMUNDO BORDEU SCHWARZE             |

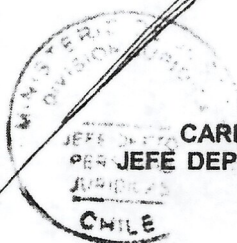
Santiago, 14 de Mayo de 2007



|                                                        |              |                 |
|--------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| ROL UNICO TRIBUTARIO                                   |              |                 |
| Razon Social o Apellido Paterno, Materno, Patrocinador |              |                 |
| FUND EST EXPE AGR J ORTUZAR PEREIRA<br>DE L            |              |                 |
| Calle                                                  | Numero       | Dpto. y         |
| AV. ALCALDE HERNAN PRIETO SN                           |              |                 |
| Poblacion, Villa o Lugar                               |              | Comuna y Region |
| PIRQUE                                                 |              |                 |
| Actividad Economica                                    |              |                 |
| SERVICIOS SOCIALES NO CLASIFIC                         |              |                 |
| 97-08-11                                               | 71.735.300-8 |                 |
| REPUBLICA DE CHILE                                     |              |                 |

## CERTIFICADO DE VIGENCIA

El Ministerio de Justicia certifica que a la entidad denominada "FUNDACION ESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA JULIO ORTUZAR PEREIRA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE", con domicilio en la Provincia de SANTIAGO, REGION METROPOLITANA, se le concedió Personalidad Jurídica mediante Decreto Supremo N° 376, de fecha 22 de Febrero de 1990, y que ese beneficio se encuentra actualmente vigente.



CARLOS AGUILAR MUÑOZ  
JEFE DEPTO. PERSONAS JURIDICAS

Santiago, 14 de Mayo de 2007

\* Se prohíbe la comercialización de este documento.

\* El presente documento ha sido extendido en conformidad al artículo 38 del Decreto Supremo de Justicia N° 110, publicado en el Diario Oficial con fecha 20 de marzo de 1979, modificado por Decreto Supremo de Justicia N° 679, publicado en el Diario Oficial con fecha 13 de febrero de 2004, en consecuencia, sólo certifica o da fe respecto de la existencia de la persona jurídica sin fines de lucro en él indicada.





## FUNDACION AGRO U.C.

## ESTADO DE POSICION FINANCIERA

| ACTIVO                              | Al 31 de diciembre de : |                | PASIVO Y PATRIMONIO               | Al 31 de diciembre de : |                |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------|
|                                     | 2006                    | 2005           |                                   | 2006                    | 2005           |
|                                     | M\$                     | M\$            |                                   | M\$                     | M\$            |
| <b>ACTIVO CIRCULANTE</b>            |                         |                | <b>PASIVO CIRCULANTE</b>          |                         |                |
| Disponible                          | 21.470                  | 9.018          | Obligaciones con bancos           | -                       | 19.704         |
| Depósitos a plazo                   | 285.875                 | 141.442        | e Instituciones Financieras       |                         |                |
| Documentos por cobrar               | 2.579                   | 29.451         | Cuentas por pagar                 | 102.488                 | 93.842         |
| Deudores por ventas                 | 63.995                  | 88.312         | Acreedores varios                 | 459.447                 | 275.706        |
| Deudores varios                     | 38.067                  | 29.265         | Provisiones y retenciones         | 60.139                  | 23.920         |
| Existencias                         | 135.686                 | 124.235        | Otros pasivos circulantes         | 2.773                   | 8.877          |
| Impuesto por recuperar              | 320                     | 3.961          |                                   |                         |                |
| <b>Total activo circulante</b>      | <b>547.992</b>          | <b>425.684</b> | <b>Total pasivo circulante</b>    | <b>624.847</b>          | <b>422.049</b> |
| <b>ACTIVO FIJO</b>                  |                         |                |                                   |                         |                |
| Construcciones e instalaciones      | 838.678                 | 835.399        |                                   |                         |                |
| Maquinarias, equipos y herramientas | 218.760                 | 218.623        |                                   |                         |                |
| Animales y plantaciones             | 173.343                 | 160.098        |                                   |                         |                |
| Otros activos fijos                 | 133.760                 | 119.543        |                                   |                         |                |
| Total activo fijo bruto             | 1.364.541               | 1.333.663      |                                   |                         |                |
| Depreciación Acumulada              | (931.956)               | (882.273)      |                                   |                         |                |
| <b>Total activo fijo neto</b>       | <b>432.585</b>          | <b>451.390</b> |                                   |                         |                |
| <b>OTROS ACTIVOS</b>                |                         |                | <b>PATRIMONIO</b>                 |                         |                |
| Otros                               | 7.663                   | 7.743          | Patrimonio inicial                | 462.769                 | 560.934        |
| <b>Total otros activos</b>          | <b>7.663</b>            | <b>7.743</b>   | Superávit (déficit) del ejercicio | (99.376)                | (98.166)       |
|                                     |                         |                | <b>Total patrimonio</b>           | <b>363.393</b>          | <b>462.768</b> |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                 | <b>988.240</b>          | <b>884.817</b> | <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>  | <b>988.240</b>          | <b>884.817</b> |

Las notas adjuntas N°1 a la N° 20 forman parte integral de los presentes estados financieros.



**FUNDACION AGRO U.C.**  
**ESTADO DE ACTIVIDADES**

|                                          | Por los años terminados al<br>31 de diciembre de : |                 |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                          | 2006                                               | 2005            |
|                                          | M\$                                                | M\$             |
| <b>RESULTADO OPERACIONAL</b>             |                                                    |                 |
| Ingresos operacionales:                  |                                                    |                 |
| Ingresos por ventas y servicios          | 847.000                                            | 852.908         |
| Gastos operacionales:                    |                                                    |                 |
| Egresos por ventas y servicios           | (674.714)                                          | (668.752)       |
| Remuneraciones y otros similares         | (161.843)                                          | (185.160)       |
| Depreciaciones                           | (65.146)                                           | (67.599)        |
| <b>Total resultado operacional</b>       | <b>(54.703)</b>                                    | <b>(68.603)</b> |
| <b>RESULTADO NO OPERACIONAL</b>          |                                                    |                 |
| Ingresos no operacionales:               |                                                    |                 |
| Ingresos financieros                     | 7.503                                              | 2.161           |
| Otros ingresos                           | 16.045                                             | 3.071           |
| Pérdidas no operacionales:               |                                                    |                 |
| Gastos financieros                       | (2.293)                                            | (743)           |
| Otros Egresos                            | (64.413)                                           | (31.031)        |
| Corrección monetaria                     | (1.515)                                            | (3.021)         |
| <b>Total resultado no operacional</b>    | <b>(44.673)</b>                                    | <b>(29.563)</b> |
| <b>SUPERAVIT (DEFICIT) DEL EJERCICIO</b> | <b>(99.376)</b>                                    | <b>(98.166)</b> |

Las notas adjuntas N°1 a la N° 20 forman parte integral de los presentes estados financieros.





## CERTIFICADO DECLARACION DE RENTA INTERNET

El Servicio de Impuestos Internos certifica que la Declaración de Renta que ha sido enviada vía Internet por el contribuyente **FUND. EST. EXP. AGRO U.C.**, RUT 71.735.300-5 correspondiente al período **año tributario 2007**, ha sido recibida con fecha **09/05/2007**. La declaración completa puede ser comprobada a través de la opción Verificación de Terceros con los siguientes códigos:

|                               |              |                               |             |
|-------------------------------|--------------|-------------------------------|-------------|
| Base Imponible 1a. Categ.     | Cód. 18 :    | Reliquidación Impuesto Único  | Cód. 25 :   |
| Pagos Provisionales           | Cód. 36 :    | Subtotal Rentas Global Compl. | Cód. 158 :  |
| Retención Impuesto a la Renta | Cód. 305 : 0 | Retenciones                   | Cód. 611 :  |
| Devolución Solicitada         | Cód. 87 :    | Total a Pagar                 | Cód. 91 : 0 |
| Valor Pagado                  | Cód. 98 :    |                               |             |

FIRMA DE LA PERSONA QUE  
PRESENTA ESTE CERTIFICADO

Nombre : \_\_\_\_\_  
RUT : \_\_\_\_\_  
Fecha : 12/07/2007



SW

Si usted desea, puede imprimir el certificado adjunto como comprobante de que el SII ha recibido su declaración. Si no opta por la impresión, se le recomienda anotar el número de folio presente en esta página.  
De forma adicional, el SII le da la posibilidad de imprimir un formulario que resume la información que Ud. ha declarado en el proceso de Renta 2007; para acceder a este documento, seleccione Ver Formulario 22 Compacto.

Página Segura

Ref. 71.735.300-5

REPÚBLICA DE CHILE  
SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS  
FORM. 22

AÑO TRIBUTARIO 2007  
IMPUESTOS ANUALES A LA RENTA

07

N° 98240297

|                                             |    |                                    |    |                  |     |           |
|---------------------------------------------|----|------------------------------------|----|------------------|-----|-----------|
| ROL UNICO<br>TRIBUTARIO                     | 01 | Apellido Paterno<br>o razón social | 02 | Apellido Materno | 05  | Nombre    |
| 71735300-5                                  |    | FUND. EST. EXP. AGRO U.C.          |    |                  |     |           |
| Calle, N°                                   | 06 | Of. Depto.                         | 09 | Teléfono         | 08  |           |
| HIERNAN PRIETO 3285                         |    |                                    |    | 8548021          |     |           |
| Actividad, profesión o giro del negocio     | 13 | Código actividad económica         | 14 |                  | 903 | PIRQUE    |
| ACTIVIDADES DE OTRAS<br>ASOCIACIONES N.C.P. |    | 919990                             |    |                  |     | 7795968-8 |
| Correo Electrónico                          | 55 |                                    |    |                  |     |           |
| PIRQUE@PUC.CL                               |    |                                    |    |                  |     |           |

|                                                    |            |     |                                           |               |
|----------------------------------------------------|------------|-----|-------------------------------------------|---------------|
| 15 Fecha Vencimiento Declaración                   | 042007     | 48  | Numero Fax                                | 8548021       |
| 53 Región                                          | 13         | 55  | Correo Electrónico                        | PIRQUE@PUC.CL |
| 101 Saldo Caja                                     | 1166146    | 102 | Capital Efectivo                          | 988242402     |
| 122 Total Activo                                   | 2338382477 | 123 | Total Pasivo                              | 2437758234    |
| 129 Existencia Final                               | 185687132  | 229 | Perdida Tribut. 1a Categoría Ejercicio    | 820490845     |
| 232 Saldo Negativo Ejercicio Siguierte             | 820534593  | 284 | Saldo Negativo Ejercicio Anterior Act.    | 732676878     |
| 306 Resultado Liquidación Impto Rta                | (0)        | 315 | Fecha Presentación                        | 09/05/2007    |
| 614 Determinación de Rentas Contab. Completa       | X          | 628 | Ingresos Percibidos O Devengados          | 847002642     |
| 629 Intereses Percibidos O Devengados              | 7503487    | 630 | Costo Directo de Bienes Y Servicios       | 594414466     |
| 631 Remuneraciones                                 | 187328232  | 632 | Depreciación                              | 65145729      |
| 633 Intereses Pagados O Adeudados                  | 14437281   | 634 | Perdidas de Ejercicios Ant. (Art 31 N° 3) | 732633130     |
| 635 Otros Gastos Deduc. de Ingresos Brutos         | 107086621  | 636 | Renta Líquida                             | -97861116     |
| 637 Corrección Monetaria Saldo Deudor (A. 32)      | 1514641    | 639 | Gastos Rechazados Art 33 N° 1             | 21662790      |
| 643 Renta Líquida Imponible O Pérdida Tribut       | -820490844 | 645 | Capital Propio Tributario Positivo        | 410532724     |
| 647 Activo Inmovilizado                            | 432586309  | 650 | R.U.T. Contador                           | 77654520-1    |
| 651 Otros Ingresos Percibidos O Devengados         | 16045084   | 782 | Reposición pérdida tributaria             | 732633130     |
| 784 Saldo cuenta corriente según conciliación      | 20302656   | 807 | Otras Partidas                            | 10144747      |
| 816 Cuentas por Cobrar Empresas NO<br>Relacionadas | 104641444  |     |                                           |               |

Folio N° 98240297

|                                                                       |    |                                                                        |        |
|-----------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------|--------|
| REMANENTE DE CREDITO                                                  |    | IMPUESTO A PAGAR                                                       |        |
| 55 SALDO A FAVOR                                                      | 85 | 58 Impuesto Adeudado                                                   | 90     |
| Menos: Saldo puesto a disposición de los socios (Según Recuadro N° 6) | 86 | 59 Reajuste Art. 72 línea 5ª, 0.7%                                     | 39     |
| 57 DEVOLUCION SOLICITADA                                              | 87 | 60 TOTAL A PAGAR (Líneas 58 + 59)                                      | 91 (1) |
|                                                                       |    | RECARGOS POR DECLARACION FUERA DE PLAZO (RECARGOS POR MORA EN EL PAGO) |        |
|                                                                       |    | 61 MAS: Reajustes declaración fuera de plazo                           | 92     |
|                                                                       |    | 62 MAS: Intereses y Multas declaración fuera de plazo                  | 93     |
|                                                                       |    | 63 TOTAL A PAGAR (Líneas 60 + 61 + 62)                                 | 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





GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACIÓN PARA LA  
INNOVACIÓN AGRARIA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA

## **ANEXO VIII: COTIZACIONES, DOCUMENTOS QUE PERMITAN VALORAR LOS GASTOS Y MEMORIA DE CÁLCULO.**



## ANEXO IX: MEMORIA DE CÁLCULO (entregar en archivo Excel)

| Ítems de costos y Subítems        | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario | Aporte FIA | Contraparte | Costo Total |
|-----------------------------------|------------------|----------|----------------|------------|-------------|-------------|
| <b>1. Recursos Humanos</b>        |                  |          |                |            |             |             |
| Francisca Silva                   | Horas            | 300      | 22,739         | 6,821,760  | 0           | 6,821,760   |
| Gustavo Rojas                     | Horas            | 150      | 22,739         | 3,410,880  | 0           | 3,410,880   |
| Fernando Monroy                   | Horas            | 750      | 3,740          | 0          | 2,805,000   | 2,805,000   |
| Administrativos                   | Horas            | 750      | 1,680          | 0          | 1,260,000   | 1,260,000   |
| <b>2. Viáticos y Movilización</b> |                  |          |                |            |             |             |
| Movilización                      | Pasajes          | 2        | 600,000        | 1,200,000  | 0           | 1,200,000   |
| Viáticos Internacional            | Viaticos         | 2        | 917,000        | 1,834,000  | 0           | 1,834,000   |
| Viáticos Nacional                 | Viaticos         | 2        | 210,000        | 119,700    | 300,300     | 420,000     |
| <b>3. Materiales e Insumos</b>    |                  |          |                |            |             |             |
| Insumos (Fungibles)               | Semanas uso      | 30       | 30,000         | 0          | 900,000     | 900,000     |
| Materiales (Base de Datos)        | Cantidad         | 1        | 1,000,000      | 0          | 1,000,000   | 1,000,000   |
| <b>4. Servicios a Terceros</b>    |                  | 0        |                | 0          | 0           | 0           |
| <b>5. Difusión</b>                |                  |          |                |            |             |             |
| Seminarios                        | Cantidad         | 2        | 350,000        | 700,000    | 0           | 700,000     |
| Trípticos                         | Centenas         | 2        | 150,000        | 300,000    | 0           | 300,000     |
| <b>6. Gastos Generales</b>        |                  |          |                |            |             |             |
| Gastos de Oficina (telefono,etc)  | Semanas uso      | 30       | 75,000         | 0          | 2,250,000   | 2,250,000   |
| <b>7. Gastos Administrativos</b>  |                  |          |                |            |             |             |
| Gastos Administrativos            | Semanas uso      | 30       | 54,203         | 1,626,100  | 0           | 1,626,100   |
| <b>8. Imprevistos</b>             |                  |          |                | 247,755    | 0           | 247,755     |
| <b>TOTAL</b>                      |                  |          |                | 16,260,195 | 8,515,300   | 24,775,495  |