



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA



PLAN OPERATIVO F UPP 73 01 MODIFICACION N°1

NOMBRE INICIATIVA:	DESARROLLO Y VALIDACION DEL CULTIVO JATROPHA EN LA ZONA NORTE DE CHILE PARA LA PRODUCCIÓN DE BIODIÉSEL
EJECUTOR:	UNIVERSIDAD DE CHILE
CODIGO:	FIA-PI-C-2007-1-A-009
FECHA:	04-06-2009

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA



EJECUTOR o COORDINADOR PRINCIPAL



OFICINA DE PARTES - FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha	30 JUL. 2009
Hora	15:20
N° Ingreso	6220

D-799

25 JUN 2009

PLAN OPERATIVO



Código Proyecto: FIA-PI-C-2007-1-A-009

1. Antecedentes generales del proyecto

NOMBRE DEL PROYECTO			
DESARROLLO Y VALIDACIÓN DEL CULTIVO DE JATROPHA EN LA ZONA NORTE DE CHILE PARA LA PRODUCCIÓN DE BIODIÉSEL			
Duración		Territorio	
Meses	36	Región (es)	III, IV y RM
		Comuna (as)	La Pintana, Coquimbo, Freirina, Combarbalá, Ovalle, Los Vilos, Alto del Carmen, San Pedro de Melipilla. Florida
Período de ejecución			
Fecha de inicio		10/12/2007	Fecha de término 30/11/2010

2. Entidad responsable:

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante Legal
Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile	Educación	60.910.000-1	Prof. Antonio Lizana Malinconi

3. Agentes asociados

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante Legal
Agroenergía S.A.	Investigación y Desarrollo	76.020.174-K	Karim Cano Maluje
Soc. Agrícola Nacientes del Cogoti Ltda.	Agrícola	77.521.980-7	Miguel Rivera Pizarro
Liceo Agrícola Ovalle	Educación	60.904.145-5	Sergio Trucco Robles
Comercial e Industrial Binghamton S.A.	Comercial e Industrial	96.612.980-8	David Mauricio Ventura Labarca
Escuela E-54, Escuela Agrícola San Félix	Educación	65.314.140-8	Roberto Avendaño Moya
Energía Ecológica S.A.	Reciclaje	76.853.880-8	José Miguel Carrasco C.

4. Coordinadores del proyecto

Nombre	Formación/grado académico	Empleador	Función y responsabilidad dentro del proyecto
Manuel Paneque	Bioquímico, Biotecnología y Biología Vegetal	Universidad de Chile	Coordinador principal
Claudia Torres	Agrónomo, Investigadora Manejo de Cultivos: Administración agraria y desarrollo de cultivos energéticos naturales	Universidad de Chile	Coordinadora alterna

D-799
25 JUL 2009

5. OBJETIVOS



a. General

Introducir, desarrollar y validar el cultivo de *Jatropha curcas* en la III, IV y V Región de Chile, como sistema orientado a la producción de biodiésel.

b. Específicos

- 1 Introducir variedades no tóxicas de *Jatropha curcas* y obtener ecotipos resistentes al frío y a heladas, al estrés hídrico y que produzcan semillas con abundante aceite.
- 2 Evaluar agronómicamente las variedades introducidas y su adaptación a diferentes condiciones agroecológicas en la III y IV región: costa, meseta central y precordillera.
- 3 Identificación de las zonas de mayor probabilidad de éxito del cultivo en el área de estudio.
- 4 Establecer la técnica a escala comercial de propagación *in vitro* de *Jatropha curcas*.
- 5 Demostrar técnica y económicamente la mayor rentabilidad del cultivo en relación con otras alternativas comerciales orientadas a la producción de biodiésel en la región.
- 6 Validar técnica y económicamente el cultivo de *Jatropha curcas* en la III y IV regiones como alternativa de cultivo rentable y competitivo.
- 7 Validar el aceite de *Jatropha curcas* como producto de calidad para la producción de biodiésel.
- 8 Transferir al sector productivo la tecnología de manejo del cultivo de las variedades con mayor potencial agronómico y de mercado, vinculándolo con el sector agroindustrial.

6. ACTIVIDADES: Carta Gantt por Etapas del Proyecto

Id.	Nombre de etapa/actividad	Comienzo	Fin	2007												2008												2009												2010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	Hito 1-Introducción de semillas de jatropha curcas a Chile	01-11-2007	30-06-2008																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															





7. RESULTADOS ESPERADOS

Resultado o producto		Descripción	Indicador de cumplimiento	Nº del objetivo al que responde
Nº	Nombre			
1	Semillas introducidas al país.	Semillas importadas de <i>Jatropha curcas</i> variedad no toxica.	Importación 20 Kg. de semillas desde Guatemala.	1
2	Parcelas experimentales.	Parcelas experimentales establecidas en una superficie total de 5 Ha y diferentes condiciones agroecológicas.	Se espera establecer 9 parcelas experimentales de 0.5 Ha, se plantaran 1.100 plantas/Ha, con supervivencia superior al 60% al primer año de establecimiento.	1,2
3	Ecotipos resistentes a al frío.	Ecotipos seccionados resistentes al frío que produzcan semillas.	Obtener 10 ecotipos resistentes a temperaturas entre -2 y 4 grados por periodos de tiempo de entre 24 y 96 horas. Se espera que la producción de semillas disminuya entre un 20% a 30% bajo estas condiciones.	1,2
4	Ecotipos resistentes al estrés hídrico.	Ecotipos seccionados resistentes al estrés hídrico que produzcan semillas.	Obtener 10 ecotipos resistentes a periodos prolongados de sequía (60 días). Se espera que la producción de semillas disminuya entre un 10 y 20% bajo estas condiciones.	1,2
5	Ecotipos con alta productividad de semilla.	Ecotipos seleccionados con alta producción de semilla.	Se espera obtener ecotipos que logren producir entre 4 y 5 Kg de semillas por año al 4 año de cultivo.	1,2
6	Ecotipos con semillas con alto rendimiento en aceite.	Se cuantificará el porcentaje de aceite en las semillas de plantas con mayor productividad.	Semillas con más del 50 por ciento de aceite.	1,2
7	Áreas potenciales para el cultivo.	Zonificación climática potencial y estimación de la disponibilidad de tierras para la producción potencial de <i>Jatropha</i> .	Se espera poder seleccionar una superficie potencial para la expansión del cultivo entre 100.000 y 200.000 Ha.	3



8	Propagación <i>in vitro</i> del cultivo	Método para la propagación <i>in vitro</i> de <i>Jatropha curcas</i> .	Se espera establecer la técnica de propagación <i>in vitro</i> que permita propagar entre 1.000-2.000 plantas/semana, con un éxito de mas del 90%	4
9	Cultivo rentable y competitivo	Evaluación técnica-económica del cultivo en relación con otras alternativas comerciales orientadas a la producción de biodiésel en la III y IV región.	Se espera un margen bruto por Ha de al menos 700.000 \$/año. En relación a cada unidad productiva ¹ se espera obtener indicadores de rentabilidad de al menos: VAN (18%) 18.000.000 y TIR>30%.	5
10	Validación técnica y económica del cultivo	Se cuantificará el rendimiento de semillas y aceite por hectárea y se analizarán las variables de rentabilidad del cultivo para cada zona agro-climática estudiada. Se evaluará la viabilidad de expansión del cultivo. Se identificara la escala de producción mínima para rentabilizar el cultivo.	Publicación con la validación técnica-económica y proyección del cultivo	6
11	Aceite apto para la producción de biodiésel	Características físico-química del aceite de <i>Jatropha curcas</i> , elaboración de biodiésel y su caracterización físico-química.	Biodiésel con una densidad a 15°C entre 0.86-0.90g/cm ³ ; viscosidad a 40°C entre 3.5-5mm ² /s; azufre total máx. 50ppm; número de cetano min. 50; número de yodo máx. 120 g de yodo/100g.	7
12	Transferencia tecnológica	Seminarios, charlas de difusión, visitas de campo, ronda de negocios, página web.	Realización de dos seminarios, se espera que asistan al menos 50 personas entre profesionales del área de la agroenergía, productores y empresarios. Realización	8

¹ Se considera como una unidad productiva a una empresas que dispongan de alrededor de 25 hectáreas, incluyendo inversiones, costos operacionales y costos no operacionales.



			de 4 charlas y/o día de campo y/o ronda de negocio, se espera asistan al menos 20 personas/por actividad entre productores y autoridades regionales. Se publicara al menos 2 artículos de extensión, una publicación científica en una revista ISI y un libro con los resultados del proyecto. Se mantendrá actualizada una página en Internet con toda la información disponible sobre el cultivo -www.jatropha.cl-	
--	--	--	--	--

8. PRODUCTOS ESPERADOS DENTRO DEL PROYECTO

Producto	Descripción
25 Kg de Semillas introducidas al país.	Se importarán semillas de <i>Jatropha curcas</i> variedad no toxica
10 Ecotipos resistentes a el frío	Ecotipos seccionados resistentes al frío que produzcan semillas.
10 Ecotipos resistentes al estrés hídrico	Ecotipos seccionados resistentes al estrés hídrico que produzcan semillas
Ecotipos con alta productividad de semilla	Ecotipos seccionados con alta producción de semilla
Áreas potenciales para el cultivo	Zonificación agroclimática y estimación de la disponibilidad de tierras para la expansión potencial de <i>Jatropha</i>
Método propagación <i>in vitro</i> del cultivo	Descripción de la técnica y metodología para la propagación <i>in vitro</i> de <i>Jatropha curcas</i> con una eficiencia de entre 1.000-2.000 plantas/semana, con un éxito de mas del 90%.
Semillas de <i>Jatropha</i>	Se obtendrán ecotipos seleccionados que produzcan 4 a 5 Kg de semillas por planta.
Aceite de <i>Jatropha</i>	Se extraerá aceite de las semillas de <i>Jatropha</i> con un rendimiento del 50% por cada Kg de semilla y se realizara su análisis físico-químico.
Biodiésel de <i>Jatropha</i>	Se elaborara biodiésel con el aceite de <i>Jatropha</i> y se realizara su análisis físico-químico



9. METODOLOGIA A REALIZAR

Material vegetal. Semillas de *Jatropha curcas* L., variedad no tóxica. Las semillas se germinarán y las plantas desarrollarán durante 90 días en condiciones controladas de invernadero.

Parcelas Experimentales: El área de ensayo ocupará una superficie de 5 hectáreas (ha). Se establecerán 9 parcelas experimentales para estudiar su adaptación a diferentes condiciones agroecológicas en la III, IV y RM región: costa, meseta central y precordillera. En la III región se ubican las Parcelas Experimentales de Canto Liceo Agrícola San Félix, Copiapó y Freirina. En la IV región se ubican las Parcelas Experimentales en Coquimbo; Combarbalá; Ovalle; y Los Vilos. En la RM región se ubican las Parcelas Experimentales en San Pedro de Melipilla y La Pintana.

Análisis pre-siembra: Previo a la siembra en cada parcela experimental se realizarán análisis del suelo, análisis de agua y análisis de nematodos.

Preparación de suelo y plantación: En los casos en que sea necesario se procederá al despeje del terreno para eliminar competencia por otras especies. De ser necesario se procederá a subsolar y micronivelar el área de plantación con el fin de evitar restricciones por problemas de compactación excesiva o drenaje superficial o subsuperficial. El marco de plantación se establecerá a 2 m entre hilera y 1.5 m sobre hilera sobre camellón, con un total 3300 plantas por ha.

Fertilización: Se realizarán análisis de suelo y agua para cada parcela experimental. Según los resultados de estos análisis se hará una proyección de la cantidad y fórmula de fertilizante que se aplicará. Se considerará que se necesita el primer año un fuerte desarrollo radicular y un rápido crecimiento.

Implementación de riego deficitario controlado: Se realizarán estudios diferenciados de suministro hídrico con el propósito de seleccionar genotipos en función de su adaptación edafológica, climática y eficiencia en el uso del agua. Se definirán 3 tratamientos de suministro los cuales se relacionarán a rangos de humedad fácilmente aprovechable (hd, % volumétrico): 1) 90 a 75% de (hd); 2) 65 a 50 % de hd; y 3) 45 a 30% de hd. El contenido de humedad volumétrico será monitoreado continuamente a tres profundidades con un sensor de humedad del tipo ECHO probe (Decagon, EC-5). Las aplicaciones de agua de riego se harán con un sistema de goteros autocompensados dispuestos en un número a definir dependiendo del tratamiento y las características físicas del suelo. Para cada tratamiento se determinará la lámina de agua a reponer basado en la información de: 1) el umbral de riego para el tratamiento; 2) precipitación de los goteros; 3) número de goteros por planta y 4) mediciones de contenido de humedad del suelo. Se instalará una estación meteorológica cercana a cada parcela experimental capaz de medir velocidad y dirección del viento, radiación global y neta así como humedad relativa y temperatura del aire. Esta información permitirá determinar los valores de evapotranspiración potencial (Allen et al., 1998), para posteriormente ser relacionados con los datos de evapotranspiración del cultivo (determinada con un balance hídrico del suelo) y estado vegetativo de cada tratamiento (determinación de Kc).

Control de Plagas y Enfermedades: Puesto que no se conoce con exactitud si la planta es hospedera de plagas o enfermedades presentes en el país, es importante establecer un sistema



de monitoreo permanente para identificar especies potencialmente dañinas y poder posteriormente buscar alternativas económicas para su control. De observarse daño que pudiera comprometer el resultado de los ensayos se recurrirá a control curativo.

Control de malezas: Se realizará control de malezas con un criterio de "suelo limpio" a través de todo el período experimental, con uso preferente de control mecánico.

Podas: Se realizara justo antes de que comience el invierno y su función es mantener una altura ideal para facilitar la cosecha, además para inducir el crecimiento de ramas secundarias y terciarias, las cuales son las ramas productoras de fruto.

Cosecha: Los primeros frutos deberán estar maduros 5 a 6 meses después del transplante. Los frutos se cosecharan cuando cambian de color verde a amarillo. La cosecha se realizara a mano. Los frutos serán despulpados y la semilla se utilizara para la extracción de aceite. El aceite crudo se utilizara para la producción de biodiésel.

Caracterización nutricional de la semilla: Se caracterizará nutricionalmente las semillas de *Jatropha curcas*, provenientes de diferentes condiciones agroecológicas. Se ha descrito que la semilla de *Jatropha curcas* presenta un alto contenido de proteína (30-35%) y grasa (55-60%). Los ácidos grasos mayoritarios en el aceite son el ácido oleico y linoleico con valores superiores al 40% cada uno. Entre los factores no nutritivos y/o tóxicos identificados en la harina desgrasada se han descrito los inhibidores de tripsina, lectinas, fitatos, saponinas y ésteres de forbol.

Extracción de aceite y caracterización físico química: El aceite contenido en la semilla se puede extraer mecánicamente (compresión o simple trituración) o químicamente (solventes). El primer método o extracción en frío se basa en someter a presión la semilla por medio de un tornillo prensa, obteniéndose así un aceite de grado comercial (el cual posteriormente debe ser filtrado y blanqueado) y un bagazo denominado torta. Para la extracción por solventes es necesario previamente triturar la semilla y adicionarle una sustancia que disuelve el aceite, para así separar este posteriormente por calentamiento. Para la producción de biodiésel, el método de extracción es el mecánico, ya que el aceite requerido es de grado comercial. El aceite extraído será analizado para conocer sus propiedades físico-químicas.

Elaboración de biodiésel y evaluación de su calidad: Se fabricará biodiésel a partir de aceite vegetal extraído de la semilla de *Jatropha curcas*. El procedimiento más común para la producción de biodiésel es la transesterificación. Para llevar a cabo esta reacción, se mezclan en un reactor el aceite extraído y un alcohol (metanol ó etanol generalmente), en presencia de un catalizador alcalino (NaOH ó KOH). El biodiésel elaborado de *Jatropha curcas* se ha descrito que se caracteriza por tener un buen punto de ignición, lo que lo hace muy favorable para su combustión ya que no contiene azufre y es así un combustible limpio. Aunque su energía específica es menor que la del gasoil, su elevada lubricidad compensa esta diferencia, por lo que el rendimiento energético de ambos combustibles es esencialmente el mismo. La lubricidad del biodiésel es notable y duplica la vida útil de los motores que lo utilizan. Por este motivo se usa mezclado con gasoil de bajo tenor de azufre, para mejorar la lubricidad de éste. Su mezcla también mejora el índice de cetanos del gasoil fósil. Se evaluará la calidad del biodiésel como sustituto del diésel fósil

Propagación *in vitro*: Se diseñara un protocolo para el cultivo *in vitro* de semillas de *Jatropha curcas*. Se establecerá el método mas adecuado para la desinfección de la semilla, para luego ser estratificadas en el medio de cultivo MS (Murashige and skoog, 1962). De la planta



germinada se obtendrán explantes que se traspasaran a un medio de establecimiento. Se realizarán ensayos de suplemento nutricional, multiplicación, enraizamiento y aclimatación de plantas enraizadas.

Determinación de áreas potenciales: Se realizará una zonificación agroecológica con el fin de identificar las áreas geográficas para el desarrollo potencial de *Jatropha curcas*. Como base para la zonificación se tomarán los parámetros de adaptación ecológica publicados por Heller (1992) para diferentes biotipos según su procedencia. En función de estos parámetros se identificarán zonas que potencialmente puedan satisfacer estas necesidades dentro de nuestro territorio. Se dará especial importancia a la identificación de zonas que actualmente se encuentran fuera de la frontera agrícola o marginal, con el fin de aprovechar el potencial de adaptación de la planta a condiciones de restricción hídrica.

Adicionalmente se utilizará la información de adaptación obtenida de los ensayos a realizarse en nuestro país para un estudio de homologación climática, lo que permitirá afinar la zonificación con datos medidos en nuestras condiciones.

10. HITOS CRITICOS

a-Introducción de semillas de *Jatropha curcas* a Chile.

La introducción a Chile de las semillas de *Jatropha curcas* variedad no tóxica, es un aspecto crítico para el desarrollo del proyecto. Esta especie no se encuentra en nuestro territorio nacional, por lo que desde el mes de marzo nos encontramos realizando los trámites para su introducción a Chile. Con fecha 18 de agosto de 2007, el formulario N2, visado por Guatemala, fue recibido en las oficinas del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) en Santiago y remitido por dicha división al Laboratorio de Análisis de Riesgo. Para conocer el grado de avance de los trámites en la oficina del SAG hemos contactado con la Ing. Agrónoma Soledad Castro, Jefa División de Protección Agrícola y la Ing. Agrónoma Susana Biscopovich, Jefa Subdepartamento Defensa Agrícola. Se nos ha informado como fecha tentativa para tener los resultados de análisis de riesgo el mes de noviembre de 2007. **Fecha de cumplimiento: 06/2008**

b-Establecimiento de plantaciones.

El clima para el cultivo de *Jatropha* debe ser tropical o subtropical con temperatura media anual de 20°C. La planta soporta heladas leves de corta duración, mientras la temperatura no se presente por debajo de 0°C. Las áreas agroecológicas donde se introducirá el cultivo son potencialmente susceptibles a las heladas, por lo que el establecimiento de las plantaciones dependerá de la variabilidad genética que permita la selección natural de ecotipos resistentes.

Fecha de cumplimiento: 12/2009

c-Producción de semillas.

Para la introducción de *Jatropha curcas* como sistema productivo se requiere de ecotipos con alto rendimiento en semillas para las condiciones agroecológicas de introducción, por lo que se validará agrónomicamente y económicamente la producción de semillas. **Fecha de cumplimiento: 11/2010**



11. DESCRIPCIÓN DE ETAPAS

Nº	1			
Nombre	Introducción y establecimiento de plantaciones de <i>jatropha curcas</i> .			
Descripción				
Duración	Meses	18	Fecha inicio etapa	10/12/2007
			Fecha término etapa	30/11/2008
Nº del o los resultados al que responde				
Identificación de las actividades de la etapa				
Nº	Nombre		Fecha de inicio	Fecha de término
1	Introducir variedad no toxica de <i>Jatropha curcas</i>		10/12/2007	30/06/2008
2	Identificación de áreas potenciales de éxito del cultivo		10/12/2007	30/11/2008
3	Desarrollo de plántulas en vivero		10/01/2008	30/06/2009
4	Establecimiento de plantaciones		01/04/2008	30/11/2009

Nº	2			
Nombre	Selección de ecotipos y propagación <i>in vitro</i> de <i>jatropha curcas</i> .			
Descripción				
Duración	Meses	36	Fecha inicio etapa	10/12/2007
			Fecha término etapa	30/11/2010
Nº del o los resultados al que responde				
Identificación de las actividades de la etapa				
Nº	Nombre		Fecha de inicio	Fecha de término
1	Establecer la técnica para la propagación <i>in vitro</i> de <i>Jatropha curcas</i>		10/12/2007	30/11/2010
2	Obtener ecotipos resistentes al estrés abiótico (déficit hídrico, heladas, etc.)		01/12/2009	30/11/2010
3	Obtener ecotipos que produzcan semillas con abundante aceite.		01/12/2009	30/11/2010



Nº	3		
Nombre	Producción de semillas y transferencia tecnológica.		
Descripción			
Duración	Meses	36	Fecha inicio etapa 01/12/2007 Fecha término etapa 30/11/2010
Nº del o los resultados al que responde			
Identificación de las actividades de la etapa			
Nº	Nombre	Fecha de inicio	Fecha de término
1	Evaluar técnica-económicamente el cultivo en relación con otras alternativas comerciales orientadas a la producción de biodiésel en la región.	10/12/2007	30/11/2009
2	Transferencia tecnológica	10/12/2007	30/11/2010
3	Evaluar agrónomicamente el cultivo	01/04/2008	01/11/2010
4	Evaluar adaptación del cultivo a diferentes condiciones agroecológicas.	01/04/2008	01/11/2010
5	Validar técnica y económicamente el cultivo de <i>Jatropha</i> en la III, IV y RM región.	01/11/2009	01/11/2010
6	Validar el aceite de <i>Jatropha</i> para la producción de biodiésel.	01/11/2009	30/11/2010

12. EQUIPO TECNICO

Flujo dedicacion (Horas / mes / hombre)

	RUT	Profesión	Dic-07
Manuel Paneque	14.605.511-7	Bioquímico	60
Claudia Torres	12.445.904-4	Ing. Agrónomo	60
Andrés Fuente	10.163.308-K	Ing. Agrónomo	24
Nicolás Magner	10.897.929-1	Ing. Agrónomo	24
Cristian Kremer	6.870.580-0	Ing. Agrónomo	32
Guillermo Martínez	12.289.349-9	Bioquímico	176
Hilda Moya	13.231.972-3	Bioquímico	176

12. EQUIPO TECNICO (Continuación)

Flujo dedicación (Horas / mes / hombre)

	RUT	Profesión	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08
Manuel Paneque	14.605.511-7	Bioquímico	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Claudia Torres	12.445.904-4	Ing. Agrónomo	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Andrés Fuente	10.163.308-K	Ing. Agrónomo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nicolás Magner	10.897.929-1	Ing. Agrónomo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Cristian Kremer	6.870.580-0	Ing. Agrónomo	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Guillermo Martínez	12.289.349-9	Bioquímico	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
Hilda Moya	14.146.475-2	Ing. RENARE	176	176	176	176	176	176	176	0	0	0	0	0
Claudio Araya	13.231.972-3	Bioquímico	0	0	0	0	0	0	0	176	176	176	176	176

Flujo dedicación (Horas / mes / hombre)

	RUT	Profesión	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09
Manuel Paneque	14.605.511-7	Bioquímico	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Claudia Torres	12.445.904-4	Ing. Agrónomo	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Andrés Fuente	10.163.308-K	Ing. Agrónomo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nicolás Magner	10.897.929-1	Ing. Agrónomo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Cristian Kremer	6.870.580-0	Ing. Agrónomo	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Guillermo Martínez	12.289.349-9	Bioquímico	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
Claudio Araya	13.231.972-3	Bioquímico	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176

Flujo dedicación (Horas / mes / hombre)

	RUT	Profesión	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10
Manuel Paneque	14.605.511-7	Bioquímico	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Claudia Torres	12.445.904-4	Ing. Agrónomo	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Andrés Fuente	10.163.308-K	Ing. Agrónomo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nicolás Magner	10.897.929-1	Ing. Agrónomo	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Cristian Kremer	6.870.580-0	Ing. Agrónomo	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Guillermo Martínez	12.289.349-9	Bioquímico	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
Claudio Araya	13.231.972-3	Bioquímico	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176





13. FLUJO DE CAJA (Planilla Excel)

1-Presupuesto consolidado de la propuesta

Total

Ítems de costos	FIA		Contraparte		Total	
	\$	%	\$	%	\$	%
1. Recursos Humanos						
Manuel Paneque	0	0%	14.715.000	8%	14.715.000	5%
Claudia Torres	0	0%	10.170.000	5%	10.170.000	3%
Andrés Fuente	0	0%	3.960.000	2%	3.960.000	1%
Cristian Kremer	0	0%	4.950.000	3%	4.950.000	2%
Nicolás Magner	0	0%	6.570.000	3%	6.570.000	2%
Hilda Moya	3.986.000	4%	0	0%	3.986.000	1%
Claudio Araya	11.900.000	12%	0	0%	11.900.000	4%
Guillermo Martínez	16.119.000	16%	0	0%	16.119.000	6%
Técnicos	0	0%	57.800.000	30%	57.800.000	20%
Mano de obra	10.294.000	10%	0	0%	10.294.000	4%
2. Equipamiento						
Laboratorio	11.800.700	12%	12.000.000	6%	23.800.700	8%
Producción y Proceso	4.200.000	4%	14.100.000	7%	18.300.000	6%
3. Infraestructura	0	0%	38.090.000	20%	38.090.000	13%
4. Viáticos/movilización						
Viáticos	6.233.424	6%	5.400.000	3%	11.633.424	4%
Movilización	5.483.517	5%	5.800.000	3%	11.283.517	4%
5. Materiales e Insumos						
Materiales	3.201.978	3%	7.110.000	4%	10.311.978	4%
Insumos	5.045.348	5%	11.250.000	6%	16.295.348	6%
Material Genético	1.448.556	1%	0	0%	1.448.556	0%
6. Servicio a terceros	3.092.000	3%	0	0%	3.092.000	1%
7. Difusión	4.705.460	5%	0	0%	4.705.460	2%
8. Capacitación	0	0%	0	0%	0	0%
9. Gastos generales	1.440.017	1%	0	0%	1.440.017	0%
10. Gastos de administración	10.000.000	10%	0	0%	10.000.000	3%
11. Imprevistos	1.050.000	1%	120.000	0%	1.170.000	0%
Total	100.000.000		192.035.000		292.035.000	
%	34,2%		65,8%		100,0%	



13. FLUJO DE CAJA (Planilla Excel)

a. Total anual (M\$)

Ítems de costos	2007	2008	2009	2010	Total
1. Recursos Humanos					
Manuel Paneque	408.750	4.905.000	4.905.000	4.496.250	14.715.000
Claudia Torres	282.500	3.390.000	3.390.000	3.107.500	10.170.000
Andrés Fuente	110.000	1.320.000	1.320.000	1.210.000	3.960.000
Cristian Kremer	137.500	1.650.000	1.650.000	1.512.500	4.950.000
Nicolás Magner	182.500	2.190.000	2.190.000	2.007.500	6.570.000
Hilda Moya	0	3.986.000	0	0	3.986.000
Claudio Araya	0	2.131.000	5.094.000	4.675.000	11.900.000
Guillermo Martínez	0	4.625.000	5.994.000	5.500.000	16.119.000
Técnicos	400.000	18.300.000	20.400.000	18.700.000	57.800.000
Mano de obra	0	3.014.000	4.080.000	3.200.000	10.294.000
2. Equipamiento					
Laboratorio	4.000.000	12.790.000	7.010.700	0	23.800.700
Producción y Proceso	0	14.100.000	4.200.000	0	18.300.000
3. Infraestructura	8.950.000	13.548.750	12.415.000	3.176.250	38.090.000
4. Viáticos/movilización					
Viáticos	48.177	3.956.547	3.878.700	3.750.000	11.633.424
Movilización	73.004	3.879.611	3.938.402	3.392.500	11.283.517
5. Materiales e Insumos					
Materiales	0	4.225.208	3.426.770	2.660.000	10.311.978
Insumos	0	5.326.440	6.593.908	4.375.000	16.295.348
Material Genético	8.556	1.440.000	0	0	1.448.556
6. Servicio a terceros	0	592.000	2.000.000	500.000	3.092.000
7. Difusión	0	255.460	750.000	3.700.000	4.705.460
8. Capacitación	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	3.826	325.429	710.762	400.000	1.440.017
10. Gastos de administración	0	4.800.000	5.200.000	0	10.000.000
11. Imprevistos	0	120.000	450.000	600.000	1.170.000
Total	14.604.813	110.870.445	99.597.242	66.962.500	292.035.000



13. FLUJO DE CAJA (Planilla Excel)

2-Programa de gastos y financiamiento

a. Consolidado de aportes Contraparte (M\$) suma aportes

Ítems de costos	2007	2008	2009	2010	Total
1. Recursos Humanos					
Manuel Paneque	408.750	4.905.000	4.905.000	4.496.250	14.715.000
Claudia Torres	282.500	3.390.000	3.390.000	3.107.500	10.170.000
Andrés Fuente	110.000	1.320.000	1.320.000	1.210.000	3.960.000
Cristian Kremer	137.500	1.650.000	1.650.000	1.512.500	4.950.000
Nicolás Magner	182.500	2.190.000	2.190.000	2.007.500	6.570.000
Hilda Moya	0	0	0	0	0
Claudio Araya	0	0	0	0	0
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0
Técnicos	400.000	18.300.000	20.400.000	18.700.000	57.800.000
Mano de obra	0	0	0	0	0
2. Equipamiento					
Laboratorio	4.000.000	4.000.000	4.000.000	0	12.000.000
Producción y Proceso	0	14.100.000	0	0	14.100.000
3. Infraestructura	8.950.000	13.548.750	12.415.000	3.176.250	38.090.000
4. Viáticos/movilización					
Viáticos	0	1.950.000	1.800.000	1.650.000	5.400.000
Movilización	0	2.157.500	1.900.000	1.742.500	5.800.000
5. Materiales e Insumos					
Materiales	0	2.970.000	1.920.000	2.220.000	7.110.000
Insumos	0	3.715.000	4.260.000	3.275.000	11.250.000
Material Genético	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	120.000	0	0	120.000
Total	14.471.250	74.316.250	60.150.000	43.097.500	192.035.000



13. FLUJO DE CAJA (Planilla Excel)

b. Aportes FIA

Ítems de costos	2007	2008	2009	2010	Total
1. Recursos Humanos					
Manuel Paneque	0	0	0	0	0
Claudia Torres	0	0	0	0	0
Andrés Fuente	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0
Nicolás Magner	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	3.986.000	0	0	3.986.000
Claudio Araya	0	2.131.000	5.094.000	4.675.000	11.900.000
Guillermo Martínez	0	4.625.000	5.994.000	5.500.000	16.119.000
Técnicos	0	0	0	0	0
Mano de obra	0	3.014.000	4.080.000	3.200.000	10.294.000
2. Equipamiento					
Laboratorio	0	8.790.000	3.010.700	0	11.800.700
Producción y Proceso	0	0	4.200.000	0	4.200.000
3. Infraestructura	0	0	0	0	0
4. Viáticos/movilización					
Viáticos	48.177	2.006.547	2.078.700	2.100.000	6.233.424
Movilización	73.004	1.722.111	2.038.402	1.650.000	5.483.517
5. Materiales e Insumos					
Materiales	0	1.255.208	1.506.770	440.000	3.201.978
Insumos	0	1.611.440	2.333.908	1.100.000	5.045.348
Material Genético	8.556	1.440.000	0	0	1.448.556
6. Servicio a terceros	0	592.000	2.000.000	500.000	3.092.000
7. Difusión	0	255.460	750.000	3.700.000	4.705.460
8. Capacitación	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	3.826	325.429	710.762	400.000	1.440.017
10. Gastos de administración	0	4.800.000	5.200.000	0	10.000.000
11. Imprevistos	0	0	450.000	600.000	1.050.000
Total	133.563	36.554.195	39.447.242	23.865.000	100.000.000



Flujo FIA		Año 2007		Total
Item de gasto		Dic-07	Año 2007	
1. Recursos Humanos				
Manuel Panque (Coordinador)		0		0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)		0		0
Andres Fuente		0		0
Cristian Kremer		0		0
Nicolas Magner		0		0
Hilda Moya		0		0
Claudio Araya		0		0
Guillermo Martinez		0		0
Técnicos		0		0
Mano de obra		0		0
2. Equipamiento				
Laboratorio		0		0
Producción y Proceso		0		0
Infraestructura		0		0
4. Viáticos/Inovilización				
Viáticos		48.177		48.177
Movilización		73.004		73.004
5. Materiales e Insumos				
Materiales		0		0
Insumos		0		0
Material Genético		8.556		8.556
6. Servicio a terceros				0
7. Difusión		0		0
8. Capacitación		0		0
9. Gastos generales		3.826		3.826
10. Gastos de administración		0		0
11. Imprevistos		0		0
Total		133.563		133.563

Flujo FIA		Año 2008												Total
Item de gasto	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008	
1. Recursos Humanos														
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hilda Moya	1.000.000	0	988.000	498.000	499.000	500.000	501.000	0	0	0	0	0	3.986.000	
Claudio Araya	0	0	0	0	0	0	0	0	847.000	426.000	427.000	431.000	2.131.000	
Guillermo Martinez	0	0	420.000	422.000	423.000	424.000	430.000	499.000	500.000	498.000	503.000	506.000	4.625.000	
Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mano de obra FIA	499.000	0	352.000	126.000	323.000	430.000	60.000	354.000	341.000	186.000	183.000	160.000	3.014.000	
2. Equipamiento														
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	8.780.000	0	0	0	0	0	8.790.000	
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. Viáticos/movilización														
Viáticos	683.116	0	154.815	0	181.379	48.177	104.104	0	682.598	96.354	61.942	130.766	2.006.547	
Movilización										255.206	182.810	160.681	1.722.111	
5. Materiales e Insumos														
Materiales	31.190	0	17.000	28.700	58.449	332.019	224.155	22.119	98.105	369.047	55.444	18.980	1.255.208	
Insumos	13.004	20.322	436.798	606.900	9.000	48.859	33.867	0	1.800	174.913	53.076	213.101	1.611.440	
Materia Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.440.000	0	0	1.440.000	
6. Servicio a terceros	500.000	0	92.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	592.000	
7. Difusión	0	0	215.000	40.460	0	0	0	0	0	0	0	0	255.460	
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9. Gastos generales	18.015	25.807	68.713	0	6.338	2.950	11.020	7.517	0	112.499	17.780	54.790	325.429	
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	4.800.000	
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
total	2.744.325	606.129	2.978.328	1.818.414	1.596.520	1.890.109	10.850.012	2.365.234	2.587.705	4.358.019	2.284.052	2.476.318	36.554.195	



Flujo FIA		Año 2009												Total
	Item de gasto	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009
1.	Recursos Humanos													
	Manuel Panqueque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Claudia Torres (Coordinadora Alternas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Andrés Fuerte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Claudio Araya	419.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	5.094.000
	Guillermo Martínez	494.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	5.994.000
	Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mano de Obra	80.000	0	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	4.080.000
2.	Equipamiento													
	Laboratorio	3.010.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.010.700
	Producción y Proceso	0	0	0	4.200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	4.200.000
3.	Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Viáticos/Movilización													
	Viáticos	128.700	100.000	300.000	150.000	150.000	500.000	100.000	150.000	125.000	125.000	125.000	125.000	2.072.700
	Movilización	168.402	50.000	100.000	150.000	150.000	600.000	150.000	150.000	100.000	100.000	50.000	50.000	2.038.402
5.	Materiales e Insumos													
	Materiales	6.770	50.000	200.000	200.000	200.000	150.000	150.000	150.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.506.770
	Insumos	333.908	150.000	200.000	400.000	200.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	2.333.908
	Material Genérico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	B. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	1.000.000	0	1.000.000	0	0	0	0	2.000.000
	7. Difusión	0	0	0	250.000	0	0	250.000	0	0	250.000	0	0	750.000
	8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9. Gastos generales	102.890	0	107.872	100.000	0	100.000	0	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	710.762
	10. Gastos de administración	800.000	800.000	800.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	0	0	0	0	5.200.000
	11. Imprevistos	0	0	50.000	0	200.000	0	0	200.000	0	0	0	0	450.000
	total	5.564.370	2.075.000	3.082.872	7.475.000	2.925.000	4.725.000	2.825.000	3.225.000	1.800.000	2.150.000	1.750.000	1.850.000	39.447.232



Flujo FIA	Año 2010	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Total	Año 2010
1. Recursos Humanos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manuel Panesque (Coordinador)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterno)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andrés Fuente		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Magner		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caulio Araya	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	425.000	4.675.000	4.675.000
Guillermo Martinez	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	5.500.000	5.500.000
Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mano de obra FIA	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	3.200.000	3.200.000
2. Equipamiento															
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Viáticos/Movilización															
Viáticos	200.000	150.000	150.000	150.000	300.000	150.000	500.000	150.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	2.100.000	2.100.000
Movilización	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	800.000	100.000	100.000	50.000	50.000	50.000	50.000	1.650.000	1.650.000
5. Materiales e Insumos															
Materiales	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	440.000	440.000
Insumos	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.100.000	1.100.000
Materia Genética	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	250.000	250.000	0	0	0	0	0	0	0	500.000	500.000
7. Difusión	3.000.000	0	0	0	250.000	0	0	0	0	450.000	0	0	0	3.700.000	3.700.000
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	100.000	0	0	0	100.000	0	100.000	0	0	100.000	0	0	0	400.000	400.000
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	200.000	0	0	0	200.000	0	0	0	0	200.000	0	0	0	600.000	600.000
Total	4.965.000	1.515.000	1.515.000	1.515.000	2.565.000	1.865.000	2.765.000	1.615.000	1.590.000	2.290.000	1.540.000	1.540.000	0	21.865.000	21.865.000



Flujo Contraparte (U, + Asociados)		Año 2007		Total
Item de gasto		Dic-07	Año 2007	
1. Recursos Humanos				
Manuel Paneque (Cordinador)	408.750			408.750
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	282.500			282.500
Andres Fuente	110.000			110.000
Cristian Kremer	137.500			137.500
Nicolas Magner	182.500			182.500
Hilda Moya	0			0
Guillermo Martinez	0			0
Técnicos	400.000			400.000
Mano de obra	0			0
2. Equipamiento				
Laboratorio	4.000.000			4.000.000
Producción y Proceso	0			0
3. Infraestructura	8.950.000			8.950.000
4. Viáticos/movilización				
Viáticos	0			0
Movilización	0			0
5. Materiales e Insumos				
Materiales	0			0
Insumos	0			0
Material Genético	0			0
6. Servicio a terceros	0			0
7. Difusión	0			0
8. Capacitación	0			0
9. Gastos generales	0			0
10. Gastos de administración	0			0
11. Imprevistos	0			0
Total	14.471.250			14.471.250



Flujo Contraparte (U. + Asociados)		Año 2008												Total	
Item de gasto	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008		
1. Recursos Humanos															
Manuel Panque (Coordinador)	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	4.905.000		
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	3.390.000		
Andrés Fuerte	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	1.320.000		
Cristian Kremer	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	1.650.000		
Nicolas Magner	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	2.190.000		
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Técnicos	1.000.000	1.800.000	2.000.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	18.300.000		
Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Equipamiento															
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.000.000		
Producción y Proceso	4.000.000	0	6.200.000	3.900.000	0	0	0	0	0	0	0	0	14.100.000		
3. Infraestructura	0	0	2.000.000	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	13.548.750		
4. Viajes/movilización															
Viajes	0	0	400.000	350.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1.950.000		
Movilización	107.500	107.500	308.000	316.000	216.000	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	2.157.500		
5. Materiales e Insumos															
Materiales	770.000	100.000	270.000	970.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	160.000	2.970.000		
Insumos	560.000	165.000	215.000	315.000	285.000	325.000	285.000	325.000	285.000	325.000	285.000	325.000	3.715.000		
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11. Imprevistos	0	0	0	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000		
Total	7.578.750	3.293.750	12.514.250	8.881.000	3.661.000	3.642.500	3.602.500	3.642.500	3.602.500	3.642.500	3.602.500	16.652.500	74.316.250		



Flujo Contraparte (U. + Asociados)		Año 2009												Total	
Item de gasto		Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009	
1. Recursos Humanos															
Manuel Panesque (Coordinador)		408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	4.905.000	
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)		282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	3.390.000	
Andrés Fuente		110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	1.320.000	
Cristian Kromer		137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	1.650.000	
Nicolás Magner		182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	2.190.000	
Hilda Moya		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guillermo Martínez		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Técnicos		1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	20.400.000	
Mano de Obra		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. Equipamiento															
Laboratorio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Producción y Proceso		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. Infraestructura		288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	288.750	9.238.750	
4. Viáticos/Movilización															
Viajeros		150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1.800.000	
Movilización		167.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	157.500	1.900.000	
5. Materiales e Insumos															
Materiales		820.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.920.000	
Insumos		225.000	385.000	345.000	385.000	345.000	385.000	345.000	385.000	345.000	385.000	345.000	385.000	4.260.000	
Material Genético		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6. Servicio a terceros		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7. Difusión		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. Capacitación		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9. Gastos generales		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10. Gastos de administración		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11. Imprevistos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total		4.472.500	3.902.500	3.862.500	3.902.500	3.862.500	3.902.500	3.862.500	3.902.500	3.862.500	3.902.500	3.862.500	3.902.500	16.852.500	60.150.000



Flujo Universidad		Año 2007		Total
Item de gasto		Dic-07	Año 2007	
1. Recursos Humanos				
Manuel Paneque (Coordinador)		408.750		408.750
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)		282.500		282.500
Andres Fuente		110.000		110.000
Cristian Kremer		137.500		137.500
Nicolas Magner		182.500		182.500
Hilda Moya		0		0
Guillermo Martinez		0		0
Técnicos		400.000		400.000
Mano de obra		0		0
2. Equipamiento				
Laboratorio		4.000.000		4.000.000
Producción y Proceso		0		0
3. Infraestructura		8.950.000		8.950.000
4. Viáticos/movilización				
Viáticos		0		0
Movilización		0		0
5. Materiales e Insumos				
Materiales		0		0
Insumos		0		0
Material Genético		0		0
6. Servicio a terceros		0		0
7. Difusión		0		0
8. Capacitación		0		0
9. Gastos generales		0		0
10. Gastos de administración		0		0
11. Imprevistos		0		0
Total		14.471.250		14.471.250



Flujo Universidad Item de gasto	Año 2008												Total	
	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008	
1. Recursos Humanos														
Manuel Panque (Coordinador)	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	4.905.000	
Claudia Torres (Coordinadora Alterne)	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	3.390.000	
Andrés Fuerte	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	1.320.000	
Cristian Kremer	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	1.650.000	
Nicolas Magner	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	2.190.000	
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Técnicos	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	4.800.000	
Monto de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. Equipamiento														
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4. Viáticos/movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5. Materiales e Insumos														
Materiales	200.000	0	0	820.000	0	0	0	0	0	0	0	60.000	1.080.000	
Insumos	300.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300.000	
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	2.071.250	1.621.250	1.621.250	2.341.250	1.521.250	1.521.250	1.521.250	1.521.250	1.521.250	1.521.250	1.521.250	1.521.250	14.531.250	32.585.000



Flujo Universidad	Año 2009												Total
Item de gasto	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009
1. Recursos Humanos													
Manuel Panqueque (Coordinador)	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	4.905.000
Claudia Torres (Coordinadora Alternas)	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	3.390.000
Andrés Fuente	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	1.320.000
Cristian Kremer	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	1.650.000
Nicolas Magner	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	2.190.000
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	4.800.000
Meno de Otra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos													
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	720.000
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	14.531.250	31.925.000



Flujo Universidad Item de gasto	Año 2010												Total
	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	
1. Recursos Humanos													
Manuel Panque (Coordinador)	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	408.750	0	4.496.250
Claudia Torres (Coordinadora Alterne)	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	282.500	0	3.107.500
Andrés Fuente	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	0	1.210.000
Cristian Kremer	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	137.500	0	1.512.500
Nicolás Magner	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	0	2.007.500
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	0	4.400.000
Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos													
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	0	660.000
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	1.581.250	0	17.393.750



Flujo Agroenergía		Año 2008												Total	
Item de gasto		Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008	
1. Recursos Humanos															
Manuel Panique (Coordinador)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alternas)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andres Fuerte		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Magner		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martinez		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos		200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	2.400.000	
Mano de obra FIA		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento															
Laboratorio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso		4.000.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.000.000	
3. Infraestructura															
4. Viáticos/movilización															
Viáticos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización		107.500	107.500	108.000	166.000	166.000	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	1.407.500	
5. Materiales e Insumos															
Materiales		100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.200.000	
Insumos		230.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	2.045.000	
Material Genético		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		4.637.500	572.500	573.000	631.000	631.000	572.500	572.500	572.500	572.500	572.500	572.500	572.500	11.052.500	



Flujo Agroenergía Item de gasto	Año 2009												Total Año 2009
	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	
1. Recursos Humanos													
Manuel Panique (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alternas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andres Fuerte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	4.800.000
Mano de Obra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipoamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	117.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	1.300.000
5. Materiales e Insumos													
Materiales	300.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.400.000
Insumos	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	1.980.000
Materiales e Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	982.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	9.480.000



Flujo Agroenergía		Año 2010												Total	
Item de gasto	Actividad	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Año 2010	
1. Recursos Humanos															
	Manuel Panique (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Andrés Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Técnicos	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	4.400.000	0
	Meno de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento															
	Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura															
4. Viáticos/movilización															
	Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Movilización	117.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	107.500	1.192.500	0
5. Materiales e Insumos															
	Materiales	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1.100.000	0
	Insumos	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	1.815.000	0
	Materiales Genéricos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros															
7. Difusión															
8. Capacitación															
9. Gastos generales															
10. Gastos de administración															
11. Imprevistos															
Total		782.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	772.500	8.507.500	0



Flujo Corgoti		Año 2008											Total
Item de gasto	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008
1. Recursos Humanos													
Manuel Panique (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	0	0	0	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1.350.000
Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	3.900.000	0	0	0	0	0	0	0	0	3.900.000
3. Infraestructura	0	0	0	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	630.000
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos													
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	0	0	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	40.000	200.000
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000
total	0	0	0	4.280.000	270.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	6.200.000



Flujo Cognito Item de gasto	Año 2009												Total
	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009
1. Recursos Humanos													
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alternas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andrés Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1.800.000
Mano de Obra													
Equipamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	840.000
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos													
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	40.000	240.000
Material Genérico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	2.880.000



Flujo Cogloli	Año 2010												Total
	Encl-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Año 2010
1. Recursos Humanos													
Manuel Paneque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andrés Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	0	1.650.000
Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	0	770.000
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos													
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	40.000	0	0	200.000
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	220.000	260.000	270.000	0	2.620.000



Flujo Venwel		Año 2008												Total	
Item de gasto	Enc-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008		
1. Recursos Humanos															
Manuel Panegue (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Técnicos	200.000	200.000	300.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	2.275.000		
Meno de obra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Equipamiento															
Laboratorio	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Producción y Proceso	0	0	4.000.000		0	0	0	0	0	0	0	0	4.000.000		
3. Infraestructura	0		1.000.000	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	1.562.500		
4. Vialidos/movilización															
Vialidos	0	0	200.000	200.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	1.000.000		
Movilización	0	0	100.000	100.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	400.000		
5. Materiales e Insumos															
Materiales	150.000	0	50.000	50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	250.000		
Insumos	50.000	0	50.000	50.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	630.000		
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
7. Ditusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total	400.000	200.000	5.700.000	637.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	10.117.500		



Flujo Venwel	Año 2009												Total
Item de gasto	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009
1. Recursos Humanos													
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andrés Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	2.100.000
Mano de Obra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	750.000
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	900.000
Movilización	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	300.000
5. Materiales e Insumos													
Materiales	260.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260.000
Insumos	0	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	660.000
Material Genérico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	597.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	4.970.000



Flujo Venwel		Año 2010											Total	
Item de gasto	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Año 2010	
1. Recursos Humanos														
Manuel Penique (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Claudia Torres (Coordinadora Alternia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Técnicos	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	0	1.925.000	
Meno de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. Equipamiento													0	
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. Infraestructura	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	0	687.500	
4. Viáticos/Inmovilización														
Viáticos	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000		825.000	
Movilización	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	0	275.000	
5. Materiales e Insumos														
Materiales	260.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	0	860.000	
Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
total	597.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	0	4.572.500	



Flujo Ovalle	Año 2008												Total
Item de gasto	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008
1. Recursos Humanos													
Manuel Panique (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Krenner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	0	400.000	400.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	2.600.000
Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	421.875
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos													
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material Genérico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	400.000	400.000	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	3.021.875



Año 2009														Total
Flujo Ovalle	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009	
Item de gasto														
1. Recursos Humanos														
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Claudia Torres (Coordinadora Alternativa)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cristian Kreiner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Técnicos	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	2.400.000	
Meno de Obra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. Equipamiento														
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3. Infraestructura	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	562.500	
4. Viáticos/movilización														
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5. Materiales e Insumos														
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	2.962.500	



Flujo Ovalle	Año 2010												Total	
	Item de gasto	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Año 2010
1. Recursos Humanos														
	Manuel Panique (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Claudia Torres (Coordinadora Alternas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Andrés Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Técnicos	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	2.700.000
	Meno de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento														
	Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura		46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	515.625
4. Viáticos/movilización														
	Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos														
	Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	2.715.625





Flujo San Felix	Año 2008												Total
Item de gasto	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008
1. Recursos Humanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manuel Parraque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	0	400.000	400.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	2.600.000
Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	421.875
4. Viáticos/movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	400.000	400.000	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	3.021.875





Flujo San Felix	Año 2009												Total
Item de gasto	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009
1. Recursos Humanos													
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	2.400.000
Mano de Obra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	562.500
4. Viajes/movilización													
Viajeros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e Insumos													
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	2.962.500



Ítem de gasto	Año 2010												Total	
	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Año 2010	Año 2010
1. Recursos Humanos														
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andrés Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolás Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	2.200.000	2.200.000
Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento														
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	46.875	515.625	515.625
4. Viáticos/movilización														
Viáticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos														
Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material Genético	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	246.875	2.715.625	2.715.625



Flujo EHECO		Año 2008												Total
Item de gasto	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Año 2008	
1. Recursos Humanos														
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Andres Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nicolas Magner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guillermo Martinez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Técnicos	200.000	200.000	300.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	2.275.000	
Mano de obra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2. Equipamiento														
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Producción y Proceso	0	0	2.200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.200.000	
3. Infraestructura	0		1.000.000	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	1.562.500	
4. Viáticos/movilización														
Viáticos	0	0	200.000	150.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	950.000	
Mobilización	0	0	100.000	50.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	350.000	
5. Materiales e Insumos														
Materiales	320.000	0	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	440.000	
Insumos	0	0	0	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	540.000	
Material Genético													0	
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7. Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
total	520.000	200.000	3.970.000	497.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	8.317.500	



Flujo EIECO	Año 2009												Total
Item de gasto	Ene-09	Feb-09	Mar-09	Abr-09	May-09	Jun-09	Jul-09	Ago-09	Sep-09	Oct-09	Nov-09	Dic-09	Año 2009
1. Recursos Humanos													
Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Claudia Torres (Coordinadora Alternia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andrés Fuente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnicos	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	2.100.000
Mano de Oera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamiento													
Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	750.000
4. Viáticos/movilización													
Viáticos	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	900.000
Movilización	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	300.000
5. Materiales e Insumos													
Materiales	260.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260.000
Insumos	0	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	660.000
Material Genético													
6. Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. División	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	597.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	4.970.000



Flujo EIECO	Año 2010												Total	
	Item de gasto	Ene-10	Feb-10	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Año 2010
1. Recursos Humanos	Manuel Panque (Coordinador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Claudia Torres (Coordinadora Alterna)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Andrés Fuerte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cristian Kremer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Nicolas Wagner	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hilda Moya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Guillermo Martínez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Técnicos	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	175.000	1.925.000
	Mano de obra FIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Equipamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Producción y Proceso	Producción y Proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Infraestructura	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	62.500	687.500
	Vialicos	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	825.000
	Movilización	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	275.000
	Materiales e Insumos	260.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260.000
	Material Genético	0	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	600.000
	Servicio a terceros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	División	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gastos de administración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	11. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	597.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	397.500	4.572.500





15. FICHA ENTIDAD EJECUTORA Y AGENTES ASOCIADOS

-Entidad Ejecutora: Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile

Nombre de la organización, institución o empresa	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Dirección	Santa Rosa 11315, La Pintana, Santiago		
País	Chile		
Región	Región Metropolitana		
Ciudad o Comuna	La Pintana, Santiago		
Fono	02-9785754		
Fax	02-9785970		
Email	alizana@uchile.cl		
Web	http://agronomia.uchile.cl/		
Tipo entidad (C)	Universidades Nacionales		



-Ficha Entidad Asociada: Agroenergía S.A.

Nombre de la organización, institución o empresa	Agroenergía S.A.		
RUT de la Organización	76.020.174-k		
Tipo de Organización	Pública	Privada	☒
Dirección	Tikal 188,		
País	Chile		
Región	Región Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Las Condes		
Fono			
Fax			
Email	karim.cano@gmail.com		
Web	www.agroenergia.cl		
Tipo entidad (C)	Instituciones o entidades Privadas		



-Ficha Entidad Asociada: Sociedad Agrícola Nacientes del Cogoti Ltda.

Nombre de la organización, institución o empresa	Sociedad Agrícola Nacientes del Cogoti Ltda.		
RUT de la Organización	77.521.980-7		
Tipo de Organización	Pública	Privada	☒
Dirección	Av. Balmaceda 1625 Of. 31		
País	Chile		
Región	IV Región		
Ciudad o Comuna	La Serena		
Fono	51-222909		
Fax	51-223540		
Email	mrivera@ensa.cl		
Web	www.ensa.cl		
Tipo entidad (C)	Instituciones o entidades Privadas		



-Ficha Entidad Asociada: Liceo Agrícola de Ovalle, Tadeo Pery Barnes.

Nombre de la organización, institución o empresa	Liceo Agrícola de Ovalle, Tadeo Pery Barnes.		
RUT de la Organización	60.904.145 - 5		
Tipo de Organización (1)	☒ Pública	☐ Privada	
Dirección	Tuquí Alto s/n		
País	Chile		
Región	IV Región		
Ciudad o Comuna	Ovalle		
Fono	53 - 622 466		
Fax	53 - 620 245		
Email	ovalle.produccion@codesser.cl		
Web	www.codesser.cl		
Tipo entidad (C)	El Liceo es del Mineduc, pero lo administra una Corporación privada		

(1) El Liceo es del Ministerio de Educación, pero la institución administradora es Corporación privada.



-Ficha Entidad Asociada: Comercial e Industrial Binghamton S.A. VENWELL

Nombre de la organización, institución o empresa	Comercial e Industrial Binghamton S.A.		
RUT de la Organización	96.612.980-8		
Tipo de Organización	Pública	Privada	X
Dirección	Av. Santa Elena 2205		
País	Chile		
Región	Región Metropolitana		
Ciudad o Comuna	San Joaquín		
Fono	02-5556440/02-5565728		
Fax	02-5558147		
Email	contacto@cibsa.cl		
Web	www.cibsa.cl		
Tipo entidad (C)	Instituciones o entidades Privadas		



-Ficha Entidad Asociada: Escuela E-54 , Escuela Agrícola San Félix.

Nombre de la organización, institución o empresa	Escuela E-54, Escuela Agrícola San Félix		
RUT de la Organización	65.314.140-8		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Dirección	Serrano s/n		
País	Chile		
Región	III Región		
Ciudad o Comuna	Alto del Carmen		
Fono	52-610357		
Fax			
Email	ravendam@yahoo.es		
Web			
Tipo entidad (C)	Instituciones o entidades Públicas		



-Ficha Entidad Asociada: Energía Ecológica S.A., ENECO.

Nombre de la organización, institución o empresa	Energía Ecológica S.A.		
RUT de la Organización	76.853.880-8		
Tipo de Organización	Pública	☐ Privada	☒
Dirección	Guardia Vieja 255, Of. 808		
País	Chile		
Región	Región Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Providencia		
Fono	02-3310270		
Fax	02-3310269		
Email	jcarrasco@eneco.cl		
Web	www.eneco.cl		
Tipo entidad (C)	Empresa productiva y/o procesamiento		



16. FICHA REPRESENTANTE LEGAL AGENTES ASOCIADOS

-Representante Legal Facultad de Ciencias Agronómicas-Universidad de Chile

Nombres	Antonio		
Apellido Paterno	Lizana		
Apellido Materno	Malinconi		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Decano		
Dirección (laboral)	Santa Rosa 11315		
País	Chile		
Región	RM		
Ciudad o Comuna	La Pintana, Santiago		
Fono	02-9785754		
Fax	02-9785970		
Celular			
Email	alizana@uchile.cl		
Web			
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



-Representante Legal Agroenergía S.A.

Nombres	Karim		
Apellido Paterno	Cano		
Apellido Materno	Maluje		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Agroenergía SA.		
RUT de la Organización	76.020.174-K		
Tipo de Organización	Pública	☐ Privada	☒
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente General		
Dirección (laboral)	Tikal 188		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Las Condes		
Fono			
Fax			
Celular			
Email	karim.cano@gmail.com		
Web	www.agroenergia.cl		
Género	Masculino	☒ Femenino	☐
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



-Representante Legal Sociedad Agrícola Nacientes del Cogoti Ltda

Nombres	Miguel Álvaro		
Apellido Paterno	Rivera		
Apellido Materno	Pizarro		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Sociedad Agrícola Nacientes del Cogoti Ltda.		
RUT de la Organización	77.521.980-7		
Tipo de Organización	Pública	☐ Privada	☒
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente		
Dirección (laboral)	Av. Balmaceda 1625 Of. 31		
País	Chile		
Región	IV		
Ciudad o Comuna	La Serena		
Fono	51-222909		
Fax	51-223540		
Celular	09-5490743		
Email	mrivera@ensa.cl		
Web	www.ensa.cl		
Género	Masculino	☒ Femenino	☐
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



-Representante Legal Liceo Agrícola de Ovalle, Tadeo Pery Barnes.

Nombres	Sergio Alejandro		
Apellido Paterno	Trucco		
Apellido Materno	Robles		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Liceo Agrícola de Ovalle, Tadeo Pery Barnes.		
RUT de la Organización	60.904.145-5		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Director		
Dirección (laboral)	Tuquí Alto s/n		
País	Chile		
Región	IV Región		
Ciudad o Comuna	Ovalle		
Fono	53-622466		
Fax	53-620245		
Celular	09-222 1669		
Email	ovalle.direccion@codesser.cl		
Web	www.codesser.cl		
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



-Representante Legal Escuela E-54 , Escuela Agrícola San Félix.

Nombres	Roberto		
Apellido Paterno	Avendaño		
Apellido Materno	Moya		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Escuela E-54, Escuela Agrícola San Félix		
RUT de la Organización	65.314.140-8		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Director		
Dirección (laboral)	Serrano s/n		
País	Chile		
Región	III Región		
Ciudad o Comuna	Alto del Carmen		
Fono	52-610357		
Fax			
Celular			
Email	ravendam@yahoo.es		
Web			
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



17. FICHA EQUIPO TÉCNICO

Nombres	Manuel Gilberto		
Apellido Paterno	Paneque		
Apellido Materno	Corrales		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Académico		
Profesión	Bioquímica		
Especialidad	Biotecnología Vegetal		
Dirección laboral	Santa Rosa 11.315, Casilla 1004, La Pintana, Santiago		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	02-978.59.23 / 978.58.63		
Fax	02-978.59.29		
Celular	09-7-766.10.69		
Email	mpaneque@uchile.cl		
Web	http://agronomia.uchile.cl/		
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



Nombres	José Andrés		
Apellido Paterno	De la Fuente		
Apellido Materno	De la Fuente		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Académico		
Profesión	Ingeniero Agrónomo		
Especialidad	Sistemas de Información Geográfica		
Dirección laboral	Santa Rosa 11315 La Pintana		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	02-9785863		
Fax	02-9785927		
Celular	09-2193095		
Email	afuente@uchile.cl		
Web	http://agronomia.uchile.cl/		
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin Clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



Nombres	Nicolás Santiago		
Apellido Paterno	Magner		
Apellido Materno	Pulgar		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Académico		
Profesión	Ingeniero Agrónomo		
Especialidad	Economía y Gestión Agraria		
Dirección laboral	Santa Rosa 11315 La Pintana		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	02-9785779 02-97857874		
Fax	02-9785790		
Celular	08-4480761		
Email	nmagner@uchile.cl		
Web	http://agfobi8.csagrarias.uchile.cl/economia/?page_id=45		
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



Nombres	Cristian Eduardo		
Apellido Paterno	Kremer		
Apellido Materno	Fariña		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Académico		
Profesión	Ingeniero Agrónomo		
Especialidad	Riego y Drenaje		
Dirección laboral	Santa Rosa 11315 La Pintana		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	02-9785745		
Fax	02-9785746		
Celular	09-5098538		
Email	cristiankremer@gmail.com		
Web	http://agronomia.uchile.cl/		
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



Nombres	Guillermo Fermín		
Apellido Paterno	Martínez		
Apellido Materno	García		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella			
Profesión	Bioquímico		
Especialidad			
Dirección laboral	Santa Rosa 11315 La Pintana		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	02-9785863		
Fax	02-9785929		
Celular	09-5033524		
Email	gmgbioq@gmail.com		
Web			
Género	Masculino	☒ X	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



Nombres	Hilda Ivonne		
Apellido Paterno	Moya		
Apellido Materno	Jofré		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒ X	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella			
Profesión	Ingeniero en Recursos Naturales Renovables		
Especialidad			
Dirección laboral	Santa Rosa 11315 La Pintana		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	02-9785863		
Fax	02-9785929		
Celular	09-3731405		
Email	hilda_moya@123mail.cl		
Web			
Género	Masculino	☐	Femenino ☒ X
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



Nombres	Claudio Enrique		
Apellido Paterno	Araya		
Apellido Materno	Quijada		
RUT Personal			
Nombre de la Organización o Institución donde trabaja	Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile		
RUT de la Organización	60.910.000-1		
Tipo de Organización	Pública	☒	Privada
Cargo o actividad que desarrolla en ella			
Profesión	Bioquímico		
Especialidad			
Dirección laboral	Santa Rosa 11315 La Pintana		
País	Chile		
Región	Metropolitana		
Ciudad o Comuna	Santiago		
Fono	02-9785863		
Fax	02-9785929		
Celular	09-7941011		
Email	caraya@renare.uchile.cl		
Web			
Género	Masculino	☒	Femenino
Etnia (A)	Sin clasificar		
Tipo (B)	Profesional		



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA





GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA



III. DETALLES ADMINISTRATIVOS

- Los Costos Totales de la Iniciativa serán (\$):

Costo total de la Iniciativa		292.035.000
Aporte FIA		100.000.000
Aporte Contraparte	Pecuniario	0
	No Pecuniario	192.035.000
	Total Contraparte	192.035.000

Período ejecución		
Fecha inicio:	10 de diciembre de 2007	
Fecha término:	30 de noviembre de 2010	
Duración (meses)	36 meses	

- Calendario de Desembolsos

Fecha	Requisito	Observación	Monto (\$)
	Firma contrato	Cancelado	44.310.000
Julio 2008	Aprobación de Informe de avance técnico y financiero N°1	Cancelado	28.890.000
06.10.2009	Aprobación Informe de avance técnico y financiero N°2		11.030.000
24.03.2010	Aprobación Informe de avance técnico y financiero N°3		10.400.000
30.03.2011	Aprobación Informes técnico y financiero finales		*5.370.000
Total			100.000.000

* El Informe Financiero Final debe justificar el gasto de este aporte.

- Calendario de Entrega de Informes

Informes Técnicos	
Informe Técnico de Avance 1:	27.05.2008
Informe Técnico de Avance 2:	29.07.2009
Informe Técnico de Avance 3:	19.01.2010



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA



Informes Financieros	
Informe Financiero de Avance 1:	27.05.2008
Informe Financiero de Avance 2:	29.07.2009
Informe Financiero de Avance 3:	19.01.2010

INFORME TECNICO FINAL:	18.01.2011
INFORME FINANCIERO FINAL:	18.01.2011

- Garantía

Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en el contrato y en especial para garantizar los aportes a que se compromete y la correcta inversión de lo que reciba, el ejecutor entregará un Pagaré a la Vista, que tendrá como beneficiario a FIA, por la suma que FIA determinará en función de los saldos de aportes correspondientes.

CONFORME CON PLAN OPERATIVO


EJECUTOR o COORDINADOR PRINCIPAL



25 JUL 2009
D-799