

**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
MODALIDAD VENTANILLA ABIERTA**FOLIO DE
BASES 226CÓDIGO
(uso interno)**ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO**

NOMBRE DEL PROYECTO: Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas de valle central y secano interior de la Novena Región.

Línea de Innovación: IN y MP

Area: A

Región(es) de Ejecución: IX Región de la Araucanía

Fecha de Inicio: 01 Octubre de 1999

DURACIÓN: 48 meses

Fecha de Término: 01 Octubre de 2003

AGENTE POSTULANTE:

Nombre : Centro de Educación y Tecnología, CET

Dirección Legal : Europa 2008, Providencia, Santiago

RUT : 71.787.200-2

Teléfono : 2341141 Fax: 2337239

Dirección en Temuco: Kilómetro 1, Camino a Chol Chol, Temuco

Dirección Postal: Casilla 200, Temuco

Teléfono - Fax: 45 - 248835 & 248796

AGENTES ASOCIADOS:

- a) Comunidad Indígena Nicolás Aillío II
- b) Asociación Indígena de Repoküra

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE POSTULANTE:

Nombre: Angélica Celis Salamero

Cargo en el agente postulante: Directora Ejecutiva

Firma:

COSTO TOTAL DEL PROYECTO	: \$ 161.632.833	100,0%
FINANCIAMIENTO SOLICITADO	: \$ 94.977.199	59,0%
APORTE DE CONTRAPARTES	: \$ 66.655.635	41,0%



39



2. EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO		
2.1. Equipo de Coordinación del Proyecto		
(Presentar en Anexo A información solicitada sobre los coordinadores.)		
COORDINADOR DEL PROYECTO		
NOMBRE: Camila Montecinos Urbina	RUT:	FIRMA
AGENTE: Centro de Educación y Tecnología		SIGLA: CET
CARGO ACTUAL: Coordinadora Global y Regional del Programa de Desarrollo y Conservación de la Biodiversidad en Comunidades de Pequeños Agricultores		CASILLA: Casilla Numero 200, Temuco
DIRECCIÓN: Kilómetro 1, Camino a Cholchol, Temuco		CIUDAD Temuco
DIRECCION POSTAL: Casilla 200, Temuco		
FONO - FAX: 45 - 248796 & 248835		E-MAIL: cettco@ctcreuna.cl
COORDINADOR ALTERNO DEL PROYECTO		
NOMBRE: Agustín Infante Lira	RUT:	FIRMA
AGENTE: Centro de Educación y Tecnología		SIGLA: CET
CARGO ACTUAL: Director Programa Rural VIII Región		CASILLA:
DIRECCIÓN: O'higgins 301		CIUDAD Yumbel
DIRECCION POSTAL: O'higgins 301		
FONO - FAX: 43-431342		E-MAIL: cetyumb@arauco. reuna.cl



**2.2. Equipo técnico del Proyecto**
(presentar en Anexo A información solicitada sobre los miembros del equipo técnico)

Nombre Completo y Firma	RUT	Profesión	Especialidad	Dedicación al Proyecto (%/año)
Camila Montecinos Urbina		Ingeniero Agrónomo	Fertilidad de Suelos, Recursos Genéticos y Producción Orgánica	30%
Agustín Infante Lira		Ingeniero Agrónomo	Producción Orgánica, Mercados Locales, Fertilización de suelos y Manejo de recursos naturales	10% (solo reemplazos eventuales a Camila Montecinos)
Ximena Quiñones Díaz		Ingeniero Agrónomo	Producción de Cultivos y Producción Orgánica	50%
Max Thomet Isla		Ingeniero en Ejecución Agrícola	Producción Orgánica	50%
Patricia Palazuelos Faúndez		Bióloga	Control Biológico de Plagas y Enfermedades	30%
Edmundo Acevedo Hinojosa		Ingeniero Agrónomo M.Sc.Ph.D	Fitotecnia y suelos	8% Asesorías 20 j/año
Angel Mujica		Ingeniero Agrónomo M.Sc.Ph.D	Producción de Quinoa	2% Asesorías 5j/año





3. BREVE RESUMEN DEL PROYECTO

Este proyecto de investigación e innovación busca desarrollar la quinoa como cultivo orgánico, mejorando la sustentabilidad de los sistemas de producción mapuches, proporcionando simultáneamente un producto limpio y de alta calidad para el mercado.

Se buscará conservar los cultivares y usos tradicionales, pero incorporando nuevos usos y mejoras en el manejo agronómico del cultivo que permitan su consumo local y su puesta en el mercado nacional e internacional.

Durante los últimos treinta años ha habido un interés internacional creciente en la quinoa por su alto valor alimenticio y medicinal, así como por ser un cultivo rústico, adaptado a condiciones extremas. La quinoa es un cultivo de origen andino, cuyo grano contiene entre un 11 a 20% de proteínas de alta calidad, haciéndolo superior a los cereales y comparable a la leche como fuente proteica. Es por estas razones que las exportaciones desde los países del Pacto Andino a los países industrializados han aumentado en un 400% entre 1990 y 1998, mientras el precio ha aumentado desde \$0,85 USD-FOB/Kg a \$1,34 USD-FOB/Kg en el mismo período. Por otra parte, diversos investigadores de Estados Unidos y Europa han realizado prospecciones en la zona andina y en Chile con el fin de llevar acepciones de quinoa a sus países, iniciar programas de mejoramiento o introducirla como cultivo comercial, con múltiples usos en alimentación humana y animal, obtención de colorantes y producción de fibra para fabricación de papel.

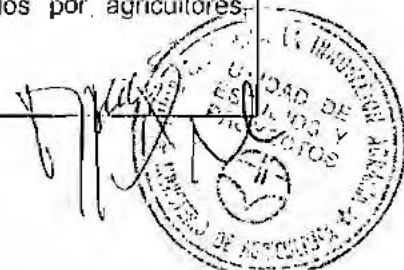
Las quinoas del sur de Chile han sido cultivadas por siglos por comunidades mapuches, y son las únicas adaptadas a fotoperíodos largos, capaces de producir en condiciones más frías y húmedas, y en suelos más ácidos que aquellas de la zona andina. El cultivo de quinoa se ha transformado en marginal debido principalmente a las debilidades que presenta el sistema de producción indígena. Por otra parte no ha existido un programa sistemático de producción del cultivo, produciéndose con esto una pérdida económica, genética y cultural, tanto para las comunidades indígenas que las han conservado como para el conjunto del país. Para lo cual se ha planteado el siguiente objetivo general.

- Desarrollar una propuesta de manejo agronómico y comercial para la producción de Quinoa orgánica para las zonas de valle central, secano costero, secano interior en la Novena región.

Como objetivo específico:

- 1) Identificar cultivares locales de quinoa con mayor potencial
 - 2) Identificar las épocas de siembra más apropiadas para la quinoa
 - 3) Desarrollar y adaptar un modelo de fertilización orgánica para la quinoa
 - 4) Evaluar y adaptar una propuesta para el control orgánico de plagas en la quinoa
 - 5) Evaluar y adaptar una propuesta para el control orgánico de enfermedades en la quinoa
 - 6) Evaluar y adaptar una propuesta de control orgánico de malezas en la quinoa
 - 7) Identificar las demandas de riego de la quinoa
 - 8) Desarrollar y adaptar un sistema de riego para la quinoa
 - 9) Identificar los problemas de manejo de cosecha y postcosecha
 - 10) Validar resultados de ensayos de campo en predios campesinos del valle central y secano interior
 - 11) Obtener antecedentes de mercado nacional y externo para la quinoa
 - 12) Desarrollar una estrategia comercial para la quinoa a partir del estudio de mercado
 - 13) Difundir los resultados de investigaciones y experiencias productivas de campesinos
- Identificar los puntos críticos para la producción y transición hacia el manejo orgánico de la quinoa.

- En base al conocimiento disponible local, nacional e internacionalmente sobre agricultura orgánica y el cultivo de la quinoa, se diseñará un itinerario técnico para el cultivo orgánico de la quinoa. Se efectuarán ensayos en los centros experimentales de las instituciones participantes y en las propiedades de los agricultores para solucionar los problemas identificados por agricultores profesionales de las unidades de investigadores.





4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

La quinoa tiene una demanda internacional en expansión desde hace unos 15 años, sin embargo en los últimos 3 años se ha incrementando la demanda específica por quinoa orgánica, demanda que los principales países productores (Bolivia y Perú) no han podido cubrir aún. En estos países las instituciones de investigación y universidades se han especializado en la resolución de problemas técnicos para la producción convencional de quinoa (no orgánica), esta situación deja a Chile una oportunidad para desarrollar investigación y producción en quinoa orgánica que le permita producir y ganar un nicho en el mercado internacional.

Chile cuenta con una superficie de producción de quinoa marginal y en proceso de disminución. En 1976 la superficie era de 290,9 há y en 1997 era de 175,6 há, con rendimientos promedios nacionales de 3,7 qq/há en 1976 y de 2,3 qq/há el año 1997 (INE 1976 y 1997). Por estas razones, a nivel internacional se ignora a Chile como productor de quinoa, dirigiéndose así la demanda hacia las producciones de Bolivia y Perú. A pesar de que la quinoa cuenta con un mercado en expansión, Chile se encuentra en la actualidad fuera de él.

La Quinoa es cultivada por pequeños agricultores del secano costero de las regiones VI, VII y VIII Región (Gamboa, 1996) y comunidades indígenas del norte y sur del país (Aymaras, Atacameños y Mapuches). La quinoa es cultivada en pequeñas superficies, no mayores a 100 metros cuadrados, es manejada sólo por algunos agricultores dentro de cada comunidad, especialmente por los más "antiguos" (los más apegados a las costumbres tradicionales indígenas), sus rendimientos son muy bajos, no se dispone de una propuesta técnica de manejo que permita desarrollar el cultivo en forma más extensiva y aumentar sus rendimientos, tampoco se dispone de recomendaciones para su producción orgánica.

Las variedades cultivadas por los agricultores desde la VI Región hacia el sur se diferencian de aquellas de las zonas andinas por su capacidad para crecer en condiciones de clima templado y húmedo, fotoperíodos largos y mayor tolerancia a suelos pobres y ácidos, pero se vieron sometidas a un agudo proceso de erosión genética, llevando a la quinoa a convertirse en un cultivo marginal comercialmente y en un proceso de erosión genética acelerado.

Las limitaciones para transformar la producción tradicional de quinoa en una producción orgánica comercial en la Novena región son:

- No existe un programa de investigación sistemática para resolver los problemas técnicos de la producción orgánica de quinoa, que permita aumentar los rendimientos y la calidad del producto como:

- a) Fertilización orgánica
- b) Control biológico de enfermedades y plagas
- c) Riego
- d) Control de Malezas
- e) Aumento de la escala productiva
- f) Disponibilidad de semillas de calidad
- g) Época de siembra y cosecha

- El cultivo tradicional de quinoa ha utilizado prácticas inadecuadas, como fertilizaciones no planificada, ni adaptada a las demandas del cultivo, lo que ha provocado bajos niveles de rendimiento y de producción.

- Presencia de plagas de importancia primaria y secundaria en el cultivo, que no han sido descritas ni cuentan con una estrategia de control biológico evaluados.

- Ausencia de métodos de riego apropiados al cultivo haciéndolo altamente susceptible a las condiciones de sequía.





- Las superficies tradicionales de siembra no son mayores a 100-200m², por lo que para transformar el cultivo a condiciones comerciales, se requiere investigar en la resolución de problemas técnicos para aumentar su escala de producción.

Hasta el momento, no han existido grandes incentivos para solucionar los problemas anteriores debido a la falta de una demanda significativa a nivel nacional, o de adecuada información entre los agricultores sobre la demanda internacional.

A pesar que la quinoa orgánica es un rubro innovador y que existe una demanda internacional creciente, no se ha desarrollado en Chile un programa de recuperación de las variedades locales ni de investigación que permita a los agricultores que han conservado el cultivo en forma tradicional transformarse en productores comerciales.



6. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

A pesar que la quinoa es un cultivo precolombino, el proyecto presenta su cultivo para la IX Región como una **innovación productiva y comercial** para la diversificación de los sistemas de producción mapuches, la introducción de un rubro nuevo que puede generar trabajo, ingresos monetarios y que en el mediano plazo abra el desarrollo de una agroindustria ligada a la producción de alimentos orgánicos de alto valor nutritivo (flakes de quinoa, quinoa pop, harina de quinoa, quinoa mezclada con otros cereales, quinoa con chocolate, quinoa para preparar con leche, ect).

Esta innovación está acorde a las líneas de desarrollo estratégico definidas por el gobierno regional que requiere la puesta de productos en los mercados internacionales y la diversificación de la producción agropecuaria, históricamente basada en cultivos tradicionales que presentan en la actualidad baja rentabilidad, (Gobierno Regional de la Araucanía, 1995). Por otra parte está acorde a una de las 48 medidas anunciadas por el gobierno durante 1995, destinadas a la transformación productiva de la agricultura y modernización de la vida rural, ésta es la destinada a la promoción de la agricultura orgánica como alternativa exportadora para la reconversión sectorial. Transcurridos casi cinco años desde tal anuncio, se ha avanzado en la dictación de la norma chilena de certificación orgánica, en la elaboración de estudios de diagnóstico y diseño de estrategias y en apoyo a experiencias piloto de producción y comercialización, no obstante, la expansión de este tipo de agricultura aún está limitado por las escasas experiencias productivas validadas y evaluadas en forma sistemática sobre aspectos tecnológicos, sociales, económicos y ambientales. Lo anterior se agrava, en el caso de sistemas de producción mapuches, dada la baja orientación de la investigación científica y tecnológica nacional hacia la investigación aplicada que requiere este tipo de productores. De esta manera, el país pierde la oportunidad de unir en un mismo proceso de captura de un nicho de mercado de alto dinamismo, la modernización y reconversión, la recuperación de agroecosistemas deteriorados y la superación de la pobreza rural.

El desarrollo de la quinoa desde un cultivo marginal a un cultivo comercial y la capacidad de adaptación está demostrada por la experiencia del Ecuador y la apropiación de tecnologías innovadoras por parte de agricultores mapuches de la región está demostrada por el exitoso desarrollo del cultivo del Lupino, ambas experiencias se describen a continuación:

Desarrollo de la Quinoa en Ecuador

La situación del cultivo de la quinoa hoy en Chile, es similar a la situación del Ecuador hace quince años atrás, el cultivo estaba asociado a comunidades indígenas en muy pequeñas superficies y se encontraba en un proceso de pérdida que se había agudizado en los últimos cuarenta años. A parte de la población indígena que la conocía, cultivaba y consumía, la quinoa no era conocida por la mayor parte de la población, incluso quienes la conocían daban un carácter marginal al cultivo por ser "alimento de indios". Hace quince años, el INIAP de Ecuador (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria) con el apoyo de la Cooperación Canadiense inició un programa de investigación y desarrollo de la quinoa, logrando el rescate y conservación del germoplasma de quinoa que aún existía, la obtención de variedades mejoradas, la generación de una propuesta de manejo para el cultivo, cosecha y postcosecha, la elaboración de productos industrializados que hoy se encuentran en los mercados locales y la promoción de la exportación, (Nieto, 1999).

La superficie sembrada con quinoa en Ecuador hace quince años, en 1983, era de 40 hectáreas, menor superficie que la de hoy en Chile, gracias al trabajo de rescate del cultivo y de conexión con mercados se ha llegado a aumentar su superficie a 800 hectáreas en 1998.



Desarrollo del Cultivo del Lupino entre Agricultores Mapuches de la IX Región

El cultivo del lupino en la IX Región también muestra un crecimiento importante de la superficie, en 1984 la superficie no era registrada en las estadísticas, mientras en 1996 era de 17.218 hectáreas. Este cultivo ha sido adoptado por las comunidades mapuches, y también se ha formado un sistema de comercialización asociativa a través de la empresa como por ejemplo la comercializadora Maquehue S.A., que ha permitido exportar en 1998 15.000 toneladas de la leguminosa a Europa.

Prácticamente el 100% de este volumen exportado ha sido producido por agricultores mapuches, quienes han incorporado el cultivo a sus sistemas de producción.

La ejecución del proyecto permitirá:

- a) Aumentar la calidad de la producción al introducir un manejo orgánico que permita obtener un producto sin residuos de agroquímicos
- b) Aumentar la rentabilidad del sistema productivo a través de un manejo innovativo que permita el aumento en los rendimientos al resolver problemas técnicos que en este momento afectan su productividad
- c) Aumentar la competitividad de los sistemas de producción mapuches mediante la introducción de un cultivo rentable
- d) Incrementar la sustentabilidad de los sistemas de producción mapuches mediante la diversificación y la adopción de propuesta de manejo orgánico, ambientalmente sustentable
- e) La quinoa ha sido cultivada históricamente por los agricultores mapuches en los agroecosistemas de la IX Región, por lo tanto se dispone de variedades adaptadas a estas condiciones, por lo que no es necesario introducir y adaptar semillas desde otras zonas



6. MARCO GENERAL DEL PROYECTO

La quinoa es un rubro de gran dinamismo a nivel internacional. Los principales países productores son Bolivia, Perú y Ecuador, que suman una superficie total de 65.834 hectáreas. En el Cuadro 1 se muestra la superficie, rendimientos y producción de éstos países en la temporada 1998.

Cuadro 1. Superficie, rendimientos y producción de quinoa en principales países productores

País	Superficie (ha)	% Aporte Superficie	Rendimiento medio (qq/ha)	Producción (ton)	% Aporte producción
Bolivia	38.000	57,8	4,47	17.000	41,0
Ecuador	800	1,2	3,80	304	0,7
Perú	27.034	41,0	8,39	24.100	58,3
TOTAL	65.834	100,0		41.404	100

Fuente: FAO, 1999 (FAOSTAT)

Hasta 30 años atrás, la quinoa en estos tres países era un cultivo producido sólo para el autoconsumo por la población indígena, comercializándose sólo pequeños volúmenes dirigidos al consumo de la población indígena de las ciudades, no habiendo cultivo comercial ni procesos de industrialización.

Sin embargo, cuando la quinoa es "redescubierta" por investigadores europeos y norteamericanos, se inicia una demanda del producto desde el exterior y también desde sectores no indígenas al interior de éstos países. Acompañado a este proceso se inician trabajos de investigación del cultivo, de su valor nutricional, de su manejo, posibilidades de industrialización, se realizan prospecciones en la zona andina y en Chile para obtener material genético para el mejoramiento, se llevan semillas a Europa y Estados Unidos donde la quinoa es sembrada en estaciones experimentales.

Por su parte, los países andinos, Bolivia, Ecuador y Perú, comienzan a exportar el producto, posteriormente se incorporan Ecuador y Venezuela como países exportadores para llegar, todos ellos, en el plazo de 9 años (1989-1997) a un aumento del 710% en el volumen exportado, mientras que el crecimiento de la producción en el mismo periodo fue de 486%. La tasa de aumento de la exportación en éstos países es mayor que la capacidad de aumento de la producción. (Cuadro 2).

Cuadro 2. Producción, Volumen Exportado y Precio de las exportaciones de países andinos (Bolivia, Perú, Ecuador y Venezuela) desde 1989 a 1997.

Año	Producción (ton)	Tasa de crecimiento Producción %	Precio exportación USD\$/Kilo	Tasa de Crecimiento precio %	Valor Exportación(U SD-miles)	Tasa de crecimiento volumen exportado %
1989	401	100	0,85	100	341	100
1990	489	122	0,96	113	468	137
1991	649	162	0,99	116	642	188
1992	642	160	1,19	140	765	224
1993	641	159	1,32	155	843	245
1994	1243	310	1,26	148	1560	457
1995	1541	384	1,08	127	1665	488
1996	1933	482	1,12	132	2165	635
1997	1951	486	1,24	146	2422	710

Fuente: elaborado en base a datos de FAO, 1999. (FAOSTAT)

El precio de exportación de la quinoa ha aumentado entre 1989 y 1997 en un 146%, desde los 0,85 USD\$ por kilo a 1,24 USD\$ por kilo.





El principal país exportador de quinoa es Bolivia que en 1997 aportó el 91% del volumen total exportado desde los países andinos. La quinoa exportada desde ese país es mayoritariamente la llamada "quinoa real", que es un tipo de quinoa de diámetro mayor a 2 mm, blanca y dulce (con bajo contenido de saponinas) producida en el altiplano sur. En general los programas de mejoramiento han tendido a obtener quinoas con estas características pues se cree que ellas representan una mejor calidad, sin embargo, los demandantes de quinoa están más interesados en la calidad nutritiva del grano que en su tamaño o color. Por otra parte este tipo de quinoas es identificada en los mercados internacionales como quinoa convencional, pues aún la oferta de la quinoa orgánica es muy reducida, por lo que es necesario ganar ese nicho de mercado con quinoas diferentes. Una estrategia comercial interesante es acompañar al producto con análisis de composición química que muestre su calidad nutritiva, éste punto es decisivo para los consumidores de los países desarrollados.

Los principales países compradores son Estados Unidos, Alemania, Canadá y Japón. En 1997 desde Perú fueron exportadas 167 toneladas de quinoa, un 60% a Estados Unidos, un 11,7% a Japón y un 10,8% a Alemania. Ese año aparecen por primera vez en las estadísticas de importadores de quinoa desde Perú países como Holanda, Italia, Suecia, Venezuela y Chile. Este último país importó en 1997 una tonelada de quinoa desde Perú (Ministerio de Agricultura del Perú).

Las posibilidades de mercado para los productores mapuches de las regiones IX y X y de los campesinos de la VI y demás productores de quinoa en Chile, son:

- Mercado externo para quinoa orgánica: este es el mercado inmediato para la producción, pues la demanda existe y crece en especial para el producto orgánico. (Alemania, Canadá, Holanda, Japón), (Conclusiones Primer Taller Internacional de Quinoa, Proyecto CIP-DANIDA, Mayo de 1999).
- Mercado interno para productos industriales: este es un mercado que podría abrirse en el mediano y largo plazo y que requiere de un trabajo de difusión de las propiedades nutritivas de la quinoa dirigido a la población chilena, pues prácticamente la quinoa no es conocida en Chile. Este trabajo es materia de un proyecto posterior y complementario al que se presenta, que requiere de la participación de empresas agroindustriales.



7. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

(Anexar además un plano o mapa de la ubicación del proyecto)

El proyecto será desarrollado en tres lugares:

a) La Central de Investigación del Centro de Educación y Tecnología en la Provincia de Cautín, comuna de Temuco. Esta Central se encuentra ubicada en una zona de transición entre el valle central y el secano interior de la IX Región.

La Central se encuentra en el Kilómetro 1 del Camino a Chol Chol, a 15 Kilómetros del centro de la ciudad de Temuco.

Suelos: corresponde al tipo rojo arcilloso de origen volcánico antiguo (Alfisolos), serie Metrenco. Son suelos de una topografía ondulada muy susceptibles a la erosión, presentan contenidos de materia orgánica bajos en un rango del 5% al 8%, con problemas de toxicidad por Aluminio.

Clima: corresponde a un clima templado húmedo con influencia mediterránea con una precipitación media anual de entre 1200 a 1400 mm. Con una alta concentración entre los meses de Mayo y Septiembre. El periodo libre de heladas se extiende desde mediados de Octubre a mediados de Marzo.

La Central de Investigación consta de una superficie de 7,5 hectáreas que corresponde al promedio de la propiedad campesina mapuche de la comuna de Temuco, por otra parte presenta una topografía ondulada similar a la de la mayor parte de los agricultores mapuches de la Región. De esta manera, la Central tiene las condiciones agroecológicas y de tamaño de propiedad características de los sistemas de producción mapuches, por tanto la investigación que aquí se realiza es replicable a esas condiciones.

La Central de Investigación se ha manejado en forma orgánica desde hace 18 años, experiencia que ha permitido el desarrollo de una propuesta de manejo orgánico adaptable a las condiciones particulares de la Región y de la agricultura mapuche.

b) La Comunidad Indígena Nicolás Ailio II ubicada en la provincia de Cautín, comuna de Gorbea. Esta comunidad se encuentra ubicada en la zona agroecológica del Valle Central de la Región. Los suelos corresponden al tipo Trumao de origen volcánico reciente (Andisoles), Serie Quitrakúe. Estos suelos presentan un alto contenido de materia orgánica, de 15% a 20%, con serios problemas de toxicidad por Aluminio y bajo contenido de bases. El clima corresponde al tipo templado húmedo, con una precipitación media anual de 1600 a 1800 mm.

La población de esta Comunidad, formada por 14 familias, viene de la comuna de Carahue y se estableció en Gorbea después de recibir el Subsidio de Tierras que otorga el Estado a través de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, CONADI, en 1996. La comunidad compró con este subsidio un terreno de 184 hectáreas, sin embargo la falta de oportunidades productivas rentables pone en peligro la sobrevivencia de las familias y su estabilidad productiva.

c) El sector Repokura, representado por la Asociación Indígena Repokura ubicado en la Provincia de Cautín, comuna de Nueva Imperial. Este sector se encuentra en la zona agroecológica del Secano Interior. Los suelos corresponden al tipo Rojo Arcilloso de Lomajes y con formación de terrazas aluviales. Las precipitaciones medias anuales oscilan de 800 a 1200 mm.

La Asociación Indígena Repokura está formada por 30 familias en total pertenecientes a tres comunidades indígenas.



**8. OBJETIVOS DEL PROYECTO****8.1. GENERAL**

- Desarrollar una propuesta de manejo agronómico y comercial para la producción de quinoa orgánica para las zonas de valle central y secano interior de la novena región.

8.2. ESPECÍFICOS

- 1) Identificar cultivares locales de quinoa con mayor potencial
- 2) Identificar las épocas de siembra más apropiadas para la quinoa
- 3) Desarrollar y adaptar un modelo de fertilización orgánica para la quinoa
- 4) Evaluar y adaptar una propuesta para el control orgánico de plagas en la quinoa
- 5) Evaluar y adaptar una propuesta para el control orgánico de enfermedades en la quinoa
- 6) Evaluar y adaptar una propuesta de control orgánico de malezas en la quinoa
- 7) Identificar las demandas de riego de la quinoa
- 8) Desarrollar y adaptar un sistema de riego para la quinoa
- 9) Identificar los problemas de manejo de cosecha y postcosecha
- 10) Validar resultados de ensayos de campo en predios campesinos del valle central y secano interior
- 11) Obtener antecedentes de mercado nacional y externo para la quinoa
- 12) Desarrollar una estrategia comercial para la quinoa a partir del estudio de emrcado
- 13) Difundir los resultados de investigaciones y experiencias productivas de campesinos



9. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

METODOLOGÍA

Se presenta a continuación una descripción detallada de la metodología a utilizar durante el primer año. La cantidad, tamaño y metodologías específicas para los ensayos de los años posteriores dependerá de los resultados que se obtengan al final de cada año, por lo que se espera hacer una planificación antes del inicio de cada temporada.

En términos generales los materiales y métodos a utilizar durante todo el desarrollo del proyecto serán:

MATERIALES

- Equipos e instrumental de laboratorio: refrigerador, horno de secado, germinador de semillas, pesas de precisión, placas petri, lupa
- Maquinaria agrícola: motocultivador, chipeadora, trilladora, bombas de riego
- Maquinaria agrícola de tracción animal: arado, rastra
- Equipos y materiales de oficina: computador, impresora, scanner, máquina fotocopidora
- Equipos, material e instrumental de terreno: máquina fotográfica, rollos, lupa, huincha, brújula, ipsómetro, tensiómetro, vehículo
- Materiales y equipo de capacitación: equipo de video, retroproyector, proyectora de diapositivas, generador de electricidad

Métodos

a) Investigación: la investigación se realizará en forma paralela en la Central de experimentación del CET y en predios campesinos del valle central y seco interior de la Región. Las etapas de la investigación serán:

-Elaboración de hipótesis para cada ensayo por tema de investigación. En la elaboración de hipótesis se espera integrar los aportes y observaciones de los campesinos participantes.

-Elaboración de diseños experimentales para la comprobación de las hipótesis: para cada ensayo se realizarán ensayos clásicos de parcelas con un modelo de bloques al azar y con al menos tres repeticiones por tratamiento.

-Seguimiento del ensayo y toma de datos. En este trabajo comparten responsabilidad los miembros del equipo del proyecto y los campesinos a cargo de los ensayos en las comunidades.

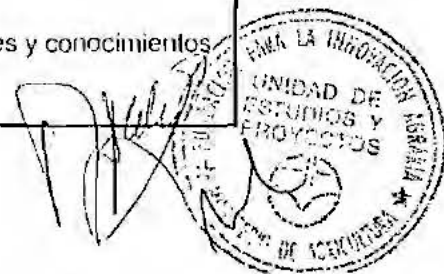
-Análisis estadístico de los datos y comprobación de hipótesis

-Elaboración de conclusiones y transformación de éstas en propuestas de manejo. También se espera realizar esta actividad con el aporte de los campesinos participantes en el proyecto.

En forma complementaria se realizarán Tesis de Grado. Se espera abordar con ellas problemas no previstos o aspectos de interés del cultivo que no estén contenidos en el diseño original de investigación.

b) Difusión: la metodología que se utilizará para lograr una difusión en forma masiva será a través de Días de campo, seminarios, visitas periódicas y publicaciones.

Las capacitaciones y talleres de trabajo como métodos para desarrollar habilidades y conocimientos del manejo orgánico de la Quinoa con los productores campesinos.





c) Desarrollo de estrategia comercial: la primera etapa para abordar este punto será solicitar un estudio de mercado para la quinoa y a partir de sus resultados elaborar las bases para una estrategia comercial. Los términos de referencia para el estudio de mercado son los siguientes:

1. El Centro de Educación y Tecnología contratará el desarrollo de un estudio de mercado para quinoa orgánica que deberá cubrir los siguientes aspectos:

a. Indicar las tendencias de consumo potencial de quinoa orgánica en el mercado nacional, indicando tipo de producto y nivel de demanda

b. Indicar las tendencias de consumo e importación por parte de Estados Unidos, Canadá y Unión Europea, especificando tipo de producto y nivel de demanda

c. Identificar los principales países productores y exportadores, tipo de producto ofertado, y niveles de oferta de cada producto

d. Identificar las exigencias del mercado nacional e internacional en cuanto a calidad nutricional, organoléptica y de envasado

e. Indicar rangos de precios y fluctuaciones posibles para quinoa orgánica y quinoa convencional en sus distintas presentaciones, nacionalmente y en cada uno de los países de destino identificados

f. Identificar el potencial de agregar valor a través de distintas formas de identidad del producto

g. Identificar vías de comercialización actualmente existentes que pudiesen ser utilizadas para comercializar quinoa

2. El estudio deberá ser licitado durante los primeros 60 días posteriores a la firma del contrato con el Fondo de Innovación Agraria para el desarrollo del proyecto "Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico para el esacalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Wild) para las zonas de Valle Central y Secano Interior de la Novena Región". El estudio deberá ser completado dentro de los 60 días posteriores a la firma del contrato para su implementación.

3. El estudio será asignado al postulante mejor calificado cuyos honorarios no excedan los \$6000000.

METODOLOGIA PRIMER AÑO

1. Ensayos y otras actividades en la central demostrativa del CET

1.1. Potencial de variedades e incidencia de plagas, enfermedades y malezas

Se evaluarán y describirán los 23 cultivos que han sido colectados en diferentes zonas agroecológicas de la región. Para cada variedad se diseñará una ficha para su caracterización, con al menos 10 descriptores que se elaborarán en base a los criterios de los agricultores, a los resultados del estudio de mercado y a parámetros que se consideren claves para determinar itinerarios técnicos (por ejemplo, días a cosecha, niveles de dehiscencia).

Adicionalmente, se elaborarán fichas para monitorear la incidencia y efectos de plagas, enfermedades y malezas. Se medirán los efectos sobre desarrollo foliar, calidad del grano y rendimientos.

Las siembras deben ser realizadas antes del 30 de Octubre. Para cada variedad se sembrarán parcelas de 4 metros cuadrados. En la medida que la disponibilidad de semillas lo permita, se hará 2 a 4 repeticiones por variedad evaluada. Adicionalmente una variedad será utilizada como elemento de comparación en cada sitio a través de la siembra de parcelas supernumerarias distribuidas en torno a cada uno de los ensayos.

La dosis de siembra será de 1 gr/m², con hileras distanciadas a 30 centímetros. Se sembrará en chorro continuo, pero se realizará un raleo para dejar 20 plantas por metro lineal. Las mediciones se efectuarán en las cuatro hileras centrales. El registro de los descriptores se planificará de acuerdo a su naturaleza.

Las fichas para el monitoreo de plagas, enfermedades y malezas incluirán una escala de incidencia: **Ninguno, Poco, Medio, Fuerte**, por ser esta una escala replicable por los agricultores.





Posteriormente se analizará la relación entre incidencia y nivel de rendimiento. Las observaciones se realizarán cada quince días. Se establecerán entre los bloques un sub-tratamiento consistente en hileras de habas para evaluar su efecto como planta cebo.

Cada semana se observará el desarrollo del cultivo para detectar problemas e imprevistos que vayan surgiendo y mantener un adecuado registro de ellos.

Se ha considerado un tiempo de trabajo en laboratorio para la identificación de plagas y enfermedades, donde se demandará la asesoría de la persona experta en el tema.

Entre marzo y abril se evaluarán los problemas técnicos de la cosecha y postcosecha. Se prevén aspectos como dehiscencia, contenidos de humedad, pudriciones de post-cosecha. Estos datos también serán ingresados en una ficha preelaborada.

Posteriormente los datos tomados en terreno serán ingresados en una base de datos y procesados. Los análisis comparativos (por ejemplo, rendimiento, días de siembra a cosecha) se harán mediante análisis de varianza. Las correlaciones entre aspectos agronómicos y desempeño de las variedades se efectuará mediante el paquete SPSS. Los aspectos a ser analizados son al menos:

- Rendimientos
- Características según descriptores
- Relación entre rendimiento y distintos descriptores
- Relación entre incidencia de plagas, enfermedades y malezas y rendimientos
- Relación entre incidencia de plagas, enfermedades y malezas y descriptores
- Susceptibilidad a plagas, enfermedades y malezas de cada variedad
- relación entre incidencia de plagas (*Epicauta pilme* Mol - Aphididae) y presencia de hileras borde de habas

1.2. Evaluación de dosis y fuentes de fertilización orgánica

Se estudiará el efecto en dos variedades de dos dosis de fertilización orgánica (10 y 30 toneladas/ha) sobre un testigo no fertilizado. Las dosis seleccionadas reflejan lo que hasta ahora se ha identificado frecuentemente como una dosis mínima necesaria para obtener mejores rendimientos (10 ton/ha) y lo que en diversas chacras aparece como una fertilización óptima (30 ton/ha).

Las parcelas serán de 15 m² por variedad, con cuatro repeticiones. La dosis de siembra será de 1 gramo por metro cuadrado a una distancia de 30 centímetros entre hileras. Las mediciones se efectuarán en 6 hileras centrales.

Se efectuarán análisis de suelos al principio y al final del ensayo y de los abonos a utilizar.

Para este ensayo se realizará un seguimiento semanal en que se observará desarrollo del cultivo e incidencia de plagas, enfermedades y malezas. También se evaluarán los problemas de cosecha con la misma ficha que en el ensayo anterior.

Los aspectos a medir incluirán al menos:

- Rendimiento
- características del grano incidencia de plagas, enfermedades y malezas
- incidencia sobre el ciclo de crecimiento
- incidencia sobre comportamiento en cosecha y postcosecha (por ejemplo, problemas de tendimiento)

Los análisis comparativos (por ejemplo, rendimientos) se harán mediante análisis de varianza. Las correlaciones (por ejemplo, nivel de fertilización vs. incidencia de malezas) serán analizadas mediante SPSS.

1.3. Control de malezas: Se establecerá un ensayo para comparar tres niveles de control de malezas.





- sin control,
- control con las plantas entre dos y seis hojas (época en que la literatura informa de mayor susceptibilidad) y
- control en el período anterior y al momento de emisión de panoja (período en que la planta requiere de altos niveles de nutrientes)

El ensayo se hará con dos variedades, en parcelas de 9 m², con cuatro repeticiones. La dosis de siembra será de 1 gramo por metro cuadrado a una distancia de 30 centímetros entre hileras. Los controles se realizarán con herramientas manuales. En los años siguientes, cuando se aumente la superficie cultivada por los campesinos se evaluará el control de malezas con implementos de tiro animal. Este ensayo demanda un seguimiento semanal para observar aspectos generales del cultivo. La aparición y presencia de malezas será registrada cada quince días. Al momento del control, las malezas serán colectadas, pesadas e identificadas. Los aspectos a medir incluirán:

rendimientos

tiempo requerido y costo de cada tratamiento

calidad del grano

tipo de maleza presente según cada tratamiento

incidencia de las malezas sobre problemas de cosecha y postcosecha (por ejemplo contaminación con semillas de malezas).

1.4. Análisis de semilla

Toda la semilla cosechada será analizada y se establecerán correlaciones entre sus características, la variedad a la que pertenecen y los diversos tratamientos aplicados. Al menos los siguientes aspectos serán evaluados en el laboratorio de semillas del CET:

- Tamaño
- Color
- N° de semillas/100g
- porcentaje de germinación
- nivel de pureza
- concentración de saponinas (de acuerdo al método rápido de Wahli)

Proteína, ácidos, grasos, energía (sólo a las variedades que sean escogidas por los campesinos como más promisorias).

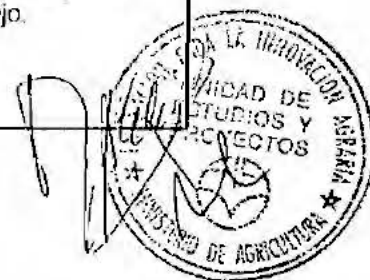
Adicionalmente, se seleccionará semilla para la siembra siguiente

1.5 Otras actividades de campo

Con anterioridad al inicio de las actividades de seguimiento en campo se organizará un taller con agricultores de todas las organizaciones participantes para determinar los objetivos del trabajo de cada estación y cada ensayo, indentificar descriptores a ser utilizados, diseñar fichas de seguimiento que puedan ser utilizadas por los agricultores, y acordar procedimientos de registro y control que sean implementables en cada localidad. Se explicitarán también un calendario de trabajo, la frecuencia de visitas por parte el personal técnico, responsabilidades de todas las partes involucradas y resultados esperables.

Todos los ensayos en la central demostrativa del CET serán visitados y analizados por agricultores de las organizaciones participantes a través de dos días de campo y un taller de trabajo.

Se efectuará además un día de campo abierto a técnicos y agricultores de la zona.



1.6 Actividades de difusión

Los resultados serán difundidos a partir del primer año, a través de publicaciones técnicas y de extensión. El primer año contempla la publicación de una primera descripción de variedades mediante una cartilla para el uso de los agricultores. A partir del segundo año se harán publicaciones con las recomendaciones técnicas, las que finalmente serán compendiadas en un manual para la producción orgánica de quinoa.

1.7 Actividades de comercialización

El proyecto buscará establecer canales de comercialización asociativa tomando como modelo otras experiencias exitosas de la región, pero considera comercializar a través de intermediario durante los primeros dos años. El primer año se contratará un estudio de mercado que permita adecuar la oferta a la potencial demanda y a partir del segundo año se trabajará con GEDES en el establecimiento de formas asociativas de comercialización. Durante el cuarto año se hará una experiencia piloto de exportación.

2. Ensayos en Repokura y Ailio

2.1 Ensayo de potencial de variedades e incidencia de plagas, enfermedad y malezas.

Se sembrará en Repokura un ensayo similar al de la central demostrativa, el que representará la zona agroecológica de secano interior, pero se utilizarán parcelas menores (2 y 3 m²). Se evaluarán 10 variedades por localidad. El seguimiento y descripción de las variedades será responsabilidad compartida entre el equipo técnico y el agricultor cuya propiedad fue seleccionada para efectuar este ensayo. Un miembro del equipo técnico visitará el ensayo cada quince días y apoyará al agricultor involucrado en la toma de datos, y lo capacitará en la mantención adecuada de los registros.

2.2 Ensayo de fertilización orgánica.

Se realizarán ensayos de fertilización similares a los de la central demostrativa con dos agricultores por comunidad. El seguimiento de los ensayos y la toma de datos será responsabilidad compartida entre el equipo técnico y los agricultores cuyas propiedades fueron seleccionadas para efectuar estos ensayos. Un miembro del equipo técnico los visitará cada quince días, apoyará a los agricultores involucrados en la toma de datos, y los capacitará en la mantención adecuada de los registros.

2.3. Ensayo de control de malezas

Se realizará este ensayo con dos agricultores por comunidad, con un diseño similar al de la central demostrativa. Los momentos de control de malezas serán los realizados tradicionalmente por los campesinos para sus cultivos de primavera verano, comparándoles con la ausencia de control. El seguimiento de los ensayos y la toma de datos será responsabilidad compartida entre el equipo técnico y los agricultores cuyas propiedades fueron seleccionadas para efectuar estos ensayos. Un miembro del equipo técnico los visitará cada quince días, apoyará a los agricultores involucrados en la toma de datos, y los capacitará en la mantención adecuada de los registros.

2.4 Selección de semillas y comercialización

La semilla para la siembra siguiente será seleccionada, clasificada y almacenada en conjunto con los agricultores. Debido a la poca superficie a sembrar durante el primer año y a la necesidad de hacerse de un mayor stock de semillas, durante el primer año sólo se hará una experiencia piloto de comercialización a través de un intermediario exportador, involucrando a un agricultor de cada comunidad.

2.5 Otras actividades en Repokura y Ailio

La caracterización de variedades, los resultados de los ensayos, las conclusiones sobre las





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

necesidades de manejo y comercialización serán discutidos, analizados y transferidos a los agricultores participantes a través de dos jornadas de capacitación y dos días de campo por comunidad.

El consumo local de quinoa será fomentado a través de 1 jornada de capacitación por comunidad.

3. Evaluación y planificación de ensayos

Los datos de campo serán ingresados al ordenador durante los 7 días posteriores a su registro. El análisis de ellos será completado durante los 60 días posteriores al término de la cosecha, sin perjuicio de análisis anteriores que las discusiones del equipo técnico y los agricultores indiquen como necesarios.

La planificación del segundo año se realizará durante el mes de junio, en base a talleres del equipo técnico, talleres con agricultores y las observaciones recibidas de los evaluadores. Hasta el momento, se considera que durante el segundo año se repetirán los ensayos del primero, añadiéndose la variable fecha de siembra y riego en momentos críticos.

Al final del primer año se espera en las distintas zonas agroecológicas:

Una primera identificación de las variedades más promisorias

Una evaluación más precisa de los potenciales productivos

Una recomendación básica sobre dosis de fertilización

Identificación de plagas y enfermedades significativas

Una primera recomendación sobre manejo de malezas

Proponer distintas formas de autoconsumo para la fracción no comercializable

Un stock de semillas suficientes para expandir la superficie sembrada

Una experiencia piloto de comercialización que permita prever exigencias futuras.

Procedimientos

El proyecto será dirigido y ejecutado por el Centro de Educación y Tecnología de Temuco con la asesoría de el Dr. Angel Mujica, experto en el cultivo de Quinoa y Director de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Altiplano del Perú y Asesor Científico permanente del proyecto Quinoa del Centro Internacional de la Papa, y por el Dr. Edmundo Acevedo, especialista en Cultivos de la Universidad de Chile. La comunicación con el Dr. Mujica y el Dr. Acevedo será permanente a través de una red electrónica, pero ambos asesorarán en terreno el desarrollo del proyecto en sus distintas etapas cada año.

La unidad de Investigación en control biológico de plagas y enfermedades del CET, ubicada en la Central de Colina participará en el proyecto a través de la Bióloga Patricia Palazuelos, quien aportará los desarrollos de otras investigaciones complementarias para resolver los problemas de control orgánico.

Por otra parte el Proyecto forma parte de un programa de desarrollo de la quinoa más amplio. En este programa se complementan el proyecto Internacional de Conservación y Desarrollo de la Biodiversidad en Comunidades de Pequeños Agricultores (CBDC), financiado por la cooperación internacional y que tiene una duración de ocho años. Por otra parte, el CET y la Universidad Católica de Temuco han presentado al FONDEF otro proyecto complementario que aborda aspectos como la recuperación de variedades locales de quinoa, y posibilidades de comercialización. En este proyecto se ha presentado como actividad relevante el Estudio de Mercado para la Quinoa Orgánica. Si este proyecto es aprobado se espera que los resultados del Proyecto que se presenta al FIA se complementen y enriquezcan.

El cultivo de la quinoa en comunidades mapuches es un punto clave dentro de los procedimientos del proyecto pues permitirá validar gradualmente la propuesta en condiciones de producción reales, y



aportará nuevos vacíos técnicos no previstos que estimulen a los investigadores para el desarrollo de soluciones prácticas.

10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

ANO 1

Objetivo especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
General		Organización del equipo de trabajo	01/10/99	30/10/99
1	1.1	Siembra de ensayo para identificar cultivares locales con mayor potencial en la central	25/10/99	25/11/99
	1.2	Seguimiento para la descripción botánica y fenológica de los cultivares	01/11/99	30/03/00
	1.3	Cosecha de cultivares	01/03/00	30/03/00
	1.4	Evaluación comparativa de los rendimientos de los cultivares	01/04/00	30/04/00
	1.5	Evaluación comparativa de la incidencia de plagas y enfermedades	01/04/00	30/04/00
	1.6	Identificación de cultivares con mayor potencial productivo y adaptabilidad	01/04/00	30/04/00
	1.7	Sistematización de los resultados de las actividades 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6,	01/05/00	30/06/00
3	3.1	Diseño experimental de los ensayos de fertilización para la central y en predios campesinos del valle central y seco interior	01/10/00	30/10/00
	3.2	Elaboración de abonos orgánicos	01/05/00	30/09/00
	3.3	Establecimiento de ensayos en central y en predios campesinos del valle central y seco interior	25/10/00	25/11/00
	3.4	Toma de muestras para análisis de suelo	25/10/00	25/11/00
	3.5	Seguimiento	01/11/00	30/03/01
	3.6	Evaluación comparativa de los resultados	01/04/01	30/04/01
	3.7	Sistematización de las actividades 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	01/05/01	30/06/01
6	6.1	Diseño experimental para evaluación de sistemas orgánicos de control de malezas	15/09/99	30/09/99





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	6.2	Establecimiento de ensayos en central experimental y predios campesinos en el valle central y seco interior	01/10/99	30/10/99
	6.3	Seguimiento y toma de datos	01/10/99	30/03/00
	6.4	Evaluación agronómica y económica comparativa de los sistemas de control	01/04/00	30/04/00
	6.5	Sistematización de resultados	01/05/00	30/06/00
9	9.1	Seguimiento a los procesos tradicionales de manejo de cosecha y postcosecha	01/04/00	30/04/00
	9.2	Realización de análisis de germinación durante el almacenaje	30/05/00	30/09/00
11	11.1	Licitación de estudio de mercado	01/03/00	15/03/00
	11.2	Elaboración estudio de mercado	01/04/00	30/06/00
12	12	Desarrollo de estrategia comercial	01/07/00	30/09/00
General		Elaboración de Informe semestral	01/04/00	30/04/00





AÑO 1	MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ACTIVIDADES													
1.1										X			
1.2		X	X	X							X	X	X
1.3				X									
1.4					X								
1.5					X								
1.6					X								
1.7						X	X						
3.1											X		
3.2		X	X	X							X	X	X
3.3				X									
3.4					X								
3.5					X								
3.6					X								
3.7					X	X							
6.1										X			
6.2											X		
6.3					X								
6.4					X								
6.5						X	X						
9.1					X								
9.2						X	X	X	X	X			
11.1							X						
11.2								X	X	X			
12											X	X	X



[Handwritten signature]

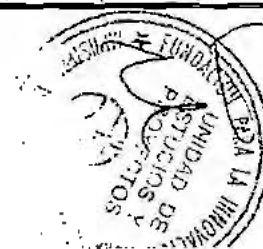
AÑO 2	MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ACTIVIDADES													
1.1										X			
1.2		X	X	X							X	X	X
1.3				X									
1.4					X								
1.5					X								
1.6					X								
1.7						X	X						
2.1											X		
2.2		X	X	X							X	X	X
2.3				X									
2.4					X								
2.5					X								
2.6					X								
2.7					X	X							
3.1										X			
3.2						X	X	X	X	X			
3.3											X		
3.4											X		
3.5		X	X	X							X	X	X
3.6					X								
3.7						X	X						
4.1										X			



Handwritten signature



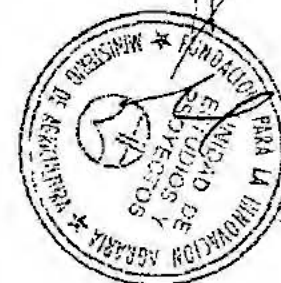
4.2										X			
4.3											X		
4.4											X		
4.5		X	X	X							X	X	X
4.6				X	X								
4.7					X	X	X						
5.1										X			
5.2										X			
5.3											X		
5.4		X	X	X							X	X	X
5.5		X	X	X							X	X	X
5.6				X	X								
5.7					X	X	X						
6.1										X			
6.2											X		
6.3					X								
6.4					X								
6.5						X	X						
7.1										X			
7.2											X		
7.3		X	X	X							X	X	X
7.4				X									
7.5					X	X							
9.1					X								
9.2						X	X	X	X	X			
10.1										X	X		
10.2		X	X	X						X	X	X	X



[Handwritten signature]

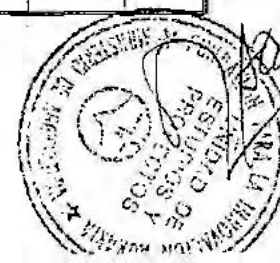


10.3				X										
10.4				X										
10.5					X									
12		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13.1								X						
13.2									X					
13.3		X	X	X			X	X	X					
13.4														





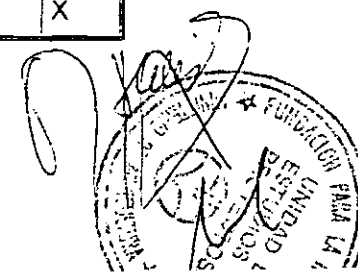
AÑO 3	MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ACTIVIDADES													
1.1										X			
1.2		X	X	X							X	X	X
1.3				X									
1.4					X								
1.5					X								
1.6					X								
1.7						X	X						
2.1		X	X	X									
2.2				X									
2.3					X								
2.4					X								
2.5					X								
2.6					X								
2.7					X								
3.1										X			
3.2						X	X	X	X	X			
3.3											X		
3.4											X		
3.5		X	X	X							X	X	X
3.6					X								
3.7						X	X						



[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

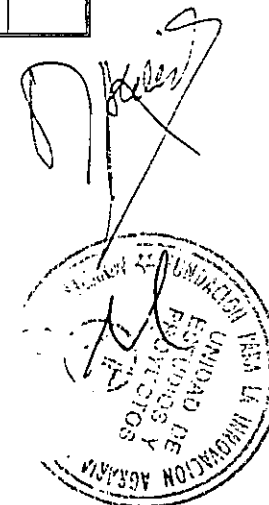


4.1										X			
4.2										X			
4.3											X		
4.4											X		
4.5		X	X	X							X	X	X
4.6				X	X								
4.7					X	X	X						
5.1										X			
5.2										X			
5.3											X		
5.4		X	X	X							X	X	X
5.5		X	X	X							X	X	X
5.6				X	X								
5.7					X	X	X						
7.1										X			
7.2											X		
7.3		X	X	X							X	X	X
7.4				X									
7.5					X	X							
9.1					X								
9.2						X	X	X	X	X			
10.1										X	X		
10.2		X	X	X						X	X	X	X
10.3				X									
10.4				X									
10.5					X								
12		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



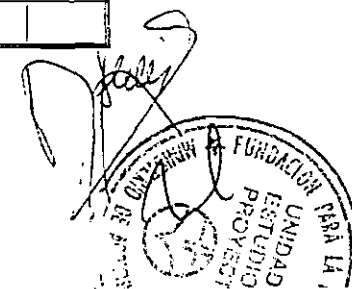


13.1								X					
13.2									X				
13.3		X	X	X			X	X	X				
13.4													



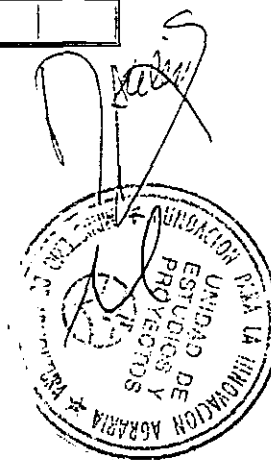


AÑO 4	MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ACTIVIDADES													
1.1										X			
1.2		X	X	X							X	X	X
1.3				X									
1.4					X								
1.5					X								
1.6					X								
1.7						X	X						
4.1										X			
4.2										X			
4.3											X		
4.4											X		
4.5		X	X	X							X	X	X
4.6				X	X								
4.7					X	X	X						
5.1										X			
5.2										X			
5.3											X		
5.4		X	X	X							X	X	X
5.5		X	X	X							X	X	X
5.6				X	X								
5.7					X	X	X						
7.1										X			
7.2											X		
7.3		X	X	X							X	X	X
7.4				X									





7.5					X	X							
9.1					X								
9.2						X	X	X	X	X			
10.1										X	X		
10.2		X	X	X						X	X	X	X
10.3				X									
10.4				X									
10.5					X								
12		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13.1								X					
13.2									X				
13.3		X	X	X			X	X	X				
13.4							X	X	X				
13.5								X					
13.6							X	X	X				



**10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (Adjunta Carta Cant. Mensual)**
AÑO 2

Objetivo especif. Nº	Actividad Nº	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
General		Organización del Equipo y Evaluación de Resultados del Primer año	15/09/00	30/09/00
1	1.1	Siembra de ensayo para identificar cultivares locales con mayor potencial en la central	01/10/00	30/10/00
	1.2	Seguimiento para la descripción botánica y fenológica de los cultivares	01/10/00	30/03/01
	1.3	Cosecha de cultivares	01/03/01	30/03/01
	1.4	Evaluación comparativa de los rendimientos de los cultivares	01/04/01	30/04/01
	1.5	Evaluación comparativa de la incidencia de plagas y enfermedades	01/04/01	30/04/01
	1.6	Identificación de cultivares con mayor potencial productivo y adaptabilidad	01/04/01	30/04/01
	1.7	Sistematización de los resultados de las actividades 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6,	01/05/01	30/06/01
2	2.1	Siembra de ensayo para identificar fechas de siembra más apropiadas en la central y predios campesinos en el valle central y secano interior	01/10/00	30/10/00
	2.2	Seguimiento para la descripción del desarrollo de los ensayos	01/10/00	30/03/01
	2.3	Cosecha de los ensayos	01/03/01	30/03/01
	2.4	Evaluación comparativa de los rendimientos por fecha de siembra	01/04/01	30/04/01
	2.5	Evaluación comparativa de la incidencia de plagas y enfermedades	01/04/01	30/04/01
	2.6	Identificación de épocas de siembra más apropiadas con mayor potencial productivo y adaptabilidad	01/04/01	30/04/01
	2.7	Sistematización de los resultados de las actividades 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6,	01/05/01	30/06/01
3	3.1	Diseño experimental de los ensayos de fertilización para la central y en predios campesinos del valle central y secano interior	15/09/00	30/09/00
	3.2	Elaboración de abonos orgánicos	01/05/00	30/09/00
	3.3	Establecimiento de ensayos en central y en predios campesinos del valle central y secano interior	01/10/00	30/10/00
	3.4	Toma de muestras para análisis de suelo	01/10/00	30/10/00
	3.5	Seguimiento	01/10/00	30/03/01
	3.6	Evaluación comparativa de los resultados	01/04/01	30/04/01





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	3.7	Sistematización de las actividades 3.1,3.2,3.3,3.4,3.5	01/05/01	30/06/01
4	4.1	Diseño experimental de los ensayos de control biológico de plagas para la central de experimentación	15/09/00	30/09/00
	4.2	Abastecimiento de insumos para control.	01/09/00	30/09/00
	4.3	Establecimiento de ensayos en central de experimentación.	01/10/00	30/10/00
	4.4	Toma de muestras de poblaciones plaga y enemigos naturales	30/10/00	30/03/01
	4.5	Seguimiento	30/10/00	30/03/01
	4.6	Definición de rangos de daño para umbrales económicos	30/03/01	15/04/01
	4.7	Evaluación comparativa de los resultados y sistematización de las actividades 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6	01/04/01	30/06/01
5	5.1	Diseño experimental de los ensayos de control biológico de enfermedades para la central de experimentación	15/09/00	30/09/00
	5.2	Abastecimiento de insumos para control.	01/09/00	30/09/00
	5.3	Establecimiento de ensayos en central experimental.	01/10/00	30/10/00
	5.4	Toma de muestras de poblaciones de patógenos	30/10/00	30/03/01
	5.5	Seguimiento	30/10/00	30/03/01
	5.6	Definición de rangos de daño para umbrales económicos	30/03/01	15/04/01
	5.7	Evaluación comparativa de los resultados y sistematización de las actividades 5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6	01/04/01	30/06/01
6	6.1	Diseño experimental para evaluación de sistemas orgánicos de control de malezas en central experimental y predios del secano interior y valle central	15/09/00	30/09/00
	6.2	Establecimiento de ensayos en central experimental y predios del secano interior y valle central	01/10/00	30/10/00
	6.3	Seguimiento y toma de datos	01/10/00	30/03/01
	6.4	Evaluación agronómica y económica comparativa de los sistemas de control	01/04/01	30/04/01
	6.5	Sistematización de las actividades 6.1,6.2,6.3,6.4	01/05/01	30/06/01
7	7.1	Diseño experimental para evaluación de demandas hídricas del cultivo	15/09/00	30/09/00
	7.2	Establecimiento de ensayos en central experimental	01/10/00	30/10/00
	7.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/00	30/03/01
	7.4	Evaluación agronómica y económica comparativa de demandas hídrica de la quinoa	01/04/01	30/04/01





	7.6	Sistematización de resultados (actividades 7.1,7.2,7.3,7.4)	01/05/01	30/06/01
9	9.1	Seguimiento a los procesos tradicionales de manejo de cosecha y postcosecha	01/04/00	30/04/00
	9.2	Realización de análisis de germinación durante el almacenaje	30/05/00	30/09/00
10	10.1	Abastecimiento de semillas de quinoa	01/09/00	30/09/00
	10.2	Establecimiento de siembras en predios campesinos en el valle central y seco interior	01/10/00	30/10/00
	10.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/00	30/03/01
	10.4	Cosecha	01/03/01	30/03/01
	10.5	Taller de discusión con las experiencias desarrolladas durante el proceso del cultivo	01/05/01	15/05/01
12		Desarrollo estrategia comercial	01/10/00	30/09/01
13	13.1	Preparación de materiales investigaciones para capacitación de campesinos	01/07/00	15/07/00
	13.2	Realización de capacitación con productores ligados al proyecto	01/08/00	15/08/00
	13.3	Día de campo	01/01/01	30/03/01
	13.4	Publicación de resultados preliminares	01/06/01	30/08/01
General		Elaboración de Informe semestral	01/10/01	30/10/01
		Elaboración de informe semestral	01/04/01	30/04/01



10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjunta Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

AÑO 5

Objetivo especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
General		Organización del Equipo y Evaluación de resultados del año 2	15/09/01	30/09/01
1	1.1	Establecimiento de jardín varietal	1/10/01	30/10/01
	1.2	Mantenimiento del jardín varietal	30/10/01	30/03/02
	1.3	Seguimiento	30/10/01	30/03/02
	1.4	Cosecha	01/03/02	30/03/02
2	2.1	Siembra de ensayo para identificar fechas de siembra más apropiadas en la central y predios campesinos en el valle central y secano interior	01/10/01	30/10/01
	2.2	Seguimiento para la descripción del desarrollo de los ensayos	01/10/01	30/03/02
	2.3	Cosecha de los ensayos	01/03/02	30/03/02
	2.4	Evaluación comparativa de los rendimientos por fecha de siembra	01/04/02	30/04/02
	2.5	Evaluación comparativa de la incidencia de plagas y enfermedades	01/04/02	30/04/02
	2.6	Identificación de épocas de siembra más apropiadas con mayor potencial productivo y adaptabilidad	01/04/02	30/04/02
	2.7	Sistematización de los resultados de las actividades 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6,	01/05/02	30/06/02
3	3.1	Diseño experimental de los ensayos de fertilización para la central experimental y en predios campesinos del valle central y secano interior	15/09/01	30/09/01
	3.2	Elaboración de abonos orgánicos	01/05/01	30/09/01
	3.3	Establecimiento de ensayos en central exp. y en predios campesinos del valle central y secano interior	01/10/01	30/10/01
	3.4	Toma de muestras para análisis de suelo	01/10/01	30/10/01
	3.5	Seguimiento	01/10/01	30/03/02
	3.6	Evaluación comparativa de los resultados	01/04/02	30/06/02
4	4.1	Diseño experimental de los ensayos de control biológico de plagas en la central experimental.	15/09/01	30/09/01
	4.2	Abastecimiento de insumos para control.	01/09/01	30/09/01

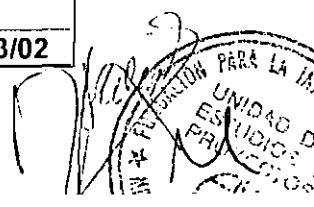




MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	4.3	Establecimiento de ensayos en central experimental.	01/10/01	30/10/01
	4.4	Toma de muestras de poblaciones plaga y enemigos naturales	30/10/01	30/03/02
	4.5	Seguimiento	30/10/01	30/03/02
	4.6	Definición de rangos de daño para umbrales económicos	30/03/02	15/04/02
	4.7	Evaluación comparativa de los resultados	01/04/02	30/06/02
5	5.1	Diseño experimental de los ensayos de control biológico de enfermedades en la central experimental.	15/09/01	30/09/01
	5.2	Abastecimiento de insumos para control.	01/09/01	30/09/01
	5.3	Establecimiento de ensayos en central experimental.	01/10/01	30/10/01
	5.4	Toma de muestras de poblaciones de patógenos	30/10/01	30/03/02
	5.5	Seguimiento	30/10/01	30/03/02
	5.6	Definición de rangos de daño para umbrales económicos	30/03/02	15/04/02
	5.7	Evaluación comparativa de los resultados	01/04/02	30/06/02
7	7.1	Diseño experimental para evaluación de demandas hídricas del cultivo	15/09/01	30/09/01
	7.2	Establecimiento de ensayos en central experimental	01/10/01	30/10/01
	7.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/01	30/03/02
	7.4	Evaluación agronómica y económica comparativa de demandas hídrica de la quinoa	01/04/02	30/04/02
	7.5	Sistematización de resultados	01/05/02	30/06/02
8	8.1	Diseño experimental para evaluación de sistemas de riego	15/09/01	30/09/01
	8.2	Establecimiento de ensayos en central experimental	01/10/01	30/10/01
	8.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/01	30/03/02
	8.4	Evaluación agronómica y económica comparativa de los sistemas de riego	01/04/02	30/04/02
	8.5	Sistematización de resultados	01/05/02	30/06/02
9	9.1	Seguimiento a los procesos tradicionales de manejo de cosecha y postcosecha	01/04/01	30/04/01
	9.2	Realización de análisis de germinación durante el almacenaje	30/05/01	30/09/01
10	10.1	Abastecimiento de semillas de quinoa	01/09/01	30/09/01
	10.2	Establecimiento de siembras en predios campesinos en el valle central y seco interior	01/10/01	30/10/01
	10.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/01	30/03/02





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	10.4	Cosecha	01/03/02	30/03/02
	10.5	Taller de discusión con las experiencias desarrolladas durante el proceso del cultivo	01/05/02	15/05/02
12		Desarrollo estrategia comercial	01/10/01	30/09/02
13	13.1	Preparación de materiales investigaciones para capacitación de campesinos	01/07/01	15/07/01
	13.2	Realización de capacitación con productores ligados al proyecto	01/08/01	15/08/01
	13.3	Día de campo	01/01/02	30/03/02
	13.4	Publicación de resultados	01/06/02	30/08/02
General		Elaboración Informe semestral	01/10/02	30/10/02
		Elaboración Informe semestral	01/04/03	30/04/03



10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (agregar cada 6 meses para la totalidad del proyecto) AÑO 4

Objetivo especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
General		Organización del Equipo y evaluación de resultados año 3	15/09/02	30/09/02
1	1.1	Establecimiento de jardín varietal	1/10/02	30/10/02
	1.2	Mantenimiento del jardín varietal	30/10/02	30/03/03
	1.3	Seguimiento	30/10/02	30/03/03
	1.4	Cosecha	01/03/03	30/03/03
4	4.1	Diseño experimental de los ensayos de control biológico de plagas en la central experimental.	15/09/02	30/09/02
	4.2	Abastecimiento de insumos para control.	01/09/02	30/09/02
	4.3	Establecimiento de ensayos en central experimental.	01/10/02	30/10/02
	4.4	Toma de muestras de poblaciones plaga y enemigos naturales	30/10/02	30/03/02
	4.5	Seguimiento	30/10/02	30/03/03
	4.6	Definición de rangos de daño para umbrales económicos	30/03/03	15/04/03
	4.7	Evaluación comparativa de los resultados	01/04/03	30/04/03
5	5.1	Diseño experimental de los ensayos de control biológico de enfermedades en la central experimental.	15/09/02	30/09/02
	5.2	Abastecimiento de insumos para control.	01/09/02	30/09/02
	5.3	Establecimiento de ensayos en la central experimental.	01/10/02	30/10/02
	5.4	Toma de muestras de poblaciones de patógenos	30/10/02	30/03/03
	5.5	Seguimiento	30/10/02	30/03/03
	5.6	Definición de rangos de daño para umbrales económicos	30/03/03	15/04/03
	5.7	Evaluación comparativa de los resultados	01/04/03	30/05/03
7	7.1	Diseño experimental para evaluación de demandas hídricas del cultivo	15/09/02	30/09/02
	7.2	Establecimiento de ensayos en central experimental	01/10/02	30/10/02
	7.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/02	30/03/03

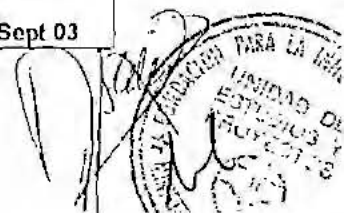


	7.4	Evaluación agronómica y económica comparativa de demandas hídrica de la quinoa	01/04/03	30/04/03
	7.5	Sistematización de resultados	01/05/03	30/06/03
8	8.1	Diseño experimental para evaluación de sistemas de riego	15/09/02	30/09/02
	8.2	Establecimiento de ensayos en central experimental	01/10/02	30/10/02
	8.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/02	30/03/03
	8.4	Evaluación agronómica y económica comparativa de los sistemas de riego	01/04/03	30/04/03
	8.5	Sistematización de resultados	01/05/03	30/06/03
9	9.1	Seguimiento a los procesos tradicionales de manejo de cosecha y postcosecha	01/04/02	30/04/02
	9.2	Realización de análisis de germinación durante el almacenaje	30/05/02	30/09/02
10	10.1	Abastecimiento de semillas de quinoa	01/09/02	30/09/02
	10.2	Establecimiento de siembras en predios campesinos en el valle central y secano interior	01/10/02	30/10/02
	10.3	Seguimiento y toma de datos	30/10/02	30/03/03
	10.4	Cosecha	01/03/03	30/03/03
	10.5	Taller de discusión con las experiencias desarrolladas durante el proceso del cultivo	01/05/03	15/05/03
11	11.1	Preparación de materiales investigaciones para capacitación de campesinos	01/07/02	15/07/02
	11.2	Realización de capacitación con productores ligados al proyecto	01/08/02	15/08/02
	11.3	Días de campo	01/01/03	30/03/03
	11.4	Publicaciones	01/06/03	30/08/03
	11.5	Seminario	01/07/03	01/07/03
	11.6	Elaboración de manual técnico de producción orgánica	01/06/03	01/08/03
General		Elaboración de Informe Final	01/10/03	30/10/03





11. RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES					
11.1 Resultados esperados por objetivo					
Obj. Esp. Nº	Resultado	Indicador	Meta Final	Parcial	
				Meta	Plazo
1	10 Cultivares locales identificados y descritos	Nº Cultivares	10	50%	Sept 00
				100%	Sept 01
1	10 Cultivares evaluados agronómicamente	Nº Cultivares Evaluados Agronómicamente	10	50%	Sept 00
				100%	Sept 01
2	Fechas de siembra para el Valle Central	Calendario fechas de siembra	1	50%	Sept 01
				100%	Sept 02
2	Fechas de siembra para el Secano Interior	Calendario fechas de siembra	1	50%	Sept 01
				100%	Sept 02
3	Recomendación de fertilización orgánica óptima para el Valle Central	Rendimiento qq / ha	25 qq/ha	33%	Sept 00
				66%	Sept 01
				100%	Sept 02
		Aumento Fertilidad Natural del Suelo			
		-Materia orgánica	-Aumento en un 15% materia orgánica	33%	Sept 00
				66%	Sept 01
		- Fósforo disponible	- Aumento en un 25% de P disponible	100%	Sept 02
		-pH	- Aumento del pH en un 25%		
3	Recomendación de fertilización orgánica óptima para el Secano Interior	Rendimiento qq / ha	25 qq/ha	33%	Sept 00
				66%	Sept 01
				100%	Sept 02
		Aumento Fertilidad Natural del Suelo			
		-Materia orgánica	-Aumento en un 15% materia orgánica	33%	Sept 00
				66%	Sept 01
		- Fósforo disponible	- Aumento en un 25% de P disponible	100%	Sept 02
		-pH	- Aumento del pH en un 25%		
4	Identificación y descripción de insectos benéficos y de insectos plagas que frecuentan el cultivo	Catastro y descripción de insectos	100% de insectos que frecuentan al cultivo	33%	Sept 01
			identificados y descritos	66%	Sept 02
				100%	Sept 03
4	Insumos para el control orgánico óptimo de plagas para el Valle Central y Secano Interior acorde a umbral de daño económico	Nivel de eficacia y eficiencia de los insumos	Insumos evaluados para cada insecto plaga	33%	Sept 01
				66%	Sept 02
				100%	Sept 03





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

5	Identificación y descripción de enfermedades que afectan el cultivo	Catastro y descripción de enfermedades	100% de enfermedades identificadas y descritas	33% 66% 100%	Sept 01
					Sept 02
					Sept 03
5	Insumos para el control orgánico óptimo de enfermedades para el Valle Central y Secano Interior acorde a umbral de daño económico	Nivel de eficacia y eficiencia de los insumos	Insumos evaluados para cada enfermedad	33% 66% 100%	Sept 01
					Sept 02
					Sept 03
6	Identificación y descripción de malezas del cultivo	Catastro y descripción de malezas	100% de malezas identificadas y descritas	33% 66% 100%	Sept 01
					Sept 02
					Sept 03
6	Sistemas para el control orgánico óptimo de malezas para el Valle Central y Secano Interior acorde a umbral de daño económico	Nivel de eficacia y eficiencia de las sistemas de control	Sistemas de control	33% 66% 100%	Sept 01
					Sept 02
					Sept 03
7	Volumen y calendario de aplicación de riego óptimo para el Valle Central y Secano Interior para quinoa	Rendimiento qq / ha	25 qq / ha	33% 66% 100%	Sept 01
					Sept 02
					Sept 03
8	Sistema de riego óptimo para el Valle Central y Secano Interior para quinoa	Rendimiento qq / ha	25 qq / ha	33% 66% 100%	Sept 01
					Sept 02
					Sept 03
9	Problemas de cosecha identificados (desgrane, partidura de granos, tenedura...)	-% Pérdida a la cosecha	-No mayor al 10%	25% 50% 75% 100%	Sept 00
					Sept 01
					Sept 02
		- % de impurezas	-No mayor al 5%	25% 50% 75% 100%	Sept 03
					Sept 00
					Sept 01
9	Problemas de Postcosecha identificados (secado, almacenaje)	-% humedad	-lograr una humedad < 14,5%	25% 50% 75% 100%	Sept 02
					Sept 03
		-viabilidad de semillas	-lograr un 80% de germinación	25% 50% 75% 100%	Sept 00
					Sept 01
					Sept 02
		-incidencia de plagas y enfermedades	-100% de plagas y enfermedades de postcosecha identificadas	25% 50% 75% 100%	Sept 03
					Sept 00
					Sept 01
					Sept 02
10	Propuesta de manejo orgánico validada en condiciones de agricultura campesina mapuche de Valle Central y Secano Interior	-Rendimiento qq/ha	-20qq/ha	50% 75% 100%	Sept 03
					Sept 01
					Sept 02
10		-Superficie cultivada por agricultor	-1.000 m ²	50% 75% 100%	Sept 01
					Sept 02
					Sept 03
11.1	Licitación estudio de mercado	Cotrató firmado con consultor	1 contrato	100%	30/03/00

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
 UNIDAD ESTUDIOS PROYECTOS



11.2	Elaboración estudio de mercado	Estudio terminado	Documento	100%	30/06/00
12	Estrategia comercial desarrollada	-estrategia comercial desarrollada	Propuesta	25% 50% 75% 100%	Sept 00 Sept 01 Sept 02 Sept 03
		- 1 canal de comercialización funcionando	1 canal funcionando	100%	Sept 03
13	Resultados del proyecto difundidos en forma masiva	Nº días de campo	3	1 día 1 día 1 día	Febrero 01 Febrero 02 Marzo 03
13	Resultados de investigación difundidos a profesionales, investigadores y productores	Nº Seminario	1	1 seminario	Julio 03
13	Campesinos capacitados en manejo orgánico de quinoa	Nº de campesinos	60	20 20 20	Agosto 00 Agosto 01 Agosto 02
13	Resultados de la investigación difundidos a través de publicaciones científicas y de divulgación	Nº Publicaciones	3	1 1 1	Agosto 01 Agosto 02 Agosto 03
13	Propuesta de manejo orgánico de quinoa sistematizada y disponible para su consulta, compra, bibliotecas	Nº Manual de producción orgánica de quinoa	1	1	Agosto 03



**11.2 Resultados esperados por actividad**

Obj. Esp. N°	Activid. N°	Resultado	Indicador	Meta Final	Parcial	
					Meta	Plazo
General		Equipo organizado para iniciar el proyecto	Reunión con los 6 integrantes	100%	100%	30/9/99 30/9/00 30/9/01 30/9/02
1	1.1	Ensayo para identificar los cultivares con mayor potencial realizado	N° Cultivares en ensayos	10	5 cult 5 cult	30/10/99 30/10/00
	1.2	Fichas descriptivas (agronómicas y botánicas) completas	Fichas completas	1 Ficha por Cultivar	5 fichas 5 fichas	30/03/00 30/03/01
	1.3	Cultivares cosechados	N° cultivares cosechados	10	5 cult 5 cult	30/03/00 30/03/01
	1.4	Cultivares comparados en función a rendimientos	N° de cultivares evaluados	10	5 cult 5 cult	30/04/00 30/04/01
	1.5	Cultivares comparados en función a incidencia de plagas y enfermedades	N° de cultivares comparados	10	5 cult 5 cult	30/04/00 30/04/01
	1.6	Cultivares con mayor potencial productivo y adaptación identificados	N° de cultivares evaluados	10	5 cult 5 cult	30/04/00 30/04/01
	1.7	Resultados de las actividades 1.1 a 1.6 sistematizados	documento con resultados	2	1 1	30/06/00 30/06/01
2	2.1	Ensayo para fechas de siembra establecido en Central	Ensayo para 6 fechas de siembra	6	3 3	30/10/00 30/10/01
	2.1	Ensayo para fechas de siembra realizado en predio campesino valle central	Ensayo para 6 fechas de siembra	6	3 3	30/10/00 30/10/01
	2.1	Ensayo para fechas de siembra realizado en predio campesino secano interior	Ensayo para 6 fechas de siembra	6	3 3	30/10/00 30/10/01
	2.2	Ficha de seguimiento completa	Ficha por fecha de siembra	18	9 9	30/03/00 30/03/01
	2.3	Ensayos cosechados	N° ensayos cosechados	6	3 3	30/03/00 30/03/01
	2.4	Evaluación en función época de siembra	N° de evaluación	6	3 3	30/04/00 30/04/01





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	2.5	Comparación de incidencia de plagas y enfermedades en función a época de siembra	N° de evaluación	6	3 3	30/04/00 30/04/01
	2.6	Epoca de siembra más apropiada identificada para cultivos en Valle Central y Secano Interior	Fecha de siembra más apropiada por zona agroecológico	3	50% 50%	30/04/01 30/04/02
	2.7	Resultados de las actividades 2.1 a 2.6 sistematizados	documento con resultados	2	1 1	30/06/01 30/06/02
3	3.1	Diseño experimental para ensayos de fertilización elaborado	Diseño experimental elaborado	1	1	30/09/99 30/09/00 30/09/01
	3.2	Abonos orgánicos elaborados	Kg/há	80 ton/há	20 ton 20 ton 20 ton	30/09/99 30/09/00 30/09/01
	3.3	Ensayos establecidos en central	N° de ensayos	3	1 1 1	30/10/99 30/10/00 30/10/01
	3.3	Ensayos establecidos en predios campesinos del valle central	N° de ensayos	3	1 1 1	30/10/99 30/10/00 30/10/01
	3.3	Ensayos establecidos en predios campesinos del secano interior	N° de ensayos	3	1 1 1	30/10/99 30/10/00 30/10/01
	3.4	Muestras para análisis de suelos tomadas	N° de muestras	45	15 15 15	30/10/99 30/10/00 30/10/01
	3.5	Fichas de seguimiento completadas	Fichas por ensayo	9	3 3 3	30/03/00 30/03/01 30/03/02
	3.6	Resultados de ensayos de fertilidad comparados	N° de evaluaciones	9	3 3 3	30/04/00 30/04/01 30/04/02
	3.7	Actividades 3.1 a 3.6 sistematizadas	documento con resultados	3	1 1 1	30/06/00 30/06/01 30/06/02
4	4.1	Diseño experimental de control biológico de plagas elaborado	Diseño experimental elaborado	1	1	30/09/00 30/09/01 30/09/02
	4.2	Insumos para control biológico disponibles	Insumo disponible	100%	50% 75% 100%	30/09/00 30/09/01 30/09/02
	4.3	Ensayos establecidos	N° de ensayos	3	1 1 1	30/10/00 30/10/01 30/10/02
	4.4	Muestras de población de enemigos naturales y plagas detectadas	% de plagas y enemigo natural muestreadas	100%	50% 75% 100%	30/03/01 30/03/02 30/03/03
	4.5	Fichas de seguimiento llenadas	Ficha/plaga Ficha/enemigo natural	100%	50% 75% 100%	30/03/01 30/03/02 30/03/03

UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	4.7	Resultados comparados	N° de evaluaciones	3	1 1 1	30/06/01 30/06/02 30/06/03
	4.7	Actividades 4.1 a 4.7 sistematizadas	documento con resultados	3	1 1 1	30/06/01 30/06/02 30/06/03
5	5.1	Diseño experimental de control biológico de enfermedades elaborado	Diseño experimental elaborado	1	1	30/09/00 30/09/01 30/09/02
	5.2	Insumos para control biológico disponibles	Insumo disponible	100%	50% 75% 100%	30/09/00 30/09/01 30/09/02
	5.3	Ensayos establecidos	N° de ensayos	3	1 1 1	30/10/00 30/10/01 30/10/02
	5.4	Muestras de enfermedades presentes tomadas	% de enfermedades muestreadas	100%	50% 75% 100%	30/03/01 30/03/02 30/03/03
	5.5	Fichas de seguimiento llenadas	Ficha/enfermedades	100%	50% 75% 100%	30/03/01 30/03/02 30/03/03
	5.7	Resultados comparados	N° de evaluaciones	3	1 1 1	30/06/01 30/06/02 30/06/03
	5.7	Actividades 5.1 a 5.7 sistematizadas	documento con resultados	3	1 1 1	30/06/01 30/06/02 30/06/03
6	6.1	Diseño experimental para control de malezas elaborado	Diseño experimental elaborado	1	1	30/09/99 30/09/01
	6.2	Ensayos establecidos en Valle Central, Secano Interior y Central	N° de ensayos	6	3 3	30/10/99 30/10/00
	6.3	Ficha de seguimiento completa	Ficha/ensayo	6	3 3	30/03/01 30/03/02
	6.4	Sistemas de control de malezas comparados	N° de evaluaciones	6	3 3	30/04/01 30/04/02
	6.5	Resultados de las actividades 6.1 a 6.4 sistematizados	documento con resultados	6	3 3	30/06/01 30/06/02
7	7.1	Diseño experimental para demandas hídricas elaborado	Diseño experimental elaborado	1	1	30/09/00 30/09/01 30/09/02
	7.2	Ensayos establecidos en la central	N° de ensayos	3	1 1 1	30/10/00 30/10/01 30/10/02
	7.3	Fichas de seguimiento completas	Ficha/ensayo	3	1 1 1	30/03/01 30/03/02 30/03/03
	7.4	Resultados de ensayo comparados	N° de evaluaciones	3	1 1 1	30/04/01 30/04/02 30/04/03



MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	7.5	Resultados de las actividades 7.1 a 7.4 sistematizados	documento con resultados	3	1 1 1	30/06/01 30/06/02 30/06/03
8	8.1	Diseño experimental para sistemas de riego elaborado	Diseño experimental elaborado	1	1	30/09/01 30/09/02
	8.2	Ensayos establecidos	Nº de ensayos	2	1 1	30/10/01 30/10/02
	8.3	Fichas de seguimiento completas	Ficha/ensayo	2	1 1	30/03/02 30/03/03
	8.4	Resultados de sistemas de riego comparados	Nº de evaluaciones	2	1 1	30/04/02 30/04/03
	8.5	Resultados de las actividades 8.1 a 8.5 sistematizados	documento con resultados	2	1 1	30/06/02 30/06/03
9	9.1	sistemas tradicionales de manejo de cosecha y postcosecha descritos	Descripción de cosecha/año	4	1 1 1 1	30/04/00 30/04/01 30/04/02 30/04/03
	9.2	Análisis de germinación realizados	Análisis/variedad/año	40	10 10 10 10	30/09/00 30/09/01 30/09/02 30/09/03
10	10.1	Semillas de quinoa disponibles	Kg total	150	50 50 50	30/09/00 30/09/01 30/09/02
	10.2	Siembras establecidas en predios campesinos del valle central y seco interior	Superficie(m2)	42.000	2.000 20.000 20.000	30/10/00 30/10/01 30/10/02
	10.3	Fichas de seguimiento completas	Ficha/agricultor	60	20 20 20	30/03/01 30/03/02 30/03/03
	10.4	Siembras cosechadas	Superficie (m2)	42.000	2.000 20.000 20.000	30/03/01 30/03/02 30/03/03
	10.5	Taller de discusión de resultados realizado	Taller/año	3	1 1 1	30/05/01 30/05/02 30/05/03
11	11.1	Licitación hecha	Contrato firmado	1	100%	30/03/00
	11.2	Estudio elaborado	documento	1	100%	30/07/00
12		Estrategia comercial desarrollada	propuesta	1	100%	30/10/03
13	13.1	Materiales de capacitación preparados	Manuales/año	3	1 1 1	15/07/01 15/07/02 15/07/03
	13.2	Productores campesinos capacitados	- Productores capacitados	60	20 40 60	15/08/00 15/08/01 15/08/02
			- % adopción de la propuesta	75%	25% 50% 75%	30/03/01 30/03/02 30/03/03



MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

	13.3	Días de campo realizados	Nº día de campo/año	3	1 1 1	30/03/01 30/03/02 30/03/03
	13.4	Resultados publicados	Nº publicaciones/año	3	1 1 1	30/08/01 30/08/02 30/08/03
	13.5	Seminario realizado	Nº seminarios	1	1	30/07/03
	13.6	Manual de producción de quinoa orgánica elaborado	Nº manual técnico	1	1	30/08/03

12. IMPACTO DEL PROYECTO

12.1. Económico

Aumento de producción: De una producción actual casi extinta se espera llegar en el plazo de tres años a agricultores, con una superficie de y un rendimiento medio de 2000 a 2500 Kilos por hectárea.

Se espera aumentar los rendimientos desde los 600 - 700 Kg/ha a 2000- 2500 Kg/ha, al realizar un cultivo manejado en forma orgánica, los precios generalmente son de un 10 a 20% mayores a los del producto convencional, los agricultores se autoabastecerán de semillas, generando con eso un ingreso no monetario, y se estudiará la posibilidad de dar denominación de origen al producto, como quinoa mapuche del sur de Chile.

Incremento del valor agregado: La quinoa que se espera producir tiene dos componentes que aumentan su valor, el primero es que se certificará como orgánica y el segundo que es producida por agricultores mapuches. En Europa y Canadá existen nichos especiales en los mercados para productos con estas características, que serán identificados y contactados a través del estudio de mercado.

Impacto económico y social regional

Para conocer el impacto económico y social regional que provocará la recuperación del cultivo, se hace a continuación una breve descripción de la situación general de la agricultura en las regiones IX y X.

- La actividad económica principal de la IX es la agricultura con un 27% de participación en el PIB regional en 1995. La región participa con el 2,3% de la generación de PIB nacional. Su tasa de crecimiento del PIB es una las tres mas bajas del país, esto se explica por la especialización económica de la región en torno a actividades extractivas de recursos naturales, en la orientación de su producción al mercado interno y en el escaso valor agregado que se entrega a sus productos. Esto se traduce en "una inercia regional que impide entrar en la segunda fase del desarrollo de la economía nacional, orientada a una economía exportadora que produzca competitivamente con niveles internacionales de calidad", (Gobierno Regional de la Araucanía 1995 ¹).

La producción agrícola tradicional de la región es trigo, avena y cebada, a las que se ha sumado en los últimos años el lupino y la papa. La superficie con cultivos tradicionales ha tendido a disminuir así como su rentabilidad. La estrategia para el desarrollo del sector requiere la diversificación de los cultivos, al respecto los cultivos industriales han mostrado resultados positivos, como la producción de leguminosas y floricultura, (Gobierno Regional de la Araucanía 1995). Tanto el NAFTA como el MERCOSUR podrían generar una mayor vulnerabilidad del sector agropecuario, específicamente en los cultivos tradicionales y en la ganadería de carne, lo que pone a la región frente al agotamiento del modelo de desarrollo tradicional de la región, frente a este escenario, la estrategia es fomentar la diversificación y aumentar la competitividad silvoagropecuaria, (Gobierno Regional de la Araucanía 1995).

En la región existen alrededor de 30.000 explotaciones campesinas mapuches que ocupan una superficie de 344.900 hectáreas (Calfucura, 199X), esto es el 10,0% de la superficie regional. Estas generan empleo para 57.200 personas en el año, lo que indica que es altamente demandante en mano de obra.

¹ Gobierno Regional de la Araucanía, 1995, Estrategia de Desarrollo Regional 1995-2000, Temuco, Chile., 124 p.



Los impactos para la región derivados de la ejecución de este proyecto serán:

- diversificación productiva para la agricultura que es la actividad económica más importante de las regiones del sur.
- recuperación de un cultivo que puede expandirse a las 40.000 explotaciones mapuches de las regiones VIII, IX y X, pudiendo llegar con una superficie por familia de 1000 metros cuadrados a 400 hectáreas. Si se incorpora, en una etapa posterior, mecanización al cultivo, se puede ampliar la superficie a una hectárea por familia, llegando con ello a una superficie de 40000 hectáreas. Además, el cultivo puede ser adoptado por agricultores no mapuches que busquen incorporar a sus explotaciones innovaciones productivas.
- introducción de un cultivo que por ser orgánico demanda mayor mano de obra que un cultivo convencional
- incorporación de maquinaria para el aumento del valor agregado en la desaponificación o descascarado como el primer paso del proceso de agroindustrialización del cultivo.

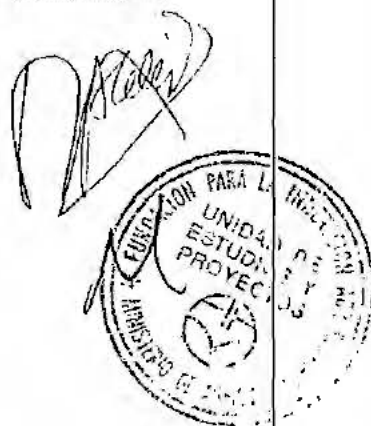
12.2. Social

Incremento en la calidad de vida: El incremento de la calidad de vida para al menos para 1000 personas mapuches que podrán mejorar su dieta y aumentar sus ingresos. Cada familia recuperará no sólo las semillas, sino la autoestima por la revalorización de sus conocimientos, y con esto un fortalecimiento de la identidad.

En la cultura mapuche existen redes tradicionales de intercambio de semillas y de conocimientos: si una familia se provee de semillas valiosas entrega este bien a otras familias de amigos y parientes, generándose con esto una red de intercambio que permitirá que, por cada familia que reciba semillas, habrán otras tres o cuatro que al siguiente años también sembrarán el cultivo. A través de la Ley Indígena se están devolviendo o comprando tierras a las comunidades, sin embargo si con ello no se acompañan opciones productivas rentables, no se generarán los impactos en el aumento de la calidad de vida que se esperan a través de estas acciones. Es así que, si junto con las tierras que se adquieran se acompañan propuesta de manejo y opciones productivas rentables y diversas, el impacto del gasto público destinado a éstas adquisiciones será mayor.

La calidad de vida no sólo debe ser cuantificada por los ingresos que se generen, sino también por el desarrollo de capacidades en las personas, es así que las familias, los profesionales y técnicos de las empresas de transferencia desarrollarán capacidades para la producción y asesorías para el cultivo de la quinoa, conocimientos acerca de la importancia de los recursos genéticos y de el papel que cumplen las comunidades locales en su conservación y desarrollo.

Se espera que este proyecto sea el primer paso para continuar en un proyecto posterior con la promoción de la quinoa y el desarrollo de productos agroindustriales para el consumo interno.



**12.3. Otros (legal, gestión administrativa, organizacionales, etc.)****EFFECTOS AMBIENTALES****13.1. Descripción (tipo de efecto y grado)**

El proyecto tiene un impacto ambiental positivo al realizar acciones tendientes a la conservación del patrimonio ambiental, específicamente de la diversidad biológica de un cultivo originario de América del Sur, que se ha adaptado por presiones ambientales y antrópicas a los agroecosistemas del sur de Chile. Estas acciones están acordes además, al Convenio de la Diversidad Biológica y al Plan de Acción para los Recursos Fitogenéticos, ambos instrumentos legales firmados por el Estado Chileno.

En otro ámbito, el desarrollo de una propuesta de manejo orgánico, amigable con el medio ambiente, prohibitiva en el uso de pesticidas y fertilizantes químicos, sistemas de riego eficientes, constituye sin duda un impacto ambiental positivo.

13.2. Acciones propuestas

Las acciones impulsadas y propuestas cruzan diagonalmente el proyecto.

13.3. Sistemas de seguimiento (efecto e indicadores)

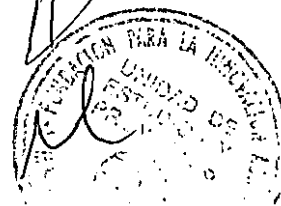
	Efecto	Indicador
1	Reducción del uso de agroquímicos	Reducción en un 100% a nivel del cultivo
2	Incremento en la materia orgánica del suelo	Aumento en un 15% de M.O.
3	Regulación biótica del cultivo	Relación plaga/enemigos naturales
4	Aumento de la diversidad del agroecosistema	Índice de Shanon

- ☒ El seguimiento consistirá en el monitoreo permanente de las investigaciones y de los módulos productivos, además se confeccionará una línea de base de la situación previa al proyecto desde el punto de vista ambiental en la unidad de investigaciones de campo y en los predio donde será ejecutado el proyecto del cultivo de la quinoa orgánica.



**14. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO: CUADRO RESUMEN****Valores Nominales****(resultado de la suma de los cuadros 13.1 y 13.3)**

Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	12.515.928	13.500.212	15.711.620	16.340.085	58.067.845
2. Equipamiento	7.317.800	10.975.000	925.000	962.000	20.179.800
3. Infraestructura	6.145.000	6.330.000	7.050.000	7.332.000	26.857.000
4. Movilización, viáticos y combustible	3.000.000	3.045.000	3.045.000	3.166.800	12.256.800
5. Materiales e insumos	1.516.600	1.662.600	2.814.600	2.927.184	8.920.984
6. Servicios de terceros	6.700.000	1.100.000	1.100.000	4.264.000	13.164.000
7. Difusión	1.204.000	1.204.000	1.204.000	5.412.160	9.024.160
8. Gastos generales	560.000	560.000	560.000	582.400	2.262.400
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	160.000	160.000	160.000	149.760	629.760
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	1.003.000	1.003.000	0	2.006.000
TOTAL	39.119.328	39.539.812	33.573.220	41.136.388	153.368.747



**14. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO: CUADRO RESUMEN**

Valores reales
(resultado de la suma de los cuadros 13.1 y 13.3)

Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	12.515.928	14.107.722	17.075.389	17.758.404	61.457.442
2. Equipamiento	7.317.800	11.468.875	1.005.290	1.045.502	20.837.466
3. Infraestructura	6.145.000	6.614.850	7.661.940	7.968.418	28.390.207
4. Movilización, viáticos y combustible	3.000.000	3.182.025	3.309.306	3.441.678	12.933.009
5. Materiales e insumos	1.516.600	1.737.417	3.058.907	3.181.263	9.494.187
6. Servicios de terceros	6.700.000	1.149.500	1.195.480	4.634.115	13.679.095
7. Difusión	1.204.000	1.258.180	1.308.507	5.881.935	9.652.623
8. Gastos generales	560.000	585.200	608.608	632.952	2.386.760
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	160.000	167.200	173.888	162.759	663.847
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	1.048.135	1.090.060	0	2.138.195
TOTAL	39.119.328	41.319.103	36.487.375	44.707.027	161.632.833



**15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO****15.1. Aportes de contraparte Asociación Indígena de Repokura**
Valores Nominales

Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	30.714	122.856	1.228.560	1.277.702	2.659.832
2. Equipamiento	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	10.000	40.000	400.000	416.000	866.000
4. Movilización, viáticos y combustible	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos	16.000	64.000	640.000	665.600	1.385.600
6. Servicios de terceros	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Gastos generales	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	0	0	0	0
TOTAL	56.714	226.856	2.268.560	2.359.302	4.911.432
1. Recursos humanos	30.714	122.856	1.228.560	1.277.702	2.659.832
2. Equipamiento	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	10.000	40.000	400.000	416.000	866.000
4. Movilización, viáticos y combustible	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos	16.000	64.000	640.000	665.600	1.385.600
6. Servicios de terceros	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Gastos generales	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	0	0	0	0
TOTAL	56.714	226.856	2.268.560	2.359.302	4.911.432

15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO**15.1. Aportes de contraparte Asociación Indígena de Repokura**
Valores Reales

Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	30.714	128.385	1.335.199	1.388.607	2.882.904
2. Equipamiento	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	10.000	41.800	434.720	452.109	938.629
4. Movilización, viáticos y combustible	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos	16.000	66.880	695.552	723.374	1.501.806
6. Servicios de terceros	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Gastos generales	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	0	0	0	0
TOTAL	56.714	237.064	2.465.471	2.564.090	5.323.339

[Handwritten signature]

[Circular stamp: FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA, UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS]

15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

15.1. Aportes de contraparte Comunidad Nicolás Allier II

Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	30.714	122.856	1.228.560	1.277.702	2.659.832
2. Equipamiento	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	10.000	40.000	400.000	416.000	866.000
4. Movilización, viáticos y combustible	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos	16.000	64.000	640.000	665.600	1.385.600
6. Servicios de terceros	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Gastos generales	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	0	0	0	0
TOTAL	56.714	226.856	2.268.560	2.359.302	4.911.432

16. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

16.1. Aportes de contraparte Comunidad Nicolás Allier II

Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	30.714	128.385	1.335.199	1.388.607	2.882.904
2. Equipamiento	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	10.000	41.800	434.720	452.109	938.629
4. Movilización, viáticos y combustible	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos	16.000	66.880	695.552	723.374	1.501.806
6. Servicios de terceros	0	0	0	0	0
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Gastos generales	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	0	0	0	0
TOTAL	56.714	237.064	2.465.471	2.564.090	5.323.339

17. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

17.1. Aportes de contraparte Centro de Educación y Tecnología

Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	5.200.000	5.200.000	5.200.000	5.408.000	21.008.000
2. Equipamiento	925.000	925.000	925.000	962.000	3.737.000
3. Infraestructura	6.125.000	6.250.000	6.250.000	6.500.000	25.125.000
4. Movilización, viáticos y combustible	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos	0	0	0	0	0
6. Servicios de terceros	0	0	0	3.120.000	3.120.000
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Gastos generales	0	0	0	0	0



MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

9. Imprevistos y/o gastos administrativos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	0	0	0	0
TOTAL	12.250.000	12.375.000	12.375.000	15.990.000	52.990.000

15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO					
15.1. Aportes de contraparte centro de Educación y Tecnología					
Valores reales					
Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	5.200.000	5.434.000	5.651.360	5.877.414	22.162.774
2. Equipamiento	925.000	966.625	1.005.290	1.045.502	3.942.416
3. Infraestructura	6.125.000	6.531.250	6.792.500	7.064.200	26.512.950
4. Movilización, viáticos y combustible	0	0	0	0	0
5. Materiales e insumos	0	0	0	0	0
6. Servicios de terceros	0	0	0	3.390.816	3.390.816
7. Difusión	0	0	0	0	0
8. Gastos generales	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	0	0	0	0
TOTAL	12.250.000	12.931.875	13.449.150	17.377.932	56.008.957



**15.2. Aportes de contraparte. Criterios y métodos de valoración**

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

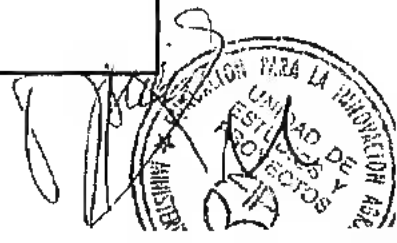
(para cada uno de los ítems de gasto se deberán especificar los criterios y metodología de valoración utilizada)

1) Asociación Indígena Repoküra

ITEM	CRITERIO	TOTAL
Mano de obra	9 jorn x \$ 3400	30.714
	36 jorn x \$ 3400	122.856
	360 jorn x \$ 3400	1.228.560
	360 jorn x \$ 3400	
Costos operacionales	64 Kg de compost x\$250	16.000
	256 Kg de compost x\$250	64.000
	2560 kg de compost x \$250	640.000
	2560 kg de compost x \$250	640.000
Aporte de terreno (equiv arriendo/año)	250 m2 x \$40/m2	10.000
	1000 m2 x \$40/m2	40.000
	10000m2 x \$ 40/m2	400.000
	10000m2 x \$ 40/m2	400.000

2) Comunidad Indígena Nicolás Ailio II

ITEM	CRITERIO	TOTAL
Mano de obra	9 jorn x \$ 3400	30.714
	36 jorn x \$ 3400	122.856
	360 jorn x \$ 3400	1.228.560
	360 jorn x \$ 3400	
Costos operacionales	64 Kg de compost x\$250	16.000
	256 Kg de compost x\$250	64.000
	2560 kg de compost x \$250	640.000
	2560 kg de compost x \$250	640.000
Aporte de terreno (equiv arriendo/año)	250 m2 x \$40/m2	10.000
	1000 m2 x \$40/m2	40.000
	10000m2 x \$ 40/m2	400.000
	10000m2 x \$ 40/m2	400.000



**3) Centro de Educación Y Tecnología**

ITEM	CRITERIO	TOTAL
Honorarios	15% Jornada x \$ 800.000 x 13 meses	1.560.000 x 4 años
Equipos		
Equipos audio visuales	15 jorn x \$35.000	\$525.000
Computadores	80 jorn x \$ 5.000	\$400.000
Infraestructura		
Central de experimentación	25.000m2 x \$100 (equiv arriendo de centro experim)	2.500.000 x 4 año
Laboratorios	50 m2 x \$50.000	2.500.000 x 4 años
Sala de clases	80 m2 x \$ 50.000	2.500.000 x 4 años
Oficinas	50 m2 x \$ 20.000	1.000.000 x 4 años





15.3. Financiamiento Solicitado a FIA Cuadro Resumen					
Valores Nominales					
(desglosado por ítem y año)					
Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	7.254.500	8.054.500	8.054.500	8.376.680	31.740.180
2. Equipamiento	6.392.800	10.050.000	0	0	16.442.800
3. Infraestructura	0	0	0	0	0
4. Movilización, viáticos y combustible	3.000.000	3.045.000	3.045.000	3.166.800	12.256.800
5. Materiales e insumos	1.484.600	1.534.600	1.534.600	1.595.984	6.149.784
6. Servicios de terceros	6.700.000	1.100.000	1.100.000	1.144.000	10.044.000
7. Difusión	1.204.000	1.204.000	1.204.000	5.412.160	9.024.160
8. Gastos generales	560.000	560.000	560.000	582.400	2.262.400
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	160.000	160.000	160.000	149.760	629.760
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	1.003.000	1.003.000	0	2.006.000
TOTAL	26.755.900	26.711.100	16.661.100	20.427.784	90.555.883

15.3. Financiamiento Solicitado a FIA Cuadro Resumen					
Valores Reales					
(desglosado por ítem y año)					
Item de Gasto	AÑO (1)	AÑO (2)	AÑO (3)	AÑO (4)	TOTAL
1. Recursos humanos	7.254.500	8.416.953	8.753.631	9.103.776	33.528.859
2. Equipamiento	6.392.800	10.502.250	0	0	16.895.050
3. Infraestructura	0	0	0	0	0
4. Movilización, viáticos y combustible	3.000.000	3.182.025	3.309.306	3.441.678	12.933.009
5. Materiales e insumos	1.484.600	1.603.657	1.667.803	1.734.515	6.490.576
6. Servicios de terceros	6.700.000	1.149.500	1.195.480	1.243.299	10.288.279
7. Difusión	1.204.000	1.258.180	1.308.507	5.881.935	9.652.623
8. Gastos generales	560.000	585.200	608.608	632.952	2.386.760
9. Imprevistos y/o gastos administrativos	160.000	167.200	173.888	162.759	663.847
10. Otros (Gira técnica con campesinos)	0	1.048.135	1.090.060	0	2.138.195
TOTAL	26.755.900	27.913.099	18.107.283	22.200.916	94.977.198



15.4. Financiamiento solicitado a FIA: criterios y métodos de valoración

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

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

Honorarios	Criterio	Final
X. Quiñones	50% jorn x \$600.000 x 13 meses	3.900.000 x 4 años
E. Acevedo	20 asesor/año . X \$100.000	2.000.000 x 4 años
A. Mujica	5 asesor/año x \$100.000	500.000 x 4 años
M. Thomet	50% jorn x \$400.000 x 13 meses	2.600.000 x 4 años
Operario	50% jorn x \$133.000 x 12 meses	800.000 x 4 años
P. Palazuelos	30% jorn x \$600.000 x 13 meses	2.340.000 x 3 años
Costos de inversión		
Licencia Software	1 x \$320.000	320.000
Scanner	1 x \$88.900	88.900
Chipeadora	1 x \$4.050.000	4.050.000
Proyectora dias.	1x \$152.000	152.000
Cosechadora	1x \$2.850.000	2.850.000
Desbrozadora	1x \$430.000	430.000
Impresora	1x \$101.900	101.900
Allambre	20 rollos x \$13.500	270.000
Grapas	30 kg x \$720	21.600
Costos operacionales		
Materiales laboratorio	10 meses x \$15.000	150.000 x 4 años
Materiales oficina	10 meses x \$15.000	150.000 x 4 años
Señalética de ensayos	200 estaquillas x \$250	50.000 x 4 años
	100 letreros x \$350	35.000 x 4 años
	3 gal pintura x \$6000	18.000 x 4 años
Insumos orgánicos	Complemento A Org. 10 sac x \$7.000	70.000 x 4 años
	Control biolog 20 u x \$10.000	200.000 x 4 años
	Semillas orgánic. 30 kg x \$1.000	30.000 x 4 años
Arriendo motocult.	10 jorn x \$35.000	350.000 x 4 años
Arriendo vehículo	50 jorn x \$15.000	750.000 x 4 años
Mantenición vehículo	Parcial (Seguro, aceite, neumat)	300.000 x 4 años
Aliment. (gasto Xrendir)	240 jorn. X \$3500	840.000 x 4 años
Combustible maquinas	10 meses x \$15.000	150.000 x 4 años
Herramientas	10 unidad x \$10.000	100.000 x 4 años





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

Capacitaciones(20 personas)	Materialesx20 u x \$7.500 Colación día x 20 u x \$6.000 Movilización x 20 u x \$2.400	150.000 x3 años 120.000 x 3 años 48.000 x 3 años
Tesis de investigación	\$80.000x Tesis(Papelería, fotocopia, pasajes etc)	2 T año 1 6 T año 2 2 T año 3 2 T año 4
Análisis de suelo	30 análisis x \$20.000	600.000 x 4 años
Pasajes y Viáticos	12 Viáticos de \$80.000	960.000 x 4 años
Publicaciones	\$500.000 x publicación	Año 2 , 1 publicación Año 3 , 1 publicación Año 4 , 1 publicación + 1 manual técnico
Servicios básicos	12 meses x \$30.000	360.000 x 4 años
Asistencia seminarios	\$550.000 x Año	550.000 x 2 años
seminario	\$ 3.000.000 x seminario	3.000.000



ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO

16.1. Criterios y supuestos utilizados en el análisis

Indicar criterios y supuestos utilizados en el cálculo de ingresos (entradas) y costos (salidas) del proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Precio FOB Quinoa Orgánica (US\$/Kg)	1	1	1	1	1	1	1	1
Precio Nacional Quinoa Corriente (\$/Kg)	180	180	180	180	180	180	180	180
Rendimiento por hectárea (Kg/ ha)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Hectáreas cultivadas	0.05	0.2	2	2	6	12	48	192
Porcentaje venta mercado exportación %	0.55	0.55	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Porcentaje venta Mercado Nacional %	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Porcentaje Autoconsumo %	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Tipo de cambio	490	480	471	462	453	444	435	418
Costos de semillas por hectarea	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Costos de biofertilizantes por hectarea	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000
Costos tracción animal por hectarea	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000
Costos servicio cosecha por hectarea	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000
Costos arriendo terreno por hectarea	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000

INGRESOS (pesos)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Venta de quinoa exportación	\$33.688	\$132.000	\$1.413.000	\$1.386.000	\$4.077.000	\$7.992.000	\$31.320.000	\$120.384.000
Venta de Quinoa Nacional	\$4.500	\$18.000	\$180.000	\$180.000	\$540.000	\$1.080.000	\$4.320.000	\$17.280.000
Autoconsumo de quinoa	\$5.625	\$22.500	\$180.000	\$180.000	\$540.000	\$1.080.000	\$4.320.000	\$17.280.000
INGRESO TOTAL	\$43.813	\$172.500	\$1.773.000	\$1.746.000	\$5.157.000	\$10.152.000	\$39.960.000	\$154.944.000

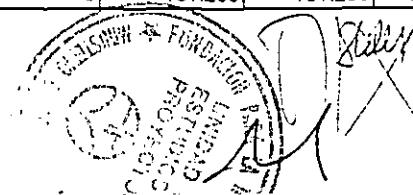


RESUMEN TOTAL DE APORTES REALES													
AÑO UNO	oct.	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
FIA	0	9.612.566	2.996.584	748.584	2.258.583	1.476.583	757.333	4.790.667	740.667	910.667	1.108.583	1.355.083	26.755.901
CET	-1.085.417	954.167	954.167	954.167	954.167	1.085.417	933.333	1.064.583	933.333	933.333	1.064.583	1.333.333	12.250.000
REPOKURA	16.333	9.012	6.012	6.012	6.012	13.333	0	0	0	0	0	0	56.714
AILIO	16.333	9.012	6.012	6.012	6.012	13.333	0	0	0	0	0	0	56.714
TOTAL	1.118.083	10.584.756	3.962.774	1.714.774	3.224.774	2.588.667	1.690.667	5.855.250	1.674.000	1.844.000	2.173.167	2.688.417	39.119.328
AÑO DOS	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
FIA	1.819.537	12.099.620	1.459.430	1.200.270	3.512.855	1.903.555	791.413	826.247	773.997	951.647	1.158.470	1.416.062	27.913.099
CET	1.156.031	1.018.875	1.018.875	1.018.875	1.018.875	1.156.031	975.333	1.112.490	975.333	975.333	1.112.490	1.393.333	12.931.875
REPOKURA	57.823	42.894	30.354	30.354	30.354	45.283	0	0	0	0	0	0	237.064
AILIO	57.823	42.894	30.354	30.354	30.354	45.283	0	0	0	0	0	0	237.064
TOTAL	3.091.214	13.204.283	2.539.013	2.279.853	4.592.438	3.150.152	1.766.747	1.938.736	1.749.330	1.926.980	2.270.959	2.809.395	41.319.103
AÑO TRES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
FIA	1.892.318	1.661.254	1.517.807	1.248.280	3.653.369	1.979.697	823.070	859.297	804.957	989.713	1.204.808	1.472.705	18.107.283
CET	1.202.272	1.059.630	1.059.630	1.059.630	1.059.630	1.202.272	1.014.347	1.156.989	1.014.347	1.014.347	1.156.989	1.449.067	13.449.150
REPOKURA	601.363	446.102	315.686	315.686	315.686	470.947	0	0	0	0	0	0	2.465.471
AILIO	601.363	446.102	315.686	315.686	315.686	470.947	0	0	0	0	0	0	2.465.471
TOTAL	4.297.216	3.613.099	3.208.810	2.939.283	5.344.372	4.123.863	1.837.417	2.016.286	1.819.303	2.004.059	2.361.798	2.921.771	36.487.375
AÑO CUATRO	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
FIA	1.966.504	1.726.208	1.577.012	1.296.705	2.664.334	2.057.378	1.419.622	4.282.977	835.648	1.027.794	1.816.630	1.530.106	22.200.916
CET	1.250.363	1.102.015	1.102.015	1.102.015	1.102.015	1.250.363	4.445.737	1.203.269	1.054.921	1.054.921	1.203.269	1.507.029	17.377.932
REPOKURA	625.417	463.947	328.314	328.314	328.314	489.785	0	0	0	0	0	0	2.564.090
AILIO	625.417	463.947	328.314	328.314	328.314	489.785	0	0	0	0	0	0	2.564.090
TOTAL	4.467.701	3.755.116	3.335.655	3.055.347	4.422.977	4.287.310	5.865.358	5.486.246	1.890.568	2.082.715	3.019.898	3.037.135	44.707.027

FLUJO DE CAJA TOTAL VALORES REALES						
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL	%
FIA	26.755.901	27.913.099	18.107.283	22.200.916	94.977.199	59
CET	12.250.000	12.931.875	13.449.150	17.377.932	56.008.957	35
REPOKURA	56.714	237.064	2.465.471	2.564.090	5.323.339	3
AILIO	56.714	237.064	2.465.471	2.564.090	5.323.339	3
TOTAL	39.119.328	41.319.103	36.487.375	44.707.027	161.632.834	100

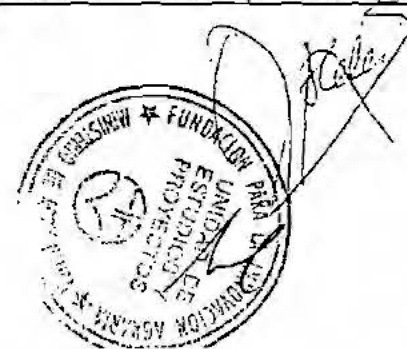


PROYECTO V99-0-A-061													
FLUJO DE CAJA TOTAL PROYECTO: APORTES REALES DE FIA, CET, REPOKURA Y AILIO													
AÑO UNO													
	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos f	0												0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. 50% Ju	0	600.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	600.000	3.900.000
1.1.2. 50% Ju	0	200.000	0	0	0	200.000	200.000	0	0	0	0	0	600.000
	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	480.000	3.120.000
	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	320.000	2.080.000
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Edm	0	150.000	0	0	0	0	0	150.000	0	0	0	0	300.000
1.3.2. Angel	0	0	0	0	450.000	0	0	0	0	0	0	300.000	750.000
1.3.3. P. Pal	0	140.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	840.000
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	20.000	138.357	71.857	71.957	71.857	86.500	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	133.000	925.928
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisicio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	1.110.800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.110.800
2.1.2 Equipos	0	4.880.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.880.000
2.1.3 Equipos	0	250.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250.000
2.1.4 Otros (p	0	152.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	152.000
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	33.333	400.000
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (a	131.250	0	0	0	0	131.250	0	131.250	0	0	131.250	0	525.000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	6.000.000
3.2 otros. Usa	24.167	24.167	24.167	24.167	24.167	24.167	0	0	0	0	0	0	145.000
4 Movilizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	0	200.000	100.000	100.000	1.050.000	100.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	1.800.000
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	262.500	131.250	131.250	131.250	131.250	0	0	0	0	131.250	131.250	1.050.000



6.000

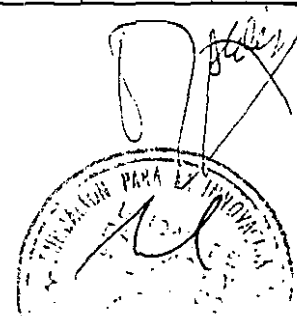
4.4 Pesajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Combustible	0	50.000	0	0	0	50.000	0	0	0	0	50.000	0	150.000
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fie)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	3.333	83.333	3.333	3.333	3.333	3.333	0	0	0	0	20.000	0	120.000
5.2 Insumos de	0	41.666	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	249.999
5.3 Insumos de	0	424.600	200.000	0	0	0	0	0	100.000	0	0	0	724.600
5.4 Materiales	0	0	0	0	100.000	0	0	0	0	0	0	0	100.000
5.5 Otros	6.000	155.000	0	0	0	30.000	0	0	0	0	80.000	0	322.000
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	350.000	0	0	0	350.000	0	0	0	0	0	0	700.000
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	2.000.000	0	0	0	0	4.000.000	0	0	0	0	6.000.000
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de co	0	0	48.000	0	0	48.000	0	0	0	0	0	0	96.000
7.2 Talleres	0	318.000	0	0	0	0	0	0	0	270.000	270.000	0	858.000
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	83.333	83.333	83.333	0	0	250.000
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	80.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	360.000
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	33.334	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	200.001
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	26.666	13.334	13.334	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	160.001
10. Otros (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.118.083	10.584.756	3.962.774	1.714.774	3.224.774	2.588.667	1.690.667	5.855.250	1.674.000	1.844.000	2.173.167	2.688.417	39.119.328



AÑO 2													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos h	0												0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1.1. 50%Jd	313.500	313.500	313.500	313.500	313.500	313.500	313.500	313.500	313.500	313.500	313.500	627.000	4.075.500
1.1.2. 50%Jd	209.000	209.000	209.000	209.000	209.000	209.000	209.000	0	0	0	0	0	1.463.000
	250.800	250.800	250.800	250.800	250.800	250.800	250.800	250.800	250.800	250.800	250.800	501.600	3.260.400
	167.200	167.200	167.200	167.200	167.200	167.200	167.200	167.200	167.200	167.200	167.200	334.400	2.173.600
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Edmud	0	156.750	0	0	0	0	0	156.750	0	0	0	0	313.500
1.3.2. Angel	0	0	0	0	470.250	0	0	0	0	0	0	313.500	783.750
1.3.3. P. Pal	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	73.150	877.800
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	132.193	102.335	102.335	102.335	102.335	132.193	69.493	69.493	69.493	69.493	69.493	138.985	1.160.172
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	10.502.250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.502.250
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros (d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	418.000
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (a	137.156	0	0	0	0	137.156	0	137.156	0	0	137.156	0	548.625
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	522.500	6.270.000
3.2 otros. Usa	57.475	57.475	57.475	57.475	57.475	57.475	0	0	0	0	0	0	344.850
4 Movilizació	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	104.500	104.500	104.500	104.500	1.107.700	104.500	41.800	41.800	41.800	41.800	41.800	41.800	1.881.000
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo d	137.156	137.156	137.156	137.156	137.156	137.156	0	0	0	0	137.156	137.156	1.097.250
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Comoustit	52.250	0	0	0	0	52.250	0	0	0	0	52.250	0	156.750



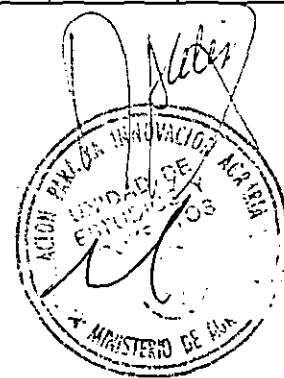
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fie	0	0	0	0	0	47.025	0	0	0	0	0	0	47.025
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	13.933	37.533	13.933	13.933	13.933	13.933	0	0	0	0	20.900	0	188.100
5.2 Insumos	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	21.771	261.250
5.3 Insumos	443.707	0	209.000	0	0	0	0	0	104.500	0	0	0	757.207
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	313.500	0	0	0	0	0	0	313.500
5.5 Otros	25.080	25.080	0	0	0	83.600	0	0	0	0	83.600	0	217.360
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	365.750	0	0	0	365.750	0	0	0	0	0	0	731.500
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	209.000	209.000	0	0	0	0	0	0	0	0	418.000
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de cl	0	0	50.150	0	0	50.150	0	0	0	0	0	0	100.320
7.2 Talleres	332.310	0	0	0	0	0	0	0	0	282.150	282.150	0	996.610
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	87.083	87.083	87.083	0	0	261.250
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	31.350	376.200
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	17.417	209.000
8.4 Material d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	13.933	167.200
10. Otros (Gir	0	0	0	0	1.048.135	0	0	0	0	0	0	0	1.048.135
TOTAL	3.091.214	13.204.283	2.539.013	2.279.853	4.592.438	3.150.152	1.766.747	1.938.736	1.749.330	1.926.980	2.270.959	2.809.395	41.319.103



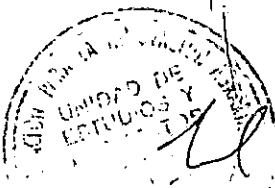
AÑO 3													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos h	0												0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1.1. 50%Jd	326.040	326.040	326.040	326.040	326.040	326.040	326.040	326.040	326.040	326.040	326.040	652.080	4.238.520
1.1.2. 50%Jd	217.360	217.360	217.360	217.360	217.360	217.360	217.360	217.360	0	0	0	0	1.521.520
	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	260.832	3.390.816
	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	173.888	2.260.544
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Edmud	0	163.020	0	0	0	0	0	163.020	0	0	0	0	326.040
1.3.2. Angel	0	0	0	0	489.060	0	0	0	0	0	0	326.040	815.100
1.3.3. P. Pal	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	76.076	912.912
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	724.352	413.832	413.832	413.832	413.832	724.352	72.272	72.272	72.272	72.272	72.272	144.544	3.609.937
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros (p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	36.227	434.720
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (a	142.643	0	0	0	0	142.643	0	142.643	0	0	142.643	0	570.570
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	543.400	6.520.800
3.2 otros. Usa	190.190	190.190	190.190	190.190	190.190	190.190	0	0	0	0	0	0	1.141.140
4 Movilizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	108.680	108.680	108.680	108.680	1.152.008	108.680	43.472	43.472	43.472	43.472	43.472	43.472	1.956.240
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	142.643	142.643	142.643	142.643	142.643	142.643	0	0	0	0	142.643	142.643	1.141.140
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



4.5 Combust	54.340	0	0	0	0	54.340	0	0	0	0	54.340	0	163.020
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fl	0	0	0	0	0	48.906	0	0	0	0	0	0	48.906
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramie	144.907	231.851	144.907	144.907	144.907	144.907	0	0	0	0	21.736	0	978.120
5.2 Insumos	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	22.642	271.700
5.3 Insumos	461.455	0	217.360	0	0	0	0	0	108.680	0	0	0	787.495
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	326.040	0	0	0	0	0	0	326.040
5.5 Otros	260.832	260.832	0	0	0	86.944	0	0	0	0	86.944	0	695.552
6 Servicios d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis c	0	380.380	0	0	0	380.380	0	0	0	0	0	0	760.760
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	217.360	217.360	0	0	0	0	0	0	0	0	434.720
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de c	0	0	52.166	0	0	52.166	0	0	0	0	0	0	104.333
7.2 Talleres	346.602	0	0	0	0	0	0	0	0	293.436	293.436	0	932.474
7.3 Cursos d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	90.567	90.567	90.567	0	0	271.700
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	32.604	391.248
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	18.113	217.360
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	14.491	173.888
10. Otros (Gir	0	0	0	0	1.090.060	0	0	0	0	0	0	0	1.090.060
TOTAL	4.297.316	3.613.099	3.208.810	2.939.283	5.344.372	4.123.863	1.837.417	2.016.286	1.819.303	2.004.069	2.361.798	2.921.771	36.487.375

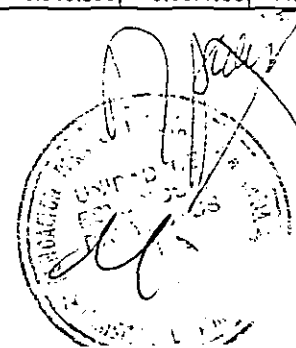


AÑO 4													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos h	0												0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1.1. 50%Jd	339.082	339.082	339.082	339.082	339.082	339.082	339.082	339.082	339.082	339.082	339.082	678.163	4.408.061
1.1.2. 50%Jd	226.054	226.054	226.054	226.054	226.054	226.054	226.054	0	0	0	0	0	1.582.381
	271.265	271.265	271.265	271.265	271.265	271.265	271.265	271.265	271.265	271.265	271.265	542.531	3.526.449
	180.844	180.844	180.844	180.844	180.844	180.844	180.844	180.844	180.844	180.844	180.844	361.687	2.350.966
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Edmua	0	169.541	0	0	0	0	0	169.541	0	0	0	0	339.082
1.3.2. Ancei	0	0	0	0	508.622	0	0	0	0	0	0	339.082	847.704
1.3.3. P. Paí	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	79.119	949.428
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	753.326	430.385	430.385	430.385	430.385	753.326	75.163	75.163	75.163	75.163	75.163	150.326	3.754.334
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros (d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	37.676	452.109
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (d	148.348	0	0	0	0	148.348	0	148.348	0	0	148.348	0	593.393
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	565.136	6.781.632
3.2 otros. Usd	197.798	197.798	197.798	197.798	197.798	197.798	0	0	0	0	0	0	1.186.786
4. Movilizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos r	113.027	113.027	113.027	113.027	1.198.088	113.027	45.211	45.211	45.211	45.211	45.211	45.211	2.034.490
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	148.348	148.348	148.348	148.348	148.348	148.348	0	0	0	0	148.348	148.348	1.186.786



 Unidad de Ejecución y Control de la Gestión

4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Combusti	56.514	0	0	0	0	56.514	0	0	0	0	56.514	0	169.541
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fle	0	0	0	0	0	50.862	0	0	0	0	0	0	50.862
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramie	150.703	241.125	150.703	150.703	150.703	150.703	0	0	0	0	22.605	0	1.017.245
5.2 Insumos	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	23.547	282.568
5.3 Insumos	479.913	0	226.054	0	0	0	0	0	113.027	0	0	0	818.995
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	339.082	0	0	0	0	0	0	339.082
5.5 Otros	271.265	271.265	0	0	0	90.422	0	0	0	0	90.422	0	723.374
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis d	0	395.595	0	0	0	395.595	0	0	0	0	0	0	791.190
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	226.054	226.054	0	0	0	0	0	0	0	0	452.109
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	3.390.816	0	0	0	0	0	3.390.816
7 Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.1 Dias de c	0	0	54.253	0	0	54.253	0	0	0	0	0	0	108.506
7.2 Talleres	359.426	0	0	0	0	0	0	0	0	305.173	305.173	0	969.773
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	3.390.816	0	0	0	0	3.390.816
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	94.189	94.189	94.189	0	0	282.568
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	565.136	0	0	0	565.136	0	1.130.272
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	33.908	406.898
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	18.838	226.054
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	13.563	162.759
10. Otros (Gir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4.467.701	3.756.116	3.335.655	3.055.347	4.422.977	4.287.310	5.865.358	5.486.246	1.890.568	2.082.715	3.019.898	3.037.135	44.707.027



FLUJO DE CAJA TOTAL APORTES FIA, CET, REPOKURA Y AILIO					
VALORES REALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL
1. Recursos humanos	0	0	0	0	0
1.1 Profesionales	0	0	0	0	0
1.1.1. 50% Jornada X. Quir	3.900.000	4.075.500	4.238.520	4.408.061	16.622.081
1.1.2. 50% Jornada M. Tho	600.000	1.463.000	1.521.520	1.582.381	5.166.901
	3.120.000	3.260.400	3.390.816	3.526.449	13.297.665
	2.080.000	2.173.600	2.260.544	2.350.966	8.865.110
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0
1.3 Consultores3	0	0	0	0	0
1.3.1. Edmundo Acevedo:	300.000	313.500	326.040	339.082	1.278.622
1.3.2. Angel Mujica: 5 ases	750.000	783.750	815.100	847.704	3.196.554
1.3.3. P. Palazuelos 10%J	840.000	877.800	912.912	949.428	3.580.140
1.4 Asesores	0	0	0	0	0
1.5 Mano de obra 50%Jorn	925.928	1.160.172	3.609.937	3.754.334	9.450.370
1.6 Administrativos	0	0	0	0	0
2 Equipamiento	0	0	0	0	0
2.1 Adquisición de equipos	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos computacion	1.110.800	0	0	0	1.110.800
2.1.2 Equipos de campo	4.880.000	10.502.250	0	0	15.382.250
2.1.3 Equipos de laboratorio	250.000	0	0	0	250.000
2.1.4 Otros (proyectora dia	152.000	0	0	0	152.000
2.2 valorización de uso de e	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de equipos comp	400.000	418.000	434.720	452.109	1.704.829
2.2.2 Uso de equipos de ca	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de equipos de lab	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (audiovisuales)	525.000	548.625	570.570	593.393	2.237.588
	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	0	0
3.1 Uso de infraestructura (	6.000.000	6.270.000	6.520.800	6.781.632	25.572.432
3.2 otros. Uso de terrenos	145.000	344.850	1.141.140	1.186.786	2.817.775
4 Movilización, viáticos y co	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos nacionales o al	1.800.000	1.881.000	1.956.240	2.034.490	7.671.730
4.2 Viáticos internacionales	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo de vehículos	1.050.000	1.097.250	1.141.140	1.186.786	4.475.176
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0
4.5 Combustible para maqu	150.000	156.750	163.020	169.541	639.311
4.6 Penjes	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete)	0	47.025	48.906	50.862	146.793
5 Materiales e insumos	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	120.000	188.100	978.120	1.017.245	2.303.464
5.2 Insumos de laboratorio	249.999	261.250	271.700	282.568	1.065.517
5.3 Insumos de campo (cer	724.600	757.207	787.495	818.995	3.088.297
5.4 Materiales varios (Enva	100.000	313.500	326.040	339.002	1.078.622
5.5 Otros	322.000	217.360	695.552	723.374	1.958.286



6 Servicios de terceros	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de laboratorio	700.000	731.500	760.760	791.190	2.983.450
6.2 Diseño	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios - Inspección	0	418.000	434.720	452.109	1.304.829
6.3 Otros servicios - estudio	6.000.000	0	0	0	6.000.000
6.3 Otros servicios - apoyo	0	0	0	3.390.816	3.390.816
7 Difusión	0	0	0	0	0
7.1 Días de campo	96.000	100.320	104.333	108.506	409.159
7.2 Talleres	858.000	896.610	932.474	969.773	3.656.858
7.3 Cursos de capacitación	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	3.390.816	3.390.816
7.5 Boletines y cartillas	250.000	261.250	271.700	282.568	1.065.518
7.6 Manuales	0	0	0	1.130.272	1.130.272
7.7 Otros	0	0	0	0	0
8 Gastos generales	0	0	0	0	0
8.1 Consumos básicos (Luz)	360.000	376.200	391.248	406.898	1.534.346
8.2 Fotocopias	0	0	0	0	0
8.3 Materiales de oficina	200.001	209.000	217.360	226.054	852.415
8.4 Material audiovisual	0	0	0	0	0
8.5 Mantenimiento de equipos	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos adicionales	160.001	167.200	173.888	162.759	663.848
10. Otros (Gira técnica con)	0	1.048.135	1.090.060	0	2.138.195
TOTAL	39.119.328	41.319.103	36.487.375	44.707.027	161.632.834



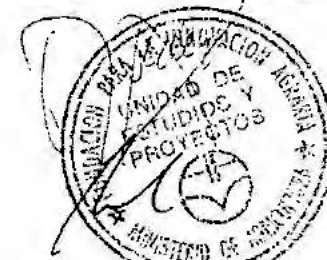
PROYECTO V99-0-A-061													
FLUJO DE CAJA													
APORTE REAL FIA AÑO UNO													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
2 Equipamien													0
2.1 Adquisición de equipos													0
2.1.1 Equipos computación	1,110,800												1,110,800
2.1.2 Equipos de campo	4,880,000												4,880,000
2.1.3 Equipos de laboratorio	250,000												250,000
2.1.4 Otros (proyectora diad)	152,000												152,000
2.2 Valorización de uso de equipos													0
2.2.1 Uso de equipos computacionales													0
2.2.2 Uso de equipos de campo													0
2.2.3 Uso de equipos de laboratorio													0
2.2.4 Otros (audiovisuales)													0

AÑO 2

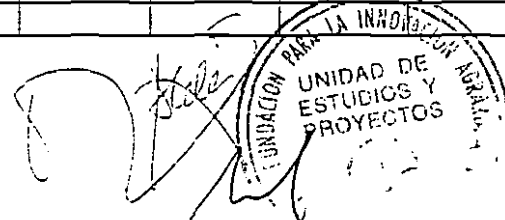
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisición de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	10,502,250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,502,250
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros (g)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 Valorización de uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

AÑO 3

2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisición de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros (g)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 Valorización de uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (a)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



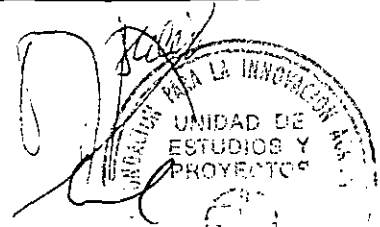
PROYECTO V99-0-A-061													
FLUJO DE CAJA													
APORTE REAL FIA AÑO UNO													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos humanos													
1.1 Profesionales													0
1.1.1. 50%Jd	0	600.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	600.000	3.900.000
1.1.2. 50%Jd	0	200.000				200.000	200.000						600.000
1.2 Técnicos													0
1.3 Consultores													0
1.3.1. Edmundo Acevedo:		150.000						150.000					300.000
1.3.2. Angel Mujica: 5 asesorías al año por 150.000					450.000							300.000	750.000
1.3.3. P. Pal	0	140.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	840.000
1.4 Asesores													0
1.5 Mano de obra	0	133.000	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	66.500	133.000	864.500
1.6 Administrativos													0
2 Equipamiento													0
2.1 Adquisición de equipos													0
2.1.1 Equipos computación		1.110.800											1.110.800
2.1.2 Equipos de campo		4.880.000											4.880.000
2.1.3 Equipos de laboratorio		250.000											250.000
2.1.4 Otros (proyectora, etc.)		152.000											152.000
2.2 Valorización de uso de equipos													0
2.2.1 Uso de equipos computacionales													0
2.2.2 Uso de equipos de campo													0
2.2.3 Uso de equipos de laboratorio													0
2.2.4 Otros (audiovisuales)													0
2.4 Otros													0
3. Infraestructura													0
3.1 Uso de infraestructura (laboratorios, sala, oficinas)													0
3.2 otros. Uso de terrenos													0
4 Movilización, viáticos y combustible													0
4.1 Viáticos n	0	200.000	100.000	100.000	1.060.000	100.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	1.800.000
4.2 Viáticos internacionales o alojamiento y comida													0


 FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
 UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

4.3 Arriendo	0	262.500	131.250	131.250	131.250	131.250					131.250	131.250	1.050.000
4.4 Pasajes													0
4.5 Combustil	0	50.000				50.000					50.000		150.000
4.6 Peajes													0
4.7 Otros (Flete)													0
5 Materiales e insumos													0
5.1 Herramientas		80.000									20.000		100.000
5.2 Insumos	0	41.666	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	20.833	249.999
5.3 Insumos de campo (cer)		424.600	200.000						100.000				724.600
5.4 Materiales varios (Envases)					100.000								100.000
5.5 Otros (materiales tesis)		150.000				30.000					80.000		310.000
6 Servicios de terceros													0
6.1 Análisis de laboratorio		350.000				350.000							700.000
6.2 Diseño													0
6.3 Otros servicios – Inspección y certificación													0
6.3 Otros servicios – estudio de mercado		2.000.000						4.000.000					6.000.000
6.3 Otros servicios – apoyo a la comercialización													0
7 Difusión													0
7.1 Días de campo			48.000			48.000							96.000
7.2 Talleres		318.000								270.000	270.000		858.000
7.3 Cursos de capacitación													0
7.4 Seminarios													0
7.5 Boletines y carillas								83.333	83.333	83.333			250.000
7.6 Manuales													0
7.7 Otros													0
8 Gastos generales													0
8.1 Consumo	0	50.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	360.000
8.2 Fotocopias													0
8.3 Materiales	0	33.334	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	200.001
8.4 Material audiovisual													0
8.5 Mantenimiento de equipos													0
9. Imprevistos	0	26.666	13.334	13.334	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	13.333	160.001
10. Otros (Gira técnica con campesinos)													0
TOTAL	0	9.612.566	2.996.584	748.584	2.258.583	1.476.583	757.333	4.790.667	740.667	910.667	1.108.583	1.355.083	26.756.801

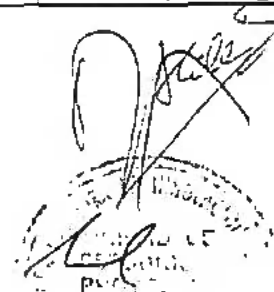


APORTE FIA AÑO DOS													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. 50%Jd	313500	313500	313500	313500	313500	313500	313500	313500	313500	313500	313500	627000	4.075.500
1.1.2. 50%Jd	209000	209000	209000	209000	209000	209000	209000	0	0	0	0	0	1.463.000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Edmud	0	156750	0	0	0	0	0	156750	0	0	0	0	313.500
1.3.2. Angel	0	0	0	0	470250	0	0	0	0	0	0	313500	783.750
1.3.3. P. Pal	73150	73150	73150	73150	73150	73150	73150	73150	73150	73150	73150	73150	877.800
1.4. Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5. Mano de	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	69492.5	138985	903.403
1.6. Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1. Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2. Equipos	0	10502250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.502.250
2.1.3. Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4. Ceros (d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1. Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2. Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4. Ceros (d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1. Uso de in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2. otros. Usa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Movilizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1. Viáticos n	104500	104500	104500	104500	1107700	104500	41800	41800	41800	41800	41800	41800	1.881.000
4.2. Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3. Arriendo	137156.25	137156.25	137156.25	137156.25	137156.25	137156.25	0	0	0	0	137156.25	137156.25	1.097.250
4.4. Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5. Combust	52250	0	0	0	0	52250	0	0	0	0	52250	0	156.750
4.6. Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



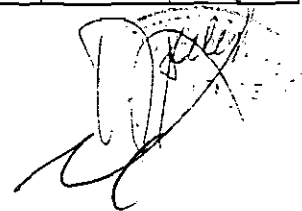
 UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

4.7 Otros (Fla	0	0	0	0	0	47025	0	0	0	0	0	0	47.025
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	0	83600	0	0	0	0	0	0	0	0	20900	0	104.500
5.2 Insumos	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	21770,8299	261.250
5.3 Insumos	443707	0	209000	0	0	0	0	0	104500	0	0	0	757.207
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	313500	0	0	0	0	0	0	313.500
5.5 Otros (Ins	0	0	0	0	0	83600	0	0	0	0	83600	0	167.200
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	365750	0	0	0	365750	0	0	0	0	0	0	731.500
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	209000	209000	0	0	0	0	0	0	0	0	418.000
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Dias de c	0	0	50160	0	0	50160	0	0	0	0	0	0	100.320
7.2 Talleres	332310	0	0	0	0	0	0	0	0	282150	282150	0	896.610
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	87083,3299	87083,3299	87083,3299	0	0	261.250
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	31350	31350	31350	31350	31350	31350	31350	31350	31350	31350	31350	31350	376.200
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	17416,6597	209.000
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevisto	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	13933,3299	167.200
10. Otros (Gi	0	0	0	0	1048135	0	0	0	0	0	0	0	1.048.135
TOTAL	1.819.537	12.099.620	1.459.430	1.200.270	3.512.855	1.903.555	791.413	826.247	773.997	951.547	1.158.470	1.416.062	27.913.099

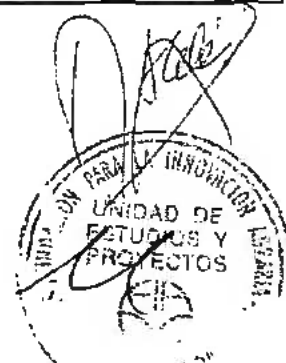


 Comptroller General of the Republic of Peru

APORTE FIA AÑO TRES													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recurso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. 50%	326040	326040	326040	326040	326040	326040	326040	326040	326040	326040	326040	652080	4.238.520
1.1.2. 50%	217360	217360	217360	217360	217360	217360	217360	0	0	0	0	0	1.521.520
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Edr	0	163020	0	0	0	0	0	163020	0	0	0	0	326.040
1.3.2. Ang	0	0	0	0	489060	0	0	0	0	0	0	326040	815.100
1.3.3. P. R	76076	76076	76076	76076	76076	76076	76076	76076	76076	76076	76076	76076	912.912
1.4 Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano d	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	72272.2	144544.4	939.539
1.6 Admini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valoriz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 otros.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Moviliza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viático	108680	108680	108680	108680	1152008	108680	43472	43472	43472	43472	43472	43472	1.956.240
4.2 Viático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriend	142642.5	142642.5	142642.5	142642.5	142642.5	142642.5	0	0	0	0	142642.5	142642.5	1.141.140
4.4 Pasaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Combust	54340	0	0	0	0	54340	0	0	0	0	54340	0	163.020



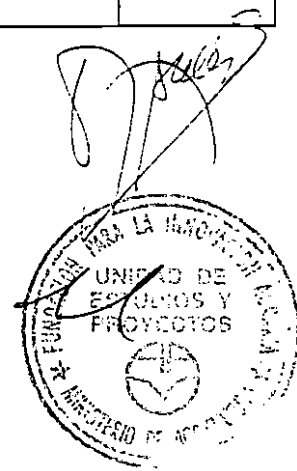
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fla	0	0	0	0	0	48906	0	0	0	0	0	0	48.906
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramient	0	86944	0	0	0	0	0	0	0	0	21736	0	108.680
5.2 Insumos	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	22641,663	271.700
5.3 Insumos	461455,28	0	217360	0	0	0	0	0	108680	0	0	0	787.495
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	326040	0	0	0	0	0	0	326.040
5.5 Otros (Ins	0	0	0	0	0	86944	0	0	0	0	86944	0	173.888
6 Servicios d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Analisis d	0	380380	0	0	0	380380	0	0	0	0	0	0	760.760
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	217360	217360	0	0	0	0	0	0	0	0	434.720
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de c	0	0	52166,4	0	0	52166,4	0	0	0	0	0	0	104.333
7.2 Talleres	345602,4	0	0	0	0	0	0	0	0	293436	293436	0	932.474
7.3 Cursos d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	90566,663	90566,663	90566,663	0	0	271.700
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumi	32604	32604	32604	32604	32604	32604	32604	32604	32604	32604	32604	32604	391.248
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	18113,3261	217.360
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.6 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevisti	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	14490,663	173.888
10. Otros (Gl	0	0	0	0	0	1090060,4	0	0	0	0	0	0	1.090.060
TOTAL	1.892.318	1.661.264	1.517.807	1.248.280	3.653.369	1.979.697	823.070	859.297	804.957	989.713	1.204.808	1.472.705	18.107.283



APORTE FIA AÑO CUATRO													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recurso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. 50%	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	339081.6	678163.2	4.408.061
1.1.2. 50%	226054.4	226054.4	226054.4	226054.4	226054.4	226054.4	226054.4	226054.4	0	0	0	0	1.582.381
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Edri	0	169540.8	0	0	0	0	0	169540.8	0	0	0	0	339.082
1.3.2. And	0	0	0	0	508622.4	0	0	0	0	0	0	339081.6	847.704
1.3.3. P. R	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	79119.04	949.428
1.4 Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	75163.09	150326.2	977.120
1.6 Admini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valoriz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 otros.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Moviliza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viático	113027.2	113027.2	113027.2	113027.2	1198088	113027.2	45210.88	45210.88	45210.88	45210.88	45210.88	45210.88	2.034.490
4.2 Viático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriend	148348.2	148348.2	148348.2	148348.2	148348.2	148348.2	0	0	0	0	148348.2	148348.2	1.186.786
4.4 Pasaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Compu	56513.6	0	0	0	0	56513.6	0	0	0	0	56513.6	0	169.541



4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros	0	0	0	0	0	50862.24	0	0	0	0	0	0	0	50.862
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	0	90421.76	0	0	0	0	0	0	0	0	22605.44	0	113.027	
5.2 Insumos	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	23547.33	282.568
5.3 Insumos	479913.5	0	226054.4	0	0	0	0	0	113027.2	0	0	0	0	818.995
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	339081.6	0	0	0	0	0	0	0	339.082
5.5 Otros	0	0	0	0	0	90421.76	0	0	0	0	90421.76	0	0	180.844
6 Servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis	0	395595.2	0	0	0	395595.2	0	0	0	0	0	0	0	791.190
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros	0	0	226054.4	226054.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	452.109
6.3 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros	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
7.1 Días de	0	0	54253.06	0	0	54253.06	0	0	0	0	0	0	0	108.506
7.2 Talleres	359426.5	0	0	0	0	0	0	0	0	305173.4	305173.4	0	0	969.773
7.3 Cursos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0	0	0	339081.6	0	0	0	0	0	3.390.816
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	94189.33	94189.33	94189.33	0	0	0	282.568
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	565136	0	0	0	565136	0	0	1.130.272
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consultas	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	33908.16	406.898
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	18837.86	226.054
8.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	13563.26	162.759
10. Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.966.504	1.726.208	1.577.012	1.296.705	2.664.334	2.057.378	1.419.622	4.282.977	835.648	1.027.794	1.816.630	1.530.106	22.200.916	



RESUMEN APC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL
1. Recursos humanos	0	0	0	0	0
1.1 Profesionales	0	0	0	0	0
1.1.1. 50% Jornada	3.900.000	4.075.500	4.238.520	4.408.061	16.622.081
1.1.2. 50% Jornada	600.000	1.463.000	1.521.520	1.582.381	5.166.901
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0
1.3 Consultores	0	0	0	0	0
1.3.1. Edmundo	300.000	313.500	326.040	339.082	1.278.622
1.3.2. Angel Mu	750.000	783.750	815.100	847.704	3.196.554
1.3.3. P. Palaz	840.000	877.800	912.912	949.428	3.580.140
1.4 Asesores	0	0	0	0	0
1.5 Mano de obra	864.500	903.403	939.539	977.120	3.684.561
1.6 Administrativo	0	0	0	0	0
2 Equipamiento	0	0	0	0	0
2.1 Adquisición de	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos de	1.110.800	0	0	0	1.110.800
2.1.2 Equipos de	4.880.000	10.502.250	0	0	15.382.250
2.1.3 Equipos de	250.000	0	0	0	250.000
2.1.4 Otros (prov	152.000	0	0	0	152.000
2.2 valorización	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de equ	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de equ	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de equ	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (aud	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	0	0
3.1 Uso de infra	0	0	0	0	0
3.2 otros. Uso de	0	0	0	0	0
4 Movilización, vi	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos naci	1.800.000	1.881.000	1.956.240	2.034.490	7.671.730
4.2 Viáticos inter	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo de v	1.050.000	1.097.250	1.141.140	1.186.786	4.475.176
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0
4.5 Combustible	150.000	156.750	163.020	169.541	639.311
4.6 Peajes	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete)	0	47.025	48.906	50.862	146.793
5 Materiales e in	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	100.000	104.500	108.680	113.027	426.207
5.2 Insumos de l	249.999	261.250	271.700	282.568	1.065.517
5.3 Insumos de e	724.600	757.207	787.495	818.995	3.088.297
5.4 Materiales va	100.000	313.500	326.040	339.082	1.078.622
5.5 Otros (mater	310.000	167.200	173.888	180.844	831.932
6 Servicios de te	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de la	700.000	731.500	760.760	791.190	2.983.450
6.2 Diseño	0	0	0	0	0
6.3 Otros servici	0	418.000	434.720	452.109	1.304.829
6.3 Otros servici	6.000.000	0	0	0	6.000.000
6.3 Otros servici	0	0	0	0	0
7 Difusión	0	0	0	0	0
7.1 Dias de cam	96.000	100.320	104.333	108.506	409.159
7.2 Talleres	858.000	896.610	932.474	969.773	3.656.858
7.3 Cursos de ca	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	3.390.816	3.390.816
7.5 Boletines y c	250.000	261.250	271.700	282.568	1.065.518



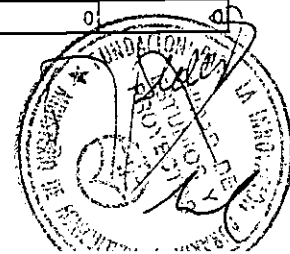
7.6 Manuales	0	0	0	1.130.272	1.130.272
7.7 Otros	0	0	0	0	0
8 Gastos genera	0	0	0	0	0
8.1 Consumos b	360.000	376.200	391.248	406.898	1.534.346
8.2 Fotocopias	0	0	0	0	0
8.3 Materiales de	200.001	209.000	217.360	226.054	852.415
8.4 Material audi	0	0	0	0	0
8.5 Mantención	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y	160.001	167.200	173.888	182.759	663.848
10. Otros (Gira t	0	1.048.135	1.090.000	0	2.138.195
TOTAL	26.755.901	27.913.099	18.107.283	22.200.916	94.977.199



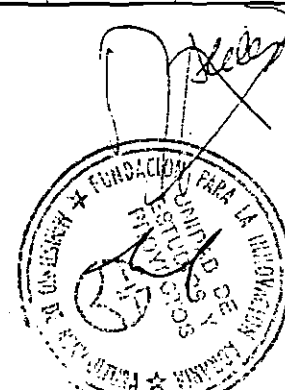
PROYECTO V99-0-A-061												
APORTE REAL TERCEROS - COMUNIDAD NICOLAS AILIO.												
AÑO UNO												
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep - - TOTAL
1. Recursos humanos												0
1.1 Profesionales												0
1.2 Técnicos												0
1.3 Consultores3												0
1.4 Asesores4												0
1.5 Mano de	10000	2679	2679	2679	2679	10000						30714
1.6 Administrativos												0
2 Equipamiento												0
2.1 Adquisición de equipos												0
2.1.1 Equipos computacionales												0
2.1.2 Equipos de campo												0
2.1.3 Equipos de laboratorio												0
2.1.4 Otros												0
2.2 valoración de uso de equipos												0
2.2.1 Uso de equipos computacionales												0
2.2.2 Uso de equipos de campo												0
2.2.3 Uso de equipos de laboratorio												0
2.2.4 Otros												0
2.4 Otros												0
3. Infraestructura												0
3.1 Uso de infraestructura												0
3.2 otros. Use	1667	1667	1667	1667	1667	1667						10000
4 Movilización, viáticos y combustible												0
4.1 Viáticos nacionales o alojamiento y comida												0
4.2 Viáticos internacionales o alojamiento y comida												0



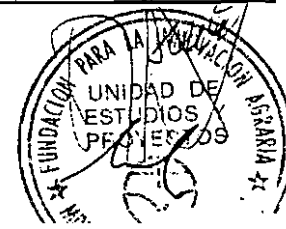
FLUJO AILIO AÑO DOS													
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL
1. Recursos H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	31350	16421	16421	16421	16421	31350	0	0	0	0	0	0	128385
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 otros. Us	6967	6967	6967	6967	6967	6967	0	0	0	0	0	0	41800
4 Movilizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



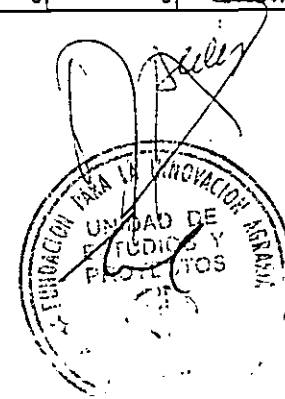
4.5 Combustible	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramie	6967	6967	6967	6967	6967	6967	0	0	0	0	0	0	0	41800
5.2 Insumos d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros (ab	12540	12540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25080
6 Servicios d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenció	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (Gir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	57823	42894	30354	30354	30354	45283	0	0	0	0	0	0	0	237064



FLUJO AILIO AÑO TRES													
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL
1. Recursos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesoríes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	326040	170780	170780	170780	170780	326040	0	0	0	0	0	0	1335199
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de inf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 otros. Uso	72453	72453	72453	72453	72453	72453	0	0	0	0	0	0	434720
4 Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



4.5 Combustible	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	72453	72453	72453	72453	72453	72453	0	0	0	0	0	0	434720
5.2 Insumos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros (ab	130416	130416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260832
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	601363	446102	315686	315686	315686	470947	0	0	0	0	0	0	2785471



FLUJO AILLO AÑO CUATRO													
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL
1. Recursos H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	339082	177611	177611	177611	177611	339082	0	0	0	0	0	0	1388607
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 otros. Usa	75351	75351	75351	75351	75351	75351	0	0	0	0	0	0	452109
4 Movilizació	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos i	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0


 FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN
 UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

4.5 Combust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramient	75351	75351	75351	75351	75351	75351	0	0	0	0	0	0	0	452109
5.2 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros (ab	135633	135633	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	271265
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Dias de c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos per	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	625417	463947	328314	328314	328314	489785	0	0	0	0	0	0	0	2564090

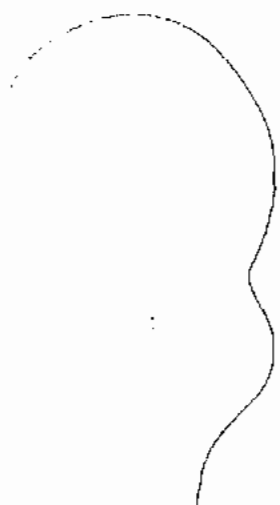
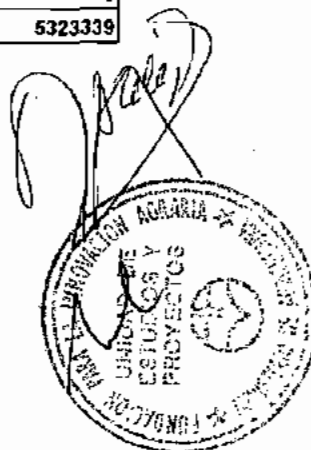


 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

FLUJO CAJA AILLO TOTAL REAL					
Item/AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL
1. Recursos humanos	0	0	0	0	0
1.1 Profesionales	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0
1.3 Consultores	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0
1.5 Mano de obra	30714	128385	1335199	1388607	2882904
1.6 Administrativos	0	0	0	0	0
2 Equipamiento	0	0	0	0	0
2.1 Adquisición de	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos com	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos de c	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos de la	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0
2.2 valorización de	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de equip	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de equip	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de equip	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0
2.3 Arriendo de Eq	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	0	0
3.1 Uso de infraest	0	0	0	0	0
3.2 otros. Uso de t	10000	41800	434720	452109	938629
4 Movilización, viát	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos nacion	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos interna	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo de ve	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0
4.5 Combustible pa	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete) 7	0	0	0	0	0
5 Materiales e insu	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	10000	41800	434720	452109	938629
5.2 Insumos de lab	0	0	0	0	0
5.3 Insumos de car	0	0	0	0	0
5.4 Materiales vari	0	0	0	0	0
5.5 Otros (abonos)	6000	25080	260832	271265	563177
6 Servicios de terco	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de labo	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0
7 Difusión	0	0	0	0	0
7.1 Días de campo	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de capa	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0
7.5 Boletines y car	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0
8 Gastos generales	0	0	0	0	0
8.1 Consumos bás	0	0	0	0	0

COMPTROLLER GENERAL OF THE REPUBLIC OF PERU

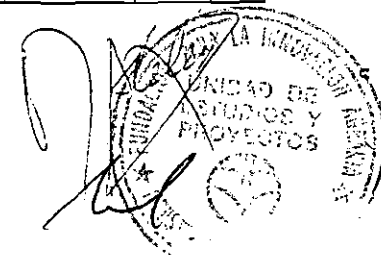
8.2 Fotocopias	0	0	0	0	0
8.3 Materiales de d	0	0	0	0	0
8.4 Material audiov	0	0	0	0	0
8.5 Mantenición de	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o g	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira téc	0	0	0	0	0
TOTAL	56714	237064	2465471	2564090	5323339



PROYECTO V99-0-A-061													
FLUJO DE CAJA													
APORTE REAL CET AÑO UNO													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos humanos													
1.1 Profesionales													
1.1.3. 30%Jc	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	480000	3120000
1.1.4. 20%Jc	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	320000	2080000
1.2 Técnicos													0
1.3 Consultores3													0
1.4 Asesores4													0
1.5 Mano de obra 5													0
1.6 Administrativos													0
2 Equipamiento													0
2.1 Adquisición de equipos													0
2.1.1 Equipos computacionales													0
2.1.2 Equipos de campo													0
2.1.3 Equipos de laboratorio													0
2.1.4 Otros													0
2.2 valorización de uso de equipos													0
2.2.1 Uso de	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	33333	400000
2.2.2 Uso de equipos de campo													0
2.2.3 Uso de equipos de laboratorio													0
2.2.4 Otros (a	131250					131250		131250			131250		525000
2.3 Arriendo de Equipos (Motocultor y desaporificadora)													0
2.4 Otros													0
3. Infraestructura													0
3.1 Uso de in	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	500000	6000000
3.2 otros. Usa	20833	20833	20833	20833	20833	20833							125000
4 Movilización, viáticos y combustible													0
4.1 Viáticos nacionales o alojamiento y comida													0



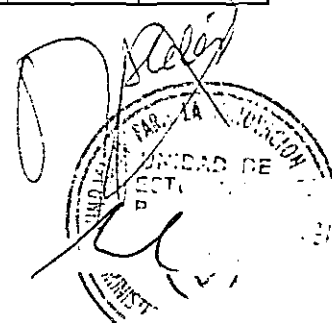
4.2 Viáticos internacionales o alojamiento y comida														0
4.3 Arriendo de vehículos 6														0
4.4 Pasajes														0
4.5 Combustible para maquinarias														0
4.6 Peajes														0
4.7 Otros (Flete) 7														0
5 Materiales e insumos														0
5.1 Herramientas														0
5.2 Insumos de laboratorio														0
5.3 Insumos de campo (cercado y ensayos)														0
5.4 Materiales varios (Envases)														0
5.5 Otros														0
6 Servicios de terceros														0
6.1 Análisis de laboratorio														0
6.2 Diseño														0
6.3 Otros servicios – Inspección y certificación														0
6.3 Otros servicios – estudio de mercado														0
6.3 Otros servicios - apoyo a la comercialización														0
7 Difusión														0
7.1 Días de campo														0
7.2 Talleres														0
7.3 Cursos de capacitación														0
7.4 Seminarios														0
7.5 Boletines y cartillas														0
7.6 Manuales														0
7.7 Otros														0
8 Gastos generales														0
8.1 Consumos básicos (Luz, agua, teléfono, gas)														0
8.2 Fotocopias														0
8.3 Materiales de oficina														0
8.4 Material audiovisual														0
8.5 Mantenimiento de equipos														0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos														0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)														0
TOTAL	1085417	954167	954167	954167	954167	954167	1085417	933333	1064583	933333	933333	1064583	1333333	12250000



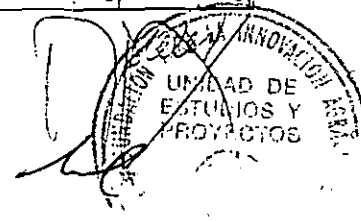
APORTE REAL CET AÑO DOS													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. 30%Jd	250800	250800	250800	250800	250800	250800	250800	250800	250800	250800	250800	501600	3260400
1.1.4. 20%Jd	167200	167200	167200	167200	167200	167200	167200	167200	167200	167200	167200	334400	2173600
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6 Administ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	34833	34833	34833	34833	34833	34833	34833	34833	34833	34833	34833	34833	418000
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros fa	137156	0	0	0	0	137156	0	137156	0	0	137156	0	548625
2.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	522500	522500	522500	522500	522500	522500	522500	522500	522500	522500	522500	522500	6270000
3.2 otros. Usd	43542	43542	43542	43542	43542	43542	0	0	0	0	0	0	261250
4 Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos ri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0


 FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN
 UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
[Handwritten signature]

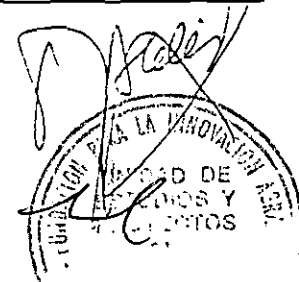
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Combustible	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	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
7.1 Días de clase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (Gastos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1156031	1018875	1018875	1018875	1018875	1156031	975333	1112490	975333	975333	1112490	1393333	12933875



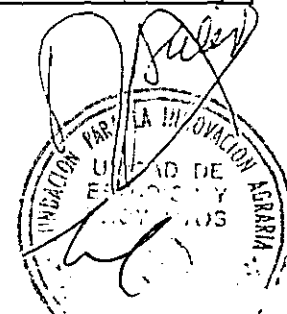
APORTE REAL CET AÑO TRES													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. 30%Jd	260832	260832	260832	260832	260832	260832	260832	260832	260832	260832	260832	260832	521664
1.1.4. 20%Jd	173888	173888	173888	173888	173888	173888	173888	173888	173888	173888	173888	173888	347776
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	36227	36227	36227	36227	36227	36227	36227	36227	36227	36227	36227	36227	434720
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (a	142643	0	0	0	0	0	142643	0	142643	0	0	142643	570570
2.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de inf	543400	543400	543400	543400	543400	543400	543400	543400	543400	543400	543400	543400	6520800
3.2 otros. Usa	45283	45283	45283	45283	45283	45283	0	0	0	0	0	0	271700
4 Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



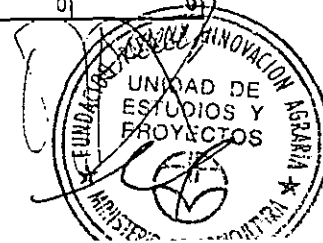
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Combustible	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1202272	1059630	1059630	1059630	1059630	1202272	1014347	1156989	1014347	1014347	1156989	1449067	13449150	



4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 Combustible	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0	0	3390816	0	0	0	0	0	3390816	0
7 Difusión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.1 Días de clase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (Gastos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1250363	1102015	1102015	1102015	1102015	1250363	4445737	1203269	1054921	1054921	1203269	1507029	17377932	



APORTE REAL CET AÑO CUATRO													
Item/MES	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	TOTAL
1. Recursos h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. 30%Jd	271265	271265	271265	271265	271265	271265	271265	271265	271265	271265	271265	542531	3526449
1.1.4. 20%Jd	180844	180844	180844	180844	180844	180844	180844	180844	180844	180844	180844	361687	2350966
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6 Administ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	37676	37676	37676	37676	37676	37676	37676	37676	37676	37676	37676	37676	452109
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (a	148348	0	0	0	0	148348	0	148348	0	0	148348	0	593393
2.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	565136	565136	565136	565136	565136	565136	565136	565136	565136	565136	565136	565136	6781632
3.2 otros. Usa	47095	47095	47095	47095	47095	47095	0	0	0	0	0	0	282568
4 Movilizació	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



RESUMEN APOORTE REAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL
1. Recursos humanos	0	0	0	0	0
1.1 Profesionales	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
1.1.3. 30% Jornada C. Monte	3120000	3260400	3390816	3526449	13297665
1.1.4. 20% Jornada A. Infante	2080000	2173600	2260544	2350966	8865110
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0
1.3 Consultores3	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
1.4 Asesores4	0	0	0	0	0
1.5 Mano de obra 5	0	0	0	0	0
1.6 Administrativos	0	0	0	0	0
2 Equipamiento	0	0	0	0	0
2.1 Adquisición de equipos	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos computacionales	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos de campo	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos de laboratorio	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0
2.2 valorización de uso de equ	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de equipos comput	400000	418000	434720	452109	1704829
2.2.2 Uso de equipos de can	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de equipos de labor	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros (audiovisuales)	525000	548625	570570	593393	2237588
2.3 Arriendo de Equipos (Mol	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0
3. Infraestructura	0	0	0	0	0
3.1 Uso de infraestructura (la	5000000	6270000	6520800	6781632	25572432
3.2 otros. Uso de terrenos	125000	261250	271700	282568	940518
4 Movilización, viáticos y com	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos nacionales o aloja	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos internacionales o	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo de vehículos 6	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0
4.5 Combustible para maquina	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete) 7	0	0	0	0	0
5 Materiales e insumos	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	0	0	0	0	0
5.2 Insumos de laboratorio	0	0	0	0	0
5.3 Insumos de campo (cerca	0	0	0	0	0
5.4 Materiales varios (Envases	0	0	0	0	0
5.5 Otros	0	0	0	0	0
6 Servicios de terceros	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de laboratorio	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios - Inspección	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios - estudio d	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios - apoyo a l	0	0	0	3390816	3390816
7 Difusión	0	0	0	0	0
7.1 Dias de campo	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0

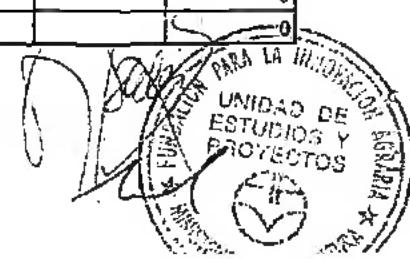


7.3 Cursos de capacitación	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0
7.5 Boletines y cartillas	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0
8 Gastos generales	0	0	0	0	0
8.1 Consumos básicos (Luz, a	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopias	0	0	0	0	0
8.3 Materiales de oficina	0	0	0	0	0
8.4 Material audiovisual	0	0	0	0	0
8.5 Mantenición de equipos	0	0	0	0	0
9. Imprevistos y/o gastos adm	0	0	0	0	0
10. Otros (Gira técnica con ca	0	0	0	0	0
TOTAL	12250000	12931875	13449150	17377932	56008957

[Handwritten signature]

[Circular stamp: FUNDACION UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS]

PROYECTO V99-0-A-061													
APORTE REAL TERCEROS - COMUNIDAD REPOKURA													
AÑO UNO													
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL
1. Recursos humanos													0
1.1 Profesionales													0
1.2 Técnicos													0
1.3 Consultores3													0
1.4 Asesores4													0
1.5 Mano de	10000	2679	2679	2679	2679	10000							30714
1.6 Administrativos													0
2 Equipamiento													0
2.1 Adquisición de equipos													0
2.1.1 Equipos computacionales													0
2.1.2 Equipos de campo													0
2.1.3 Equipos de laboratorio													0
2.1.4 Otros													0
2.2 valorización de uso de equipos													0
2.2.1 Uso de equipos computacionales													0
2.2.2 Uso de equipos de campo													0
2.2.3 Uso de equipos de laboratorio													0
2.2.4 Otros													0
													0
2.4 Otros													0
3. Infraestructura													0
3.1 Uso de infraestructura													0
3.2 otros. Usa	1667	1667	1667	1667	1667	1667							10000
4 Movilización, viáticos y combustible													0
4.1 Viáticos nacionales o alojamiento y comida													0
4.2 Viáticos internacionales o alojamiento y comida													0



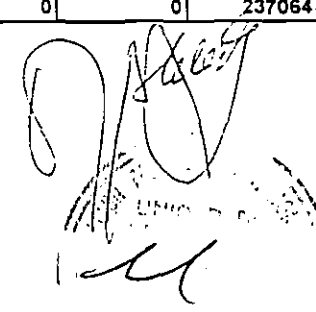
4.3 Arriendo de vehículos 6																			0
4.4 Pasajes																			0
4.5 Combustible para maquinarias																			0
4.6 Pasajes																			0
4.7 Otros (Flete) 7																			0
5 Materiales e insumos																			0
5.1 Herramientas	1667	1667	1667	1667	1667	1667	1667												10000
5.2 Insumos de laboratorio																			0
5.3 Insumos de campo (cercado y ensayos)																			0
5.4 Materiales varios (Envases)																			0
5.5 Otros (ab)	3000	3000																	6000
6 Servicios de terceros																			0
6.1 Análisis de laboratorio																			0
6.2 Diseño																			0
6.3 Otros servicios - Inspección y certificación																			0
6.3 Otros servicios - estudio de mercado																			0
6.3 Otros servicios - apoyo a la comercialización																			0
7 Difusión																			0
7.1 Días de campo																			0
7.2 Talleres																			0
7.3 Cursos de capacitación																			0
7.4 Seminarios																			0
7.5 Boletines y cartillas																			0
7.6 Manuales																			0
7.7 Otros																			0
8 Gastos generales																			0
8.1 Consumos básicos (Luz, agua, teléfono, gas)																			0
8.2 Fotoconías																			0
8.3 Materiales de oficina																			0
8.4 Material audiovisual																			0
8.5 Mantenimiento de equipos																			0
9. Imprevistos y/o gastos administrativos																			0
10. Otros (Gira técnica con campesinos)																			0
TOTAL	16333	9012	5012	6012	6012	13333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58714



FLUJOREPOKURA AÑO DOS													
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL
1. Recursos H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	31350	16421	16421	16421	16421	31350	0	0	0	0	0	0	128385
1.6 Administri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 ctros. Usa	6967	6967	6967	6967	6967	6967	6967	0	0	0	0	0	41800
4 Movilizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Comptroller General of the Republic of Peru

4.5 Combustible	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Flete)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramientas	6967	6967	6967	6967	6967	6967	0	0	0	0	0	0	0	41800
5.2 Insumos de oficina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos de laboratorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales de construcción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros (abastecimiento)	12540	12540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25080
6 Servicios de consultoría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de datos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3.1 Otros servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3.2 Otros servicios	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
7.1 Días de consultoría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo de energía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales de oficina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material de oficina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (Gastos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	57823	42894	30354	30354	30354	45283	0	0	0	0	0	0	0	237064

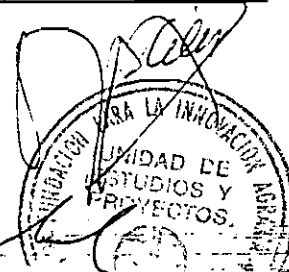


Handwritten signature and official stamp, likely from a government or institutional authority, located at the bottom right of the page.

FLUJO REPOKURA AÑO TRES													
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL
1.Recursos h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	326040	170780	170780	170780	170780	326040	0	0	0	0	0	0	1335199
1.6 Administr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 otros. Usd	72453	72453	72453	72453	72453	72453	72453	0	0	0	0	0	434720
4 Movilizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0


 UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

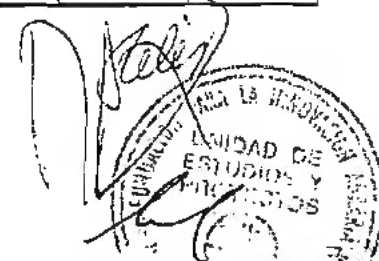
4.5 Combust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramient	72453	72453	72453	72453	72453	72453	0	0	0	0	0	0	0	434720
5.2 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros (ab	130416	130416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260832
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (Gir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	601363	446102	315686	315686	315686	470947	0	0	0	0	0	0	0	2465471



FLUJO REPOKURA AÑO CUATRO													
Item/mes	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL
1. Recursos H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Profesion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	339082	177611	177611	177611	177611	339082	0	0	0	0	0	0	1388607
1.6 Administ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Infraestruct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 otros. Usd	75351	75351	75351	75351	75351	75351	0	0	0	0	0	0	452109
4 Movilización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos ri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

UNIDAD DE
 ESTUDIOS Y
 PROYECTOS

4.5 Combust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1 Herramient	75351	75351	75351	75351	75351	75351	0	0	0	0	0	0	452109	0
5.2 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3 Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.5 Otros (abi	135633	135633	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	271265	0
6 Servicios de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Análisis de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	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
7.1 Días de c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.4 Seminarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Gastos gene	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4 Material a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Otros (Gir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	625417	463947	328314	328314	328314	489785	0	0	0	0	0	0	2564090	0



FLUJO CAJA REPOKURA TOTAL					
Item/AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	TOTAL
1. Recursos h	0	0	0	0	0
1.1 Profesión	0	0	0	0	0
1.2 Técnicos	0	0	0	0	0
1.3 Consultor	0	0	0	0	0
1.4 Asesores	0	0	0	0	0
1.5 Mano de	30714	128385	1335199	1388607	2882904
1.6 Administr	0	0	0	0	0
2 Equipamien	0	0	0	0	0
2.1 Adquisici	0	0	0	0	0
2.1.1 Equipos	0	0	0	0	0
2.1.2 Equipos	0	0	0	0	0
2.1.3 Equipos	0	0	0	0	0
2.1.4 Otros	0	0	0	0	0
2.2 valorizaci	0	0	0	0	0
2.2.1 Uso de	0	0	0	0	0
2.2.2 Uso de	0	0	0	0	0
2.2.3 Uso de	0	0	0	0	0
2.2.4 Otros	0	0	0	0	0
2.3 Arriendo	0	0	0	0	0
2.4 Otros	0	0	0	0	0
3. Infraestruc	0	0	0	0	0
3.1 Uso de in	0	0	0	0	0
3.2 otros. Use	10000	41800	434720	452109	938629
4 Movilizació	0	0	0	0	0
4.1 Viáticos r	0	0	0	0	0
4.2 Viáticos in	0	0	0	0	0
4.3 Arriendo	0	0	0	0	0
4.4 Pasajes	0	0	0	0	0
4.5 Combustí	0	0	0	0	0
4.6 Peajes	0	0	0	0	0
4.7 Otros (Fie	0	0	0	0	0
5 Materiales	0	0	0	0	0
5.1 Herramie	10000	41800	434720	452109	938629
5.2 Insumos	0	0	0	0	0
5.3 Insumos	0	0	0	0	0
5.4 Materiales	0	0	0	0	0
5.5 Otros (ab	6000	25080	260832	271265	563177
6 Servicios de	0	0	0	0	0
6.1 Análisis d	0	0	0	0	0
6.2 Diseño	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0
6.3 Otros ser	0	0	0	0	0
7 Difusión	0	0	0	0	0
7.1 Días de c	0	0	0	0	0
7.2 Talleres	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
7.3 Cursos de	0	0	0	0	0
7.4 Seminario	0	0	0	0	0
7.5 Boletines	0	0	0	0	0
7.6 Manuales	0	0	0	0	0
7.7 Otros	0	0	0	0	0



8 Gastos gen	0	0	0	0	0
8.1 Consumo	0	0	0	0	0
8.2 Fotocopia	0	0	0	0	0
8.3 Materiales	0	0	0	0	0
8.4 Material a	0	0	0	0	0
8.5 Mantenci	0	0	0	0	0
9. Imprevistos	0	0	0	0	0
10. Otros (Gi	0	0	0	0	0
TOTAL	56714	237064	2465471	2564090	5323339





SUPUESTOS DE EVALUACION TECNICO ECONOMICA DEL PROYECTO

1. El precio FOB fue obtenido a partir de las estadísticas de exportación de quinoa de Ecuador Perú y Bolivia. En base a las observaciones del período 1989-1997 se calculó un precio promedio y se proyectó una tendencia para el período 2000-2010, considerando además el sobreprecio pagado por los productos orgánicos y que en el caso de la quinoa asciende a cerca de 20% sobre el valor FOB del producto convencional.
2. Los precios de venta corresponden a valores puestos en la puerta del predio. Todos los valores están expresados en moneda de junio de 1999 y se encuentran sin IVA, con excepción de los servicios de certificación y transferencia tecnológica. Dada la informalidad campesina y aplicando un criterio conservador, se asume que los campesinos no recuperan el IVA de estos servicios.
3. Se asume que la producción del primer año queda solamente en el territorio nacional, por lo cual los precios utilizados son los internos.
4. Los rendimientos de 25 qq./ha. han sido obtenidos bajo condiciones agroecológicas y tecnológicas análogas, en la parcela demostrativa del Centro de Educación y Tecnología.
5. Las hectáreas cultivadas corresponden a las que los campesinos son capaces de destinar para un cultivo innovador, dadas sus restricciones de superficie y recursos naturales. En la medida que el cultivo se incorpora al sistema productivo como un componente válido, podría llegar a ocupar hasta 2 has. Sin embargo, se ha preferido utilizar un criterio conservador en este sentido.
6. Se asume que el tipo de cambio real expresado en moneda de junio de 1999, cae a tasas de 2% anual.
7. El costo de mano de obra predial se ha excluido por tratarse de agricultores de economías familiares campesinas que no contratan mano de obra asalariada. En tal sentido, si se imputara el costo de la mano de obra, debería incorporarse un ítem adicional de ingresos denominado "venta de servicios laborales", por un monto equivalente de dinero. Por consiguiente, ambas imputaciones terminarían anulándose sin afectar el flujo de caja del proyecto.
8. El costo de biofertilizante corresponde al costo de producir compost en el predio mismo, consistente fundamentalmente en transporte, procesamiento y distribución de restos prediales y extraprediales.
9. El costo de tracción animal corresponde al arriendo de animales para labores de aradura, rastraje, siembra y control mecánico de malezas.
10. El costo del arriendo del terreno fue estimado a partir del cálculo del margen bruto predial del cultivo del trigo, principal costo de oportunidad que se paga por cultivar quinoa.
11. El costo de capacitación se estimó tomando los valores del proyecto FIA y distribuyéndolos homogéneamente por 20 agricultores. Se asume que al finalizar el proyecto este costo es pagado directamente por los propios agricultores.
12. La inversión inicial considera todos los recursos necesarios para recuperar y reproducir el germoplasma de quinoa, ajustar el paquete tecnológico y reintroducir el cultivo en las dietas de las familias campesinas, antes incrementar la superficie cultivada con destino de exportación. Se excluye de este ítem el costo de capacitación.

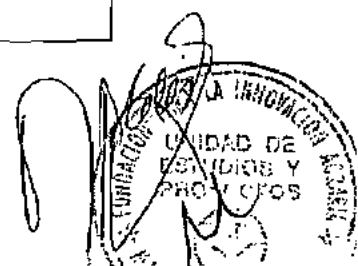




16.2. Flujo de Fondos del Proyecto e Indicadores de Rentabilidad
(calcula el VAN y la TIR dependiendo del tipo de proyecto)

I. PROYECCIÓN SITUACIÓN SIN PROYECTO

ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN					
	1	2	3	4	5	6
1. ENTRADAS						
Subtotal Entradas						
2. SALIDAS						
2.1. Inversiones						
2.2. Gastos de Operación						
2.3. Otros						
Subtotal Salidas						
3. BENEFICIOS NETOS						
TOTALES (1-2)						
VAN (12%)						
TIR						





II. PROYECCIÓN SITUACIÓN CON PROYECTO

AÑOS DE LA PROYECCIÓN									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Entradas									
Export. Quinoa Nacion.		33.688	132.000	1.413.000	1.386.000	4.077.000	7.992.000	31.320.000	120.384.000
Quinoa Auto consumo		4.500	18.000	180.000	180.000	540.000	1.080.000	4.320.000	17.280.000
		5.625	22.500	180.000	180.000	540.000	1.080.000	4.320.000	17.280.000
Subtotal Entradas		43.813	172.500	1.773.000	1.746.000	5.157.000	10.152.000	39.960.000	154.944.000
2. Salidas									
2.1 Inversión	8.284.400								
2.2 Operación		385.600	406.300	654.200	654.200	1.206.200	2.034.200	7.002.200	40.276.600
Sub total Salidas									
Beneficios netos totales (1-2)	(8.284.400)	(341.787)	(233.800)	1.118.800	1.091.800	3.950.800	8.117.800	32.957.800	114.667.400
VAN (12 %)		53.829.859,15							
TIR		49%							



**III. FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO**

ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1. SUBTOTAL ENTRADAS SIN PROYECTO		0	0	0	0	0	0	0	0
2. SUBTOTAL ENTRADAS CON PROYECTO		43.813	172.500	1.773.000	1.746.000	5.157.000	10.152.000	39.960.000	154.944.000
3. ENTRADAS TOTALES (2-1)		43.813	172.500	1.773.000	1.746.000	5.157.000	10.152.000	39.960.000	154.944.000
4. SUBTOTAL SALIDAS SIN PROYECTO		0	0	0	0	0	0	0	0
5. SUBTOTAL SALIDAS CON PROYECTO		385.600	406.300	654.200	654.200	1.206.200	2.034.200	7.002.200	40.276.600
6. SALIDAS TOTALES (5-4)		385.600	406.300	654.200	654.200	1.206.200	2.034.200	7.002.200	40.276.600
7. BENEFICIOS NETOS INCREMENTALES DEL PROYECTO (3-6)	(8.284.400)	(341.787)	(233.800)	1.118.800	1.091.800	3.950.800	8.117.800	32.957.800	114.667.400
8. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO (2-5)		0	0	0	0	0	0	0	0
9. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO DESPUÉS DEL IMPUESTO									
VAN (12%)	53.829.859,15								
TIR	49%								



17. RIESGOS POTENCIALES Y FACTORES DE RIESGO DEL PROYECTO

17.1. Técnicos

- Escasez de insumos para la elaboración de abono orgánico en comunidades indígenas:
 - guano: dependiente del tamaño del predio del campesino mapuche, éste dispone de más o menos animales que aporten guano para elaborar compost. En ocasiones la disponibilidad de guano es escasa pues los campesinos no cuentan con animales que aporten esta materia prima. El otro riesgo que se corre es que, contando con los animales, los campesinos no dispongan de galpones o corrales para reunir a los animales en la noche con el objeto de acumular el guano.
 - material vegetal reciclable: en general, en las comunidades, el rastrojo de los cultivos, chacras y hortalizas es entregado a los animales (cerdos, vacunos, aves) para su alimentación, por lo que podría no disponerse de suficiente material vegetal para reciclar y preparar abono orgánico
- Cercanía del cultivo de la quinoa orgánica con cultivos o plantaciones forestales donde se aplican pesticidas que impidan que el cultivo cumpla con los requerimientos de las normas de producción orgánica. Esta cercanía provoca el riesgo de que el cultivo se contamine con pesticidas químicos
- Uso anterior de herbicidas de hoja ancha en el lugar donde será sembrada la quinoa en comunidades indígenas que puedan afectar el desarrollo de la quinoa. Una de las malezas importantes en la región que es controlada regularmente con herbicidas es la quihuilla (*Quenopodium album*), especie del mismo género que la quinoa, por tanto, susceptible a los mismos herbicidas
- Condiciones de sequía estival que afecten al cultivo sembrado en condiciones de secano, tanto en la Central de Investigación del CET como en los predios de los campesinos. Esta sequía puede afectar la floración y llenado de grano de la quinoa, que ocurre entre los meses de enero y marzo.
- En los predios campesinos se corre el riesgo que aves y animales puedan entrar a la huerta donde la quinoa es sembrada si los cercos no están bien contruidos
- Presencia de plagas y enfermedades que puedan afectar al cultivo y que no permitan la finalización de su desarrollo o que afecten al grano almacenado, para las cuales no existan métodos de control biológico.
- La cosecha de la quinoa es altamente demandante en mano de obra, pues se debe seleccionar las plantas que estén maduras (no hay una maduración uniforme), se deben cortar, secar, trillar y limpiar manualmente. En este sentido se corre el riesgo que falte mano de obra para la cosecha, pues: en general los campesinos mapuches migran entre enero y marzo a trabajar en la cosecha de frutas en el Centro del país, además esa época es la de la cosecha de su cultivo principal, el trigo y en marzo se inician los trabajos de preparación del suelo para la próxima temporada. Es decir, el mes de marzo es altamente demandante en mano de obra para muchas actividades dentro de los predios mapuches, por lo que se corre el riesgo que la cosecha sea descuidada

17.2. Económicos

- Que en el corto plazo la demanda internacional por quinoa orgánica sea satisfecha totalmente por los principales países productores, Bolivia, Perú y Ecuador.
- La falta de canales de comercialización eficientes y efectivos establecidos y funcionando para llevar al producto a sus demandantes, ya sea a nivel nacional o internacional





- Perú y Bolivia tienen un trato preferencial de Estados Unidos en su condición de países productores de coca, en el marco de políticas de prevención de producción de drogas. De esta manera éstos países tienen una ventaja sobre Chile pues los aranceles que EEUU cobra son más bajos, como una forma de estimular sus exportaciones.

17.3. Gestión

17.4. Otros

- Que el nivel de adopción de la propuesta de manejo orgánico por parte de los campesinos sea menor al 75%, lo que afecte los niveles de rendimientos, la calidad del producto y la plena adopción completa de manejo orgánico al cultivo

UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS AGRARIOS

**17.5. Nivel de Riesgo y Acciones Correctivas**

Riesgo Identificado	Nivel Esperado	Acciones Propuestas
Escasez de insumos para la elaboración de abono orgánico en comunidades indígenas	Alto	■ buscar otros materiales vegetales transformables en abonos orgánicos, como aserrín o pica-pica (<i>Ulex</i> sp), Quila (<i>Chusquea</i> spp) que son malezas de alta incidencia en la región. Desarrollar y adaptar tecnologías para transformar estos materiales en abonos orgánicos. Es por ello que se considera en el proyecto la compra de una chipadora para picar el <i>Ulex</i> y quila para facilitar su descomposición ■ utilizar insumos que se encuentran en el mercado para enriquecer los abonos (Roca fosfórica, <i>Trichoderma</i> spp.) ■ investigar otras alternativas como uso de abonos verdes
Cercanía a fuentes de contaminación por pesticidas	Medio	■ asesorar los agricultores para la elección del lugar donde se realizará el cultivo ■ dentro de las jornadas de capacitación, incluir técnicas de protección de cultivos orgánicos y requerimientos de las normas orgánicas de producción respecto a contaminación con pesticidas
Persistencia de herbicidas en el suelo que dañen la quinoa	Bajo	■ diagnóstico e historial del lugar donde se realizará el cultivo ■ asesorar los agricultores para la elección del lugar donde se realizará el cultivo
Sequía estival	Alto	■ recomendar la elección de sectores de vega para sembrar el cultivo ■ desarrollar investigación en requerimientos y formas de riego para la quinoa
Presencia de animales en las siembras	Medio	■ mejorar infraestructura de cercos
Ataque de plagas y enfermedades para las que no se cuente con métodos de control biológico conocidos	Medio	■ desarrollar investigación para la identificación de plagas, enfermedades, sus umbrales de daño económico y alternativas de control ■ capacitar a los agricultores para la detección de síntomas de ataque por plagas o enfermedades ■ desarrollar un método de monitoreo y prevención de ataque de plagas y enfermedades
Falta de mano de obra para la cosecha	Medio	■ desarrollo de investigación para mecanizar el sistema de cosecha
Que la demanda por quinoa orgánica sea satisfecha por otros países	Bajo	■ monitoreo permanente del mercado internacional de quinoa orgánica ■ el proyecto en su conjunto es una acción para propiciar que Chile se adueñe de este nicho de mercado





MINISTERIO DE AGRICULTURA

Número

Falta de canales de comercialización	Medio	■ desarrollar un programa más amplio que incluya proyectos para el desarrollo de canales de comercialización (este problema ha sido abordado ampliamente en un proyecto complementario al presente que ha sido presentado al FONDEF por el CET y la Universidad Católica de Temuco)
Ventajas para-arancelarias de Perú y Bolivia	Bajo	■ identificar mercados alternativos donde Chile tenga ventajas comparativas (Europa, Asia y Mercosur)
Nivel de adopción de la propuesta menor al 75% por parte de los campesinos	Medio	■ utilizar metodologías de capacitación efectivas, con un fuerte seguimiento y asesoría en terreno a los agricultores.

Handwritten signature and circular stamp of the Fundación para la Innovación Agraria (FIA). The stamp contains the text: FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA, UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS.

18. ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

La transferencia de los resultados consulta diferentes líneas de acción, unas asumidas directamente por el proyecto, otras de responsabilidad del CET, que para efectos de los resultados del proyecto es importante adjuntarlas a él.

- a? Se realizarán tres días de campo a partir del segundo año, donde se mostrarán los resultados obtenidos con las investigaciones y las experiencias de los productores, se espera que asistan alrededor de 250 personas en total, profesionales, alumnos y productores de la región y del resto del país.
- b? La central de experimentación del CET recibe anualmente un promedio de 1200 personas que la visitan durante todo el año, campesinos de la VIII – X región por lo que los resultados y experiencias que vayan arrojando en la central se irán incorporando dentro del itinerario de visitas.
- c? Se realizarán 3 capacitaciones de 40 productores de la región/año donde se irán elaborando los documentos pedagógicos de los resultados que arroje el proyecto.
- d? Los resultados se formateará para revistas como -Chile Agrícola- con la cuál existe un convenio de publicaciones, la revista del - Consorcio Latinoamericano de Agroecología y Desarrollo (CLADES)- de divulgación a nivel latinoamericano, donde el CET es miembro del consorcio y en otras revistas de publicación más masiva p.e. -Campo Sureño- del diario Austral de divulgación en la IX y X región.
- e? Se realizará un Seminario al finalizar el proyecto donde se expondrán las tesis e investigaciones y experiencias realizadas durante el proceso del proyecto. Se invitarán a académicos de universidades locales, productores regionales, estudiantes e instituciones estatales y privadas con programas de desarrollo local.
- f? Se realizará una publicación final de los resultados bajo la modalidad de manual técnico con un tiraje de 1.000 ejemplares
- g? Se realizará transferencia a través de los programas de desarrollo del CET, hacia comunidades mapuches campesinas de los sectores de RepoKura en Nueva Imperial, Boyeco Chanquin en la comuna de Temuco, Comunidad Nicolás Ailio en la comuna de Gorbea, Liquiñe en la comuna de Panguipulli.



19. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

19.A. Antecedentes, experiencia de agente postulante y agentes asociados

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

VER CUADRO SIGUIENTE (19.A)

[Handwritten signature]



**19.2. Instalaciones físicas, administrativas y contables****1. Facilidades de infraestructura y equipamiento importantes para la ejecución del proyecto.**

El Centro de Educación y Tecnología cuenta con un centro experimental de 7,5 há donde se realizarán gran parte de las investigaciones, capacitaciones y actividades de difusión.

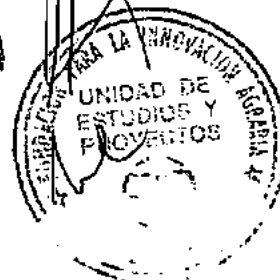
La institución cuenta con una infraestructura de 200m² de oficinas, laboratorio de semillas, sala de capacitación para 80 personas, equipo de comunicaciones, FAX, teléfonos, computadores equipados con correo electrónicos, internet.

Equipo audiovisuales.

Además dispone de vehículos que puede destinar para el funcionamiento del proyecto.

2. Capacidad de gestión administrativo-contable.

- El Centro de Educación y Tecnología cuenta con un equipo administrativo, con Contadores auditores, contador y encargado de administración de proyectos.
- El CET administra proyectos de los distintos programas regionales, administra fondos de terceros y el flujo de caja y balance explican la capacidad de gestión contable institucional y por lo tanto permite responder al FIA por los aspectos de ejecución y financieros del proyecto.



**20. OBSERVACIÓN SOBRE POSIBLES EVALUADORES**
(Identificar a los especialistas que estime inconveniente que evalúen la propuesta Justificando)

Nombre	Institución	Cargo	Observaciones

Sin Observaciones



19.a)

PROGRAMAS Y PROYECTOS DESARROLLADOS

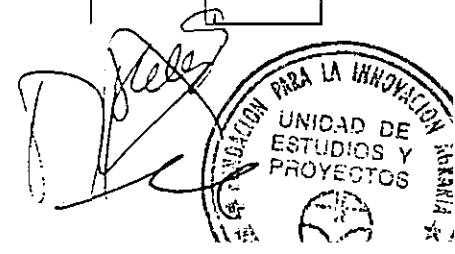
Descripción sintética	Localización del trabajo	Institución Contratante	Periodo de ejecución			
			02-97 /	97-96 /	96-95 /	95-94
Proyecto de desarrollo comunitario: Capacitación y asesoría técnica a comunidades campesinas Mapuches de la comuna de Temuco. El proyecto aborda cuatro ejes estratégicos de desarrollo: Manejo productivo predial con enfoque agroecológico, fortalecimiento de las organizaciones comunitarias, mejoramiento del hábitat a través del saneamiento básico y la preservación y mejoramiento de los recursos naturales (Suelo, agua y vegetación)	200 familias de 20 comunidades campesinas Mapuches de Temuco, IX Región.	SCIAF CEE CCFD TROCAIRE		X	X	X
Programa internacional de conservación, recuperación y desarrollo de biodiversidad en pequeñas propiedades agrícolas: Programa desarrollado en de Africa Asia y America Latina. El objetivo de este programa es conservar, desarrollar y usar la biodiversidad agrícola de las comunidades de pequeños agricultores de los tres continentes del sur, con una metodología in-situ. El programa reconoce el aporte de las comunidades agrícolas al desarrollo de los recursos genéticos y sostiene su trabajo en que el uso de éstos es la principal herramienta para evitar su pérdida.	200 familias de 20 comunidades campesinas Mapuches de Temuco, IX Región	IDRC (Canadá) SIDA (Suecia) NEDA (Holanda)	X	X	X	X





Continuación:

Descripción sintética	Localización del trabajo	Institución Contratante	Periodo de ejecución			
			02-97 /	97-96 /	96-95 /	95-94
Producción de hortalizas orgánicas: Proyecto que tiene como objetivo la implementación de unidades productivas a nivel predial, destinadas para la producción y comercialización de hortalizas orgánicas	25 familias de la comuna de Temuco y 20 familias de la comuna de Gorbea, IX Región	INDAP-FIA	X			
Manejo, conservación y mejoramiento de los recursos suelo, agua y vegetación en comunidades mapuches: El proyecto sistematiza la experiencia de trabajo en conservación de suelo y profundiza en la conservación de vegetación, manejo de bosque nativo en incorporación de agroforestería en predios campesinos y manejo de pequeños afluentes de agua	Comunidades mapuches de Temuco, IX Región	Programa de pequeños subsidios del PNUD		X	X	X
Programa de recuperación ambiental en Malleco: Capacitación y seguimiento. Se realizó el diagnóstico de las comunas afectadas, se diseñan los proyectos junto con los equipos locales, se capacita a los profesionales, técnicos y profesores involucrados. Finalmente se realiza el seguimiento de los proyectos de "Escuelas Rurales Ecológicas" como de los "Proyectos de recuperación ambiental". El proyecto tiene una cobertura de 1000 familias campesinas de Malleco, 1000 alumnos, 28 profesionales y técnicos; y participan 42 profesores de 20 escuelas rurales	Familias y alumnos de las comunas de Lumaco, Purén, Collipulli, Ercilla y Galvarino	PRODECAM		X	X	X





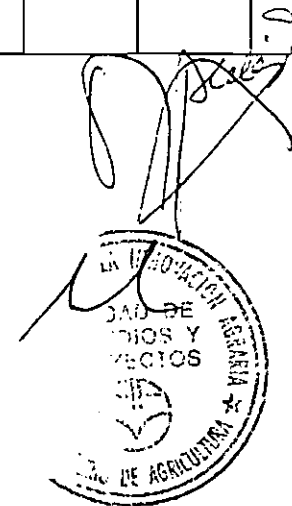
Planificación estratégica de la comuna de Ercilla y Lonquimay. El Programa realiza un diagnóstico comunal en institucional, analiza el contexto en el cuál las comunas se desenvuelven y plantea un plan de trabajo a los municipios .	Comuna de Ercilla y comuna de Lonquimay, IX Región	Subsecretaría de desarrollo regional y administrativo. SUBDERE, Municipalidades de Ercilla Y Lonquimay		X	X	
Descripción sintética	Localización del trabajo	Institución Contratante	Periodo de ejecución 02-97 / 97-96 / 96-95 / 95-94			
Proyecto Desarrollo de Tecnología para la producción orgánica de hortalizas en Zonas de Secano y Valle de la VIII región Este proyecto es ejecutado a través de un convenio entre el CET y el INIA Est. Quilamapu	Comuna de Yumbel, VIII Región	FIA	X			
Desarrollo de herramientas de gestión y capacitación agropecuaria y software de educación multimedia Este proyecto es ejecutado a través de un convenio de cooperación entre la Pontificia Universidad Católica y el CET		FONDEF	X			
Gestión ambiental y respuesta de cultivos comerciales a diferentes tipos y dosis de compost CET; Empresa Rosario S.A; Departamento de Zootecnia de la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica	Comuna de Colina, Región Metropolitana	INTEC	X			
Producción de fructosa y oligosacáridos a partir del cultivo de Topinambur (Helianthus tuberosa) Este proyecto fue ejecutado por Pontificia Universidad Católica y el CET	Chonchi , X Región	FONDEF	X	X		

[Handwritten signature]

[Circular stamp: FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA, DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y EVALUACIÓN]



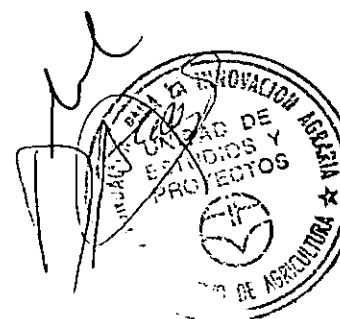
Desarrollo de Productos alimenticios alternativos y Sistemas de Producción sobre la base de Desechos de Pescados procesados Las instituciones participantes en este proyecto fueron: Pontificia Universidad Católica ; Universidad de Chile; Universidad Austral; Centro de Educación y Tecnología; Fundación Los Lagos.	Chonchi, X Región	FONDEF		X	X	X
--	-------------------	--------	--	---	---	---





ANEXO A

ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO





PRINCIPALES INTEGRANTES DEL EQUIPO

-Identificación

- Formación Técnico Profesional

Nombre	RUT	Lugar de residencia	Estudios realizados	Años estudios	Título obtenidos	Institución otorgante
Camila Montecinos Urbina		Temuco, IX Región	Universitarios	5	Ing. Agrónomo Ph.D (candidata)	Universidad de Chile Universidad de Wageningen, Holanda
Agustín Infante Lira		Yumbel, VIII Región	Universitarios	5	Ing. Agrónomo Magister (candidato)	Universidad de Chile
Ximena Quiñonez Díaz		Temuco, IX Región	Universitarios	5	Ing. Agrónomo	Universidad de Chile
Edmundo Acevedo Hinojosa		Santiago, R. Metropolitana	Universitarios	5	Ing. Agrónomo Msc.Ph.D	Universidad de Chile Universidad de California, Davis EE.UU
Angel Mujica			Universitarios	5	Ing. Agrónomo Msc. Ph.D	Univer. Nacional San Antonio de Abad del Cuzco Univer. Chapingo, de Mexico

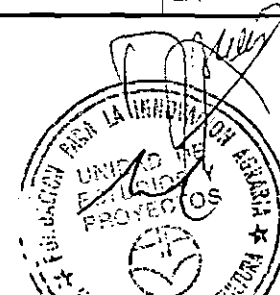




Patricia Palazuelos		Santiago, R. Metropolitana	Universitarios	5	Profesora de Biología y Cs Naturales Magister en Ciencias mención Entomología	Universidad Metropolitana Universidad Metropolitana
Max Thomet Isla		Temuco, IX Región	Universitarios	4	Ingeniero de Ejecución Agrícola	Universidad de la Frontera

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Nombre	Años de ejercicio profesional	Ambitos	Lugar	Años de experiencia
Camila Montecinos	21	-Producción orgánica de cultivos -Manejo de plagas y enfermedades -Manejo de suelo y fertilidad -Manejo y conservación de rec.genéticos -Investigación - Docencia	Plansa/ U. de Chile CET CET CET CET Univ. Católica de Temuco	2 12 12 6 12 2
Agustín Infante Lira	21	- Producción Orgánica - Mercados locales - Fertilización de suelos - Manejo de recursos naturales		
Ximena Quiñones	5	-Capacitación a jóvenes Mapuches -Estudios de producción campesina en la R. M y IX Región -Estudio de mercado en la II región -Programa de biodiversidad	SODECAM SODECAM - CEDRA CEDRA CET	2 1 1 3
Edmundo Acevedo	35	-Investigación - Docencia - Manejo de suelo y fertilidad - Manejo y fisiología de cultivos	U. de Chile U. de Chile/Pontif. U. Católica U. de Chile U. de Chile	30 30/19 4 24





ANEXO B

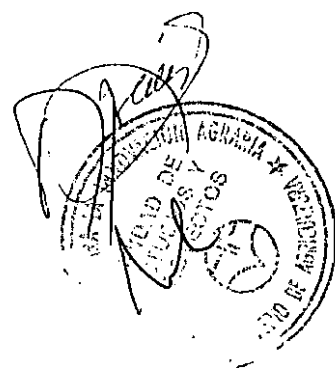
ANTECEDENTES DEL AGENTE POSTULANTE Y CARTAS COMPROMISO





ANEXO C

PRECIOS Y COTIZACIONES





PRECIOS O VALORIZACIONES DE BIENES Y SERVICIOS

BIENES O SERVICIOS	UNIDAD	PRECIO POR UNIDAD
Alambre (Ferret Lautaro)	20	11.350
Cajón de grapas (Ferret Lautaro)	1	17.640
Alambre (SODIMAC)	20	11.769
Cajón de grapas (SODIMAC)	1	20.339
Alambre (Ferret. Estación)	20	13.500 (Elegida para costos)
Cajón de grapas (Ferret. Estación)	1	21.600 (Elegida para costos)
Desbrozadora (Comerc. Cordillera)	1	385.000
Desbrozadora (Ferret, Estación)	1	430.000 (Elegida para costos)
Desbrozadora (Casa de motosierra)	1	439.00
Trilladora (Luis Vasquez Muños)	1	2.850.000 (Elegida para costos)
Scanner (Technopolis)	1	88.900 (Elegida para costos)
Impresora HP (Technopolis)	1	101.900 (Elegida para costos)
Chipeadora (Alvaro Rey Bolomey)	1	4.050.000 (Elegida para costos)
Proyectora (Polifoto)	1	152.000 (Elegida para costos)
Proyectora (3M)	1	150.000
Proyectora (3M)	1	151.040



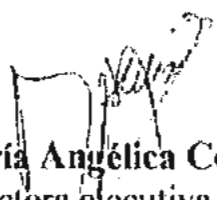
CARTA DE COMPROMISO

El **Centro de Educación y Tecnología, (CET)**, representado por Sra. María Angélica Celis Salameo, domiciliada en Europa 2008 comuna de Providencia, ciudad de Santiago y Max Felipe Thomet Isla, Rut 10.999.704 - 8, domiciliado en Los Eucaliptus # 01137, Villa Andalucía comuna de Temuco.

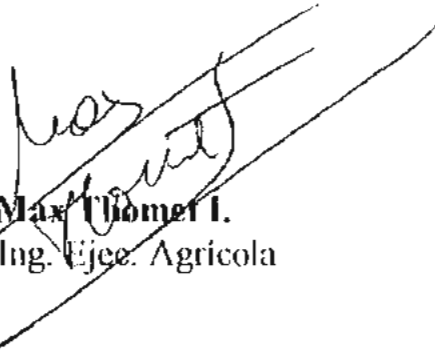
El **CET** se compromete con el **Fondo de Innovación Agraria (FIA)** a:

Asignar a Sr. Max Felipe Thomet Isla para la ejecución y asistente de investigación en el proyecto presentado con el nombre de: **Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas del valle central y secano interior de la Novena Región. Con una disposición de 1/2 de jornada profesional.**

La presente se firma de mutuo acuerdo, en Temuco a 01 de Julio de 1999, para ser presentada como antecedente del proyecto FIA.


María Angélica Celis S.
Directora ejecutiva
Centro de Educación y Tecnología




Max Thomet I.
Ing. Ejec. Agrícola



CARTA DE COMPROMISO

El **Centro de Educación y Tecnología, (CET)**, representado por Sra. María Angélica Celis Salamero, domiciliada en Europa 2008 comuna de Providencia, ciudad de Santiago y Ximena Quiñones Díaz, Rut 11.836.310-8, domiciliada en Parque Nacional Huerquehue N° 01641, Temuco.

El **CET** se compromete con el **Fondo de Innovación Agraria (FIA)** a:

Asignar a la Srta. Ximena Quiñones Díaz, como Coordinadora alterna del proyecto presentado con el nombre de: **Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas del valle central y secano interior de la Novena Región.** Con una disposición de 1/2 de jornada profesional.

La presente se firma de mutuo acuerdo, en Temuco a 01 de Julio de 1999, para ser presentada como antecedente del proyecto **FIA**.


María Angélica Celis S.
Directora Ejecutiva
Centro de Educación y Tecnología




Ximena Quiñones Díaz
Ing. Agrónomo



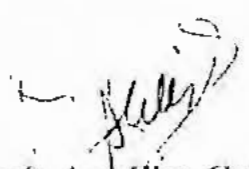
CARTA DE COMPROMISO

El **Centro de Educación y Tecnología, (CET)**, representado por Sra. María Angélica Celis Salamero, domiciliada en Europa 2008 comuna de Providencia, ciudad de Santiago y Camila Alicia Montecinos Urbina, 6.806.988-2 domiciliada en Parque Nacional Huerquehue N° 01641, Temuco.

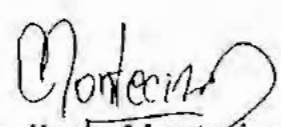
El **CET** se compromete con el **Fondo de Innovación Agraria (FIA)** a:

Asignar a la Srta. Camila Alicia Montecinos Urbina (Ph.D c), como Coordinadora del proyecto presentado con el nombre de: **Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas del valle central y secano interior de la Novena Región.** Con una disposición de 1/3 de jornada profesional.

La presente se firma de mutuo acuerdo, en Temuco a 01 de Julio de 1999, para ser presentada como antecedente del proyecto **FIA**.


María Angélica Celis S.
Directora ejecutiva
Centro de Educación y Tecnología




Camila A. Montecinos U.
Ing. Agrónomo (Ph.D c)





CET

CENTRO DE
EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA

Carta Compromiso

Por la presente, con fecha 25 de Junio de 1999, yo Angelica Celis Directora ejecutiva del Centro de Educación y Tecnología: manifiesto la intención de participar en el Proyecto: "Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas de valle central y secano interior de la Novena Región." que será presentado por el Centro de Educación y Tecnología, CET al Concurso de Proyectos de Innovación Agraria de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA del Ministerio de Agricultura.

Los resultados esperados de este proyecto son de interés de nuestra Institución, ya que permitirán a los agricultores adquirir conocimientos sobre el manejo orgánico de este cultivo ancestral para promover su producción a fin de que se pueda comercializar dentro y fuera del país.

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Honorarios	1.560.000	1.560.000	1.560.000	1.560.000
Infraestructura y terrenos	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
Equipos	925.000	925.000	925.000	925.000
SUB TOTAL	10.485.000	10.485.000	10.485.000	10.485.000
TOTAL				43.940.000



ANGELICA CELIS SALAMERO

DIRECTORA EJECUTIVA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA



Carta Compromiso

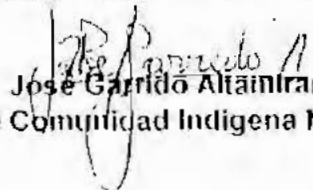
Por la presente, con fecha 25 de Junio de 1999, yo José Benjamín Garrido Altamirano, Presidente de la Comunidad Nicolás Ailio II, Comuna de Gorbea, manifiesto la intención de participar en el Proyecto: "Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas de valle central y secano interior de la Novena Región." que será presentado por el Centro de Educación y Tecnología, CET al Concurso de Proyectos de Innovación Agraria de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA del Ministerio de Agricultura.

Los resultados esperados de este proyecto son de interés de nuestra Comunidad, ya que permitirán a los agricultores asociados adquirir conocimientos sobre el manejo orgánico de este cultivo ancestral para promover su producción a fin de que se pueda comercializar dentro y fuera del país.

La Comunidad Indígena Nicolás Ailio II pondrá a disposición del proyecto lo siguiente:

- a) 250 metros cuadrados, mano de obra, maquinarias y herramientas, insumos para la fertilización para ensayos el primer año
- b) 10 agricultores sembrando cada uno 100 m² de quinoa el segundo año
- c) 10 agricultores sembrando cada uno 1000 m² de quinoa el tercer año
- d) 10 agricultores sembrando cada uno 1000 m² de quinoa el cuarto año

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Terreno	10.000	40.000	400.000	400.000
Mano de Obra, siembra, cuidados, cosecha	30.714	122.856	1.228.560	1.228.560
Maquinarias y herramientas	10.000	40.000	400.000	400.000
Insumos para la fertilización	6.000	24.000	240.000	240.000
SUB TOTAL	56.714	226.856	2.268.560	2.268.560
TOTAL				4.820.690


José Benjamín Garrido Altamirano
Presidente Comunidad Indígena Nicolás Ailio II



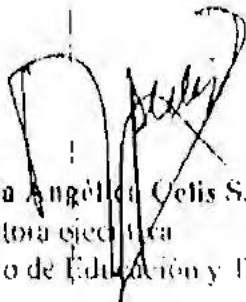
CARTA DE COMPROMISO

El Centro de Educación y Tecnología, (CET), representado por Sra. María Angélica Celis Salameo, domiciliada en Europa 2008 comuna de Providencia, ciudad de Santiago y Angel Mujica Sánchez N° Ident. 1376631, domiciliado en Urb. Las Begonias F-9 Bustamante y Rivero - Arequipa, Perú.

El CET se compromete con el Fondo de Innovación Agraria (FIA) a

Asignar a el Sr. Angel Mujica Sánchez para la asesoría profesional en el proyecto:
Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas del valle central y seco interior de la Novena Región. Con una disposición de

La presente se firma de mutuo acuerdo, en Temuco a 01 de Julio de 1999, para ser presentada como antecedente del proyecto FIA



María Angélica Celis S.
Directora ejecutiva
Centro de Educación y Tecnología



Angel Mujica Sánchez
Ing. Agrónomo (Ph.D)



CARTA COMPROMISO

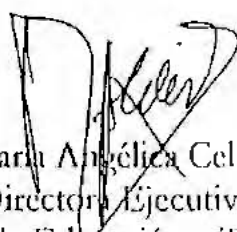
Temuco, 01 de Julio de 1999

El Centro de Educación y Tecnología (CET), representado por la Sra. María Angélica Celis Salamero, domiciliada en Europa 2008, Comuna de Providencia, ciudad de Santiago y Patricia Palazuelos Faúndez, Rut N° 9.973.563-5, domiciliada en José Pedro Alessandri N° 4917, casa 18, Comuna de Santiago.

El CET se compromete con el Fondo de Innovación Agraria (FIA) a:

Asignar a la Srta. Patricia Palazuelos Faúndez para la asesoría profesional en el proyecto: "Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quínoa (*Chenopodium quinoa* Wild) para las zonas del valle central y secano interior de la Novena Región (con una disposición de 1/3 de jornada profesional).

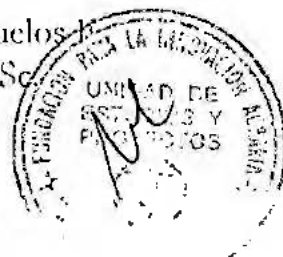
La presente se firma de mutuo acuerdo, en Temuco a 01 de Julio de 1999, para ser presentada como antecedente del Proyecto FIA.


María Angélica Celis S.
Directora Ejecutiva

Centro de Educación y Tecnología




Patricia Palazuelos
Bióloga MSc



Carta Compromiso

Por la presente, con fecha 25 de Junio de 1999, yo Pedro Millán Macheo ,

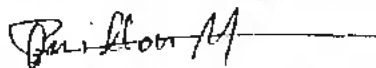
Presidente de la Asociación Indígena Mapuche Repoküra, Comuna de Nueva Imperial, manifiesto la intención de participar en el Proyecto: "Desarrollo y adaptación de una propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las zonas de valle central y seco interior de la Novena Región." que será presentado por el Centro de Educación y Tecnología, CET al Concurso de Proyectos de Innovación Agraria de la Fundación para la Innovación Agraria, FIA del Ministerio de Agricultura.

Los resultados esperados de este proyecto son de interés de nuestra Asociación, ya que permitirán a los agricultores asociados adquirir conocimientos sobre el manejo orgánico de este cultivo ancestral para promover su producción a fin de que se pueda comercializar dentro y fuera del país.

La Asociación Indígena Mapuche Repoküra pondrá a disposición del proyecto lo siguiente:

- a) 250 metros cuadrados, mano de obra, maquinarias y herramientas, insumos para la fertilización para ensayos el primer año
- b) 10 agricultores sembrando cada uno 100 m² de quinoa el segundo año
- c) 10 agricultores sembrando cada uno 1000 m² de quinoa el tercer año
- d) 10 agricultores sembrando cada uno 1000 m² de quinoa el cuarto año

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Terreno	10.000	40.000	400.000	400.000
Mano de Obra, siembra, cuidados, cosecha	30.714	122.856	1.228.560	1.228.560
Maquinarias y herramientas	10.000	40.000	400.000	400.000
Insumos para la fertilización	6.000	24.000	240.000	240.000
SUB TOTAL	56.714	226.856	2.268.560	2.268.560
TOTAL				4.820.690



Pedro Millán Macheo

Presidente Asociación Indígena Mapuche Repoküra



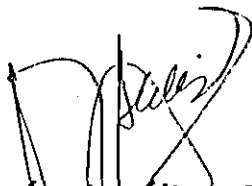
CARTA DE COMPROMISO

El Centro de Educación y Tecnología, (CET), representado por
Sra. María Angélica Celis Salamero, domiciliada
en Europa 2008 comuna de Providencia, ciudad de Santiago y
Edmundo Acevedo Hinojosa (Ph.D.) domiciliado en
Felix de Armesti 874 - Las Condes, comuna de Santiago

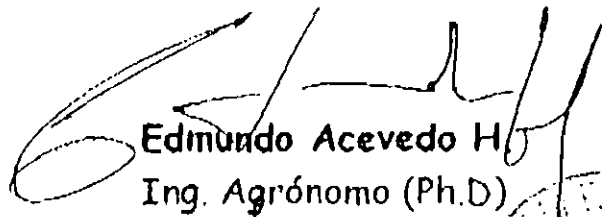
El CET se compromete con el Fondo de Innovación Agraria (FIA)
a:

Asignar a el Sr. Edmundo Acevedo Hinojosa para la asesoría
profesional en el proyecto: Desarrollo y adaptación de una
propuesta de manejo agronómico orgánico para el escalamiento
productivo de la Quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) para las
zonas del valle central y secano interior de la Novena Región.
Con una disposición de 20 asesorías por año.

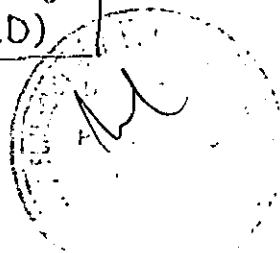
La presente se firma de mutuo acuerdo, en Temuco a 01 de Julio de
1999, para ser presentada como antecedente del proyecto FIA.



María Angélica Celis S.
Directora ejecutiva
Centro de Educación y Tecnología



Edmundo Acevedo H.
Ing. Agrónomo (Ph.D.)



CURRICULUM VITAE

NOMBRE: Camila Alicia Montecinos Urbina
FECHA DE NACIMIENTO: 16 de marzo de 1954
PROFESION: Ingeniero Agrónomo
NACIONALIDAD: Chilena
CARNET DE IDENTIDAD:
DOMICILIO: Parque Nacional Huerquehue Nº 016-41, Temuco, Chile

ESTUDIOS

Enseñanza media: Liceo Experimental Manuel de Salas, 1967-1971
West High School, Minneapolis, Minn., Estados Unidos, 1970-1971
Estudios Universitarios: Facultad de Agronomía, Universidad de Chile, 1972-1977.

EXPERIENCIA LABORAL

1977-1978 Estación Experimental Convenio PLANSA-Universidad de Chile. Planificación y ejecución de ensayos de introducción de nuevas variedades y nuevas formas de cultivos hortícolas bajo plástico.
1978-1982 Asesoría técnica a agricultores de las Comunas de Lampa y Colina (principalmente en producción de hortalizas)
1981 Capacitación de voluntarios del Cuerpo de Paz en producción intensiva de hortalizas
1983-1984 Banco de Germoplasma de los Países Nórdicos, sede de St. Raby, Lund, Suecia. Identificación y certificación de variedades de cereales mediante electroforesis.
1985-1994: Centro de Educación y Tecnología (CET). Jefe técnico de la Estación Experimental y Demostrativa que el Centro de Educación y Tecnología posee en la Comuna de Colina.



Encargada de la investigación y desarrollo de técnicas de manejo biológico de suelos.

Miembro del equipo de capacitación del Centro de Educación y Tecnología.

1988 a la fecha: Centro de Educación y Tecnología (CET) y Consorcio Latinoamericano de Agroecología y Desarrollo (CLADES). Coordinadora del Programa de Recursos Genéticos y Biodiversidad de CLADES.

1994 a 1997: Centro de Educación y Tecnología (CET) y Consorcio Latinoamericano de Agroecología y Desarrollo (CLADES). Coordinadora General del Programa de Desarrollo y Conservación de la Biodiversidad en Comunidades de Pequeños Agricultores (CBDC Programme: programa de investigación y desarrollo metodológico a desarrollarse en diversos países de América Latina, África y Asia.); Coordinadora Regional para América Latina dentro del mismo Programa.

1997 a la fecha: Docente tiempo parcial de la Universidad Católica de Temuco, Carrera de Agronomía, Cátedra de Conservación de Recursos Naturales.

A partir del 1 de enero de 1998: Centro de Educación y Tecnología (CET) y Consorcio Latinoamericano de Agroecología y Desarrollo (CLADES). Asesora permanente de la Coordinación General del CBDC Programme y Coordinadora Regional Latinoamericana dentro del mismo programa

OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

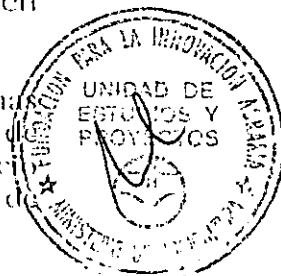
1990-1992 : Participación en el Diálogo Internacional de Keystone sobre Recursos Genéticos

1990-1992 : Participación como observadora en las reuniones de la Comisión de Recursos Fitogenéticos de FAO, Roma

1992 : Participación en el Diálogo ONG - Centros Internacionales de Investigación Agrícola sobre Necesidades de Investigación Agrícola, en Cali, Colombia

1993 : Consultoría FAO para el desarrollo de un Programa de Capacitación en Agroecología y Desarrollo en América Latina, en Roma, Italia

1995 : Docente responsable del módulo II del Curso de Postgrado en Sistemas Agrícolas Sustentables, organizado por la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Central del Ecuador y el Consorcio latinoamericano sobre Agroecología y Desarrollo, Quito, Ecuador, Mayo de 1995.



1996 : Evaluadora del Programa de Recursos Fitogenéticos de IDIAS, San José, Costa Rica, Abril de 1996. Evaluación Solicitada por Utveklings Fondet

1996 : Coordinadora del Seminario Patentamiento de la Vida: Reflexiones y Propuestas, organizado por el Centro de Desarrollo Sustentable de la Universidad Católica de Temuco, el Programa de Desarrollo y Conservación de la Biodiversidad y el Programa de Desarrollo Campesino, Temuco, Octubre de 1996.

1996 : Participación en la reunión de ONG y Organizaciones Campesinas, preparatoria para la Tercera Conferencia de las Partes de la Convención de Biodiversidad, Buenos Aires, Argentina, Noviembre de 1996

1997 : Participación como docente en el III Curso Internacional sobre Conservación de Recursos Fitogenéticos, organizado por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, CRI La Platina, Santiago, Chile, Marzo de 1997.

1997 : Miembro del equipo evaluador de la ONG brasilera AS-PTA (Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa).

1997 : Miembro del Equipo evaluador de la ONG española GRAIN (Genetic Resources Action International). Evaluación hecha a petición de la agencia sueca de cooperación, SIDA.

1997 : Miembro del Panel de Expertos sobre Ciencia y Tecnología Propietaria convocado por el Comité Técnico Asesor del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional

PUBLICACIONES MAS RECIENTES

1992 "Growing Diversity". David Cooper (Editor). Intermediate Technology Books, Londres, Inglaterra

1993 "Recursos Naturales, Tecnología y Desarrollo". Benjamín Marticorena (compilador). Centro de Estudios Regionales Andinos "Bartolome de las Casas". Cusco, Perú.

1993 Aportes a la discusión del proyecto de ley de obtenciones vegetales. Camila Montecinos y Guillermo Castaño. Maestría en Desarrollo Sostenible de Sistemas Agrarios. Cali. Colombia

1994 People, Plants and Patents. IDRC, Ottawa, Canada

1995 Challenges of Interdisciplinary Research in Biodiversity Conservation and Management.

1995 They all should know. Biotechnology and Development Monitor, La Haya, Marzo 1995

1995 Manejo biológico del Fósforo en el suelo. Agroecología y Desarrollo. N°8/9. 1995



- 1995 Biología y Fertilidad del Suelo. Publicación interna CIET/CIADDES, a ser utilizada en el curso "Bases de la Agroecología", Escuela de Postgraduados, Universidad Central del Ecuador
- 1996 Fertilidad del Suelo. En Desarrollo Humano y Agroecológico. CIET, Santiago de Chile, 1996
- 1996 "Casamiento" del Maíz. Biodiversidad Nº6, Montevideo, 1996
- 1996 Algunas necesidades de investigación para sistemas agrícolas sustentables. En Sistemas Agrarios Sustentables. Universidad Central del Ecuador-CIADDES
- 1996 Sul-generis, a dead-end alley. Seedling, Vol.13, Nº4, Barcelona, España. 1996

DOMINIO DE IDIOMAS

- Español: idioma materno
- Inglés: dominio pleno, oral y escrito.
- Portugués: plena comprensión oral y escrita; buena capacidad de expresión oral; baja capacidad de expresión escrita
- Sueco: buena comprensión de lectura
- Francés: buena comprensión de lectura



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre : XIMEMA ELIZABETH QUIÑONES DIAZ
Fecha de Nacimiento : 24 de Marzo de 1971
Nacionalidad : Chilena
Edad : 28 años
Estado Civil : Soltera
Domicilio en Temuco : Huerquehue 10641, Temuco
Título Profesional : INGENIERO AGRONOMO
Otros Idiomas : Inglés Nivel Medio

ESTUDIOS

Estudios Primarios : Cursa Enseñanza Básica en la Escuela N° 533, Santiago (1976 - 1983)
Estudios Secundarios : Cursa Enseñanza Media en el Liceo Madre Vicencia, Santiago (1984 - 1987)
Estudios Superiores : Carrera de Ingeniería Agronómica, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile, Santiago (1988 - 1993)

ANTECEDENTES ACADEMICOS

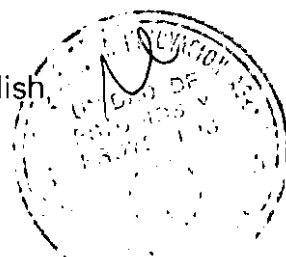
1990 - 1991 : Alumna ayudante en Cátedra de Física, Departamento de Ingeniería y Suelos, Universidad de Chile
1992 - 1993 : Alumna ayudante en Cátedra de Ecología, Departamento de Producción Agrícola, Universidad de Chile



- 1993 : Alumna ayudante en Cátedra de Reconocimiento de Ecosistemas Aridos, IV Región de Chile, Departamento de Producción Animal, Universidad de Chile
- 1995 (junio) - 1996 (octubre) : Elaboración de Investigación para la obtención de Título Profesional en Demandas Tecnológicas de los Sistemas de Producción Campesinos del Area de Desarrollo Indígena de Curileo, comuna de Vilcún, IX Región de la Araucanía, Universidad de Chile

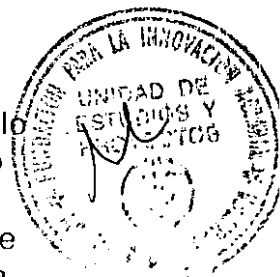
CURSOS

- 1994 - 1995 : Curso de Perfeccionamiento en Metodologías de Diagnóstico e Intervención para el Desarrollo Rural. Dirigido a Técnicos y Profesionales de Organismos no Gubernamentales de Apoyo al Sector Rural. Grupo de Investigaciones Agrarias, GIA
- 1994 : Aprueba Curso de Manejo del Programa Computacional REDATAM PLUS para el manejo de Información Censal. Instituto Nacional de Estadísticas, INE, Temuco
- 1996 : Aprueba Curso de Desarrollo Rural Humano y Agroecológico. Convenio Centro de Educación y Tecnología y Universidad Católica de Temuco
- 1997 : Aprueba Curso de Inspección Orgánica en Finca y Procesos dictado por IFOAM (Independent Organic Inspectors Association), Yumbel, Chile
- 1998 : Aprueba Curso de Inglés para nivel Upper Intermediate en Stafford House School of English, Canterbury, Inglaterra
- 1998 : Asiste al Taller de Cero Labranza
- 1999 : Participa en Primer Taller Internacional de Quinoa, Recursos Genéticos y Sistemas de Producción, 10-14 de Mayo de 1999, Lima, Perú
Universidad Nacional Agraria La Molina, Centro Internacional de la Papa y Universidad Nacional del Altiplano



ANTECEDENTES LABORALES

- 1991 - 1992 (enero) : Participa en los Trabajos Voluntarios de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile en Chiloé, X Región de Los Lagos
- 1992 : Diagnóstico de Situación de las Cooperativas Campesinas de la IX Región: Acuerdo Universidad de Chile, Federación de Cooperativas Campesinas Nielol, Temuco
- 1993 (julio) Colabora en Estudio de Sistemas de Producción Campesinos, comunas de Melipilla, María Pinto y Curacaví, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, Pobreza y Alimentación, CEDRA, Santiago
- 1994 - 1995 (mayo) : Coordinadora del Proyecto de Inserción Laboral para Jóvenes Mapuches, Sociedad de Desarrollo Campesino Mapuche, SODECAM, Temuco, IX Región
- 1995 (octubre) : Diseño y Ejecución de Curso de Capacitación en Diseño de Proyectos, Confederación Nacional de la Agricultura Familiar Campesina La Voz del Campo. Paillaco, X Región y Temuco, IX Región
- 1995 : Participa como docente en el curso de Gestión para productores con centros de acopio lechero en la localidad Las Mercedes de la comuna de María Pinto, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, Pobreza y Alimentación, CEDRA, Santiago
- 1995 - 1996 (dic-marzo) : Encargada de terreno en Estudio de Mercado de Hortalizas y Flores en la II Región de Antofagasta, realizado por CEDRA para el Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP



- 1996 (junio - julio) : Monitorea de Terreno para la elaboración de proyectos de Mejoramiento Urbano e Iniciativas de Desarrollo Local en la Provincia de Chacabuco, Región Metropolitana, Fundación Millahue, Santiago
- 1996 (dic) a la fecha : - Asistente en Coordinación Global y Regional del Programa de Desarrollo y Conservación de la Biodiversidad en Comunidades de Pequeños Agricultores (Community Biodiversity Development and Conservation Programme, CBDC). Consorcio Latinoamericano de Agroecología y Desarrollo, CLADES y Centro de Educación y Tecnología, CET
- Jefa Técnica Programa de Asesoría de Proyectos, Area de Repokura, Comuna de Nueva Imperial, IX Región de la Araucanía. Proyecto CET- INDAP

OTROS

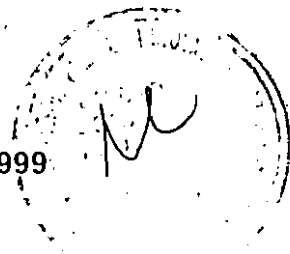
: Licencia de Conducir, Clase B

: Manejo del Computador en ambientes Windows y Macintosh. Procesadores de Texto: Word y Word Perfect; Planillas de Cálculo: Excel y Quattro pro, Bases de Datos: File Maker, Redatam plus; Power Point; Internet y Correo Electrónico

Inglés Nivel Medio

Temuco, Junio, 1999

XIMENA ELIZABETH QUIÑONES DIAZ
INGENIERO AGRONOMO



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre : EDMUNDO ACEVEDO HINOJOSA
Lugar y fecha de nacimiento : Valparaíso, Chile. 16 de marzo, 1941
Estado Civil : Casado
Nacionalidad : Chilena
RUT :
Domicilio : Felix de Amesti 874 - Las Condes.
Fono : 228.90.22
E-mail : eacevedo@abello.dic.uchile.cl

TITULOS Y GRADOS ACADEMICOS

- Ingeniero Agrónomo. Universidad de Chile. Facultad de Agronomía. Título de Ingeniero Agrónomo, mención Fitotecnia. Diciembre 1964.
- M.S. Suelos. Universidad de California, Davis. Beca Fundación Ford. Septiembre 1967 a junio 1969.
- Ph. D. Suelos/Fisiología de Cultivos. Universidad de California, Davis. Beca Fundación Ford y fondos del Canciller de la Universidad de California. Septiembre 1972 a Diciembre 1975.



CARGOS ACTUALES

- Profesor Titular, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile.

ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO

- El uso de radioisótopos en relaciones suelo-agua-planta. Bogotá, Colombia. FAO/IAEA. Octubre-diciembre 1965.
- Uso de radiación en investigación agrícola. Viena. IAEA. Agosto-septiembre 1971.
- Desarrollo de Estaciones Experimentales Agrícolas. USA-América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. Octubre-diciembre 1970.
- Curso de Capacitación en Administración (CGIAR). CIMMYT. Junio-julio 1991.

DISTINCIONES OBTENIDAS

- Premio al Mejor Alumno de su Promoción. Universidad de Chile. 1964.
- Profesor Distinguido. Universidad de Chile. 1977, 1983 y 1996.
- Sigma XI (The Scientific Research Society North America, elected full member). 1975 a la fecha.
- CEAB (Centro para Estudios Avanzados en Ciencias Biológicas, Chile). Elegido miembro. Noviembre 1979 a la fecha.
- Premio de la Sociedad Agronómica de Chile por el trabajo "Uso óptimo del agua bajo condiciones de escasez e incertidumbre". 1984.
- Profesor Titular de la Universidad de Chile. 1980 a la fecha.
- Reconocimiento especial por servicios distinguidos a la Universidad de Chile. 1993.
- Premio al Mérito Agronómico, otorgado por la Sociedad Agronómica de Chile, 1994.



ACTIVIDADES ACADEMICAS

En Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Santiago.
Académico jornada completa

- Ayudante de Suelos y Fertilidad de Suelos. 1961-1965.
- Jefe de Trabajos en Suelos. 1965-1966.
- Profesor Auxiliar del Departamento de Producción Agrícola. 1967-1969.
- Profesor Asociado de Relaciones Suelo-Agua-Planta. 1972-1976.
- Profesor de Relaciones Suelo-Agua-Planta (Pregrado y Postgrado). 1976-1985, 1995 a la fecha.
- Profesor de Fisiología Vegetal (Pregrado, Forestal). 1982-1985.
- Profesor de Fisiología de Cultivos (Programa de Graduados en Producción Agrícola). 1981-1985.
- Profesor Fisiogenética Vegetal, 1995 a la fecha.

En Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Agronomía. Santiago.

- Profesor de Relaciones Suelo-Agua-Planta. Programa de Postgrado. 1976-1985.

MEMORIAS DE TITULO Y TESIS DE GRADO PATROCINADAS

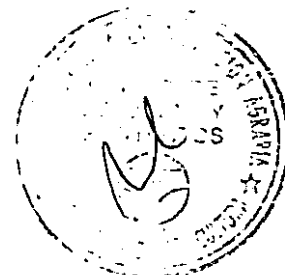


- Jorge Urrutia, Ingeniero Agrónomo.
- Hernán Hernández, Ingeniero Agrónomo.
- Pablo Alamos, Ingeniero Civil.
- Fernando Santibáñez, Ingeniero Agrónomo.
- Claudia Botti, Ingeniero Agrónomo.
- Carlos Benavides, Ingeniero Agrónomo.
- Humberto Rivas, Ingeniero Agrónomo.
- Camila Montecinos, Ingeniero Agrónomo.
- Julia Toro, Ingeniero Agrónomo.
- Jorge Torres, Ingeniero Agrónomo.
- Rubén Oyarce, Ingeniero Agrónomo.
- Claudio Fernández, Ingeniero Agrónomo.
- Cristina Massardo, Ingeniero Agrónomo.
- Jorge Arenas, Ingeniero Agrónomo.
- José Orellana, Ingeniero Agrónomo.
- Patricia Rivas, Ingeniero Agrónomo.
- Carmen Gloria Muñoz, Ingeniero Agrónomo.
- Antonia Izquierdo, Ingeniero Agrónomo.
- Drina Sotomayor, Ingeniero Agrónomo.
- Virginia Zenteno, Ingeniero Agrónomo.
- Claudio Vergara, M.Sc., Chile.
- Guillermo Sepúlveda, M.Sc., Chile.
- Julio Pastenes, M.Sc., Chile.
- Herman Silva, M.Sc., Chile.
- Ignacio Badilla, M.Sc., Chile.
- Eugenio Doussoulin, M.Sc., Chile
- Adil deifalla, M.Sc., Sudan.
- Eric van Oosterom, Ph.D., Holanda
- Pedro Pérez- Marco, Ph.D., España.

POST-DOCTORADOS.

- Peter Stephany, U.S.A.
- Mathew Reynolds, United Kingdom
- Sylvie Lewicky, Francia.

DIFUSION Y COMUNICACIONES

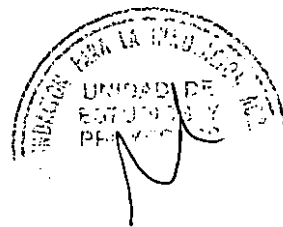


Tesis

- Acevedo, E. 1964. Determinación radioquímica de la fijación e intercambio de fósforo en el horizonte A_p de la Serie Trumao Osorno. Tesis de Ing. Agrónomo, Universidad de Chile. 97 p.
- Acevedo, E. 1969. Rapid response in elongation of leaves of *Zea mays* to changes in their water status. M.Sc. Thesis. Dept. of Water Science and Engineering, University of California, Davis. 92 p.
- Acevedo, E. 1975. The growth of maize under field condition as affected by its water relations. Ph.D. Thesis. Dept. of Water Science and Engineering, University of California, Davis. 253 p.

Publicaciones con Comité Editorial

- Alamos, D., Behrens, H., Acevedo, E. 1967. Relaciones suelo-fósforo en suelos derivados de cenizas volcánicas. Agr. Téc. (Chile) 27(3): 120-129.
- Ecker, V., Behrens, H., Acevedo, E., Balcar, G. 1967. Influencia del pH sobre la fijación de fósforo en suelos derivados de cenizas volcánicas. Agr. Téc. (Chile) 27(4): 141-143.
- Gandarillas, M., Acevedo, E., García, R. 1968. Estudio de la productividad del maíz en la provincia de Santiago. Agr. Téc. (Chile) 28(1): 7-15.
- Hsiao, T.C., Acevedo, E., Henderson, D.W. 1970. Maize leaf elongation, continuous measurement and close dependence on plant-water status. Science 168: 590-691.
- Acevedo, E., Hsiao, T.C., Henderson, D.W. 1971. Immediate and subsequent responses of maize leaves to changes in water status. Plant Physiol. 48: 631- 636.



- Acevedo, E., Fritsch, N., Uriu, K. 1973. Potencial del agua en duraznero (*Prunus persica* Batsch) como criterio para determinar frecuencia de riego. Agr. Téc. (Chile) 33(2): 94-99.-----
- Sudzuki, F., Botti, C., Acevedo, E. 1973. Relaciones hídricas del tamarugo (*Prosopis tamarugo* Phil.) en la localidad de Canchones. Bol. Téc. Est. Exp. Agron. U. de Chile, 37: 3-23.
- Hsiao, T.C., Acevedo, E. 1974. Plant responses to water deficits, water use efficiency and drought resistance. Agric. Meteorol. 14: 59-84.
- Hsiao, T.C., Acevedo, E., Fereres, E., Henderson, D.W. 1976. Water stress, growth and osmotic adjustment. Phil. Trans. R. Soc. Lond. B. 273: 479-500.
- Hsiao, T.C., Fereres, E., Acevedo, E., Henderson, D.W. 1976. Water stress and dynamics of growth and yield of crop plants. In: Water and Plant Life (Springer-Verlag). pp. 281-305.
- Fereres, E., Acevedo, E., Henderson, D.W., Hsiao, T.C. 1978. Seasonal changes in water potential and turgor maintenance in sorghum and maize under water stress. Physiol. Plant. 44: 261-267.
- Acevedo, E., Fereres, E., Hsiao, T.C., Henderson, D.W. 1979. Diurnal growth trends, water potential and osmotic adjustment of maize and sorghum leaves in the field. Plant Physiology 64: 476-480.
- Acevedo, E. 1979. Interacciones suelo-agua-raíz en el proceso de absorción de agua por las plantas. Bol. Téc. Est. Exp. Agron. U. de Chile 44: 17-25.
- Benavides, C., Acevedo, E., Fritsch, N. 1979. Determinación *in situ* de la conductividad hidráulica de un suelo estratificado en condiciones de no saturación. Bol. Téc. Est. Exp. Agron. U. de Chile. 44:
- García de Cortázar, V., Acevedo, E. 1979. Aspectos de fisiología de cultivo en trigo. Bol. Téc. Est. Exp. Agron. U. de Chile 44: 27-34.
- Botti, C., Acevedo, E. 1979. Cambios anatómicos asociados a la inducción y diferenciación floral en tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.). Inv. Agrícola (Chile) 5(3): 127-131.



- Botti, C., Acevedo, E. 1979. Efecto de la temperatura y luz en la inducción y diferenciación floral del tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.). *Inv. Agrícola* (Chile) 5(3): 127-131.
- Acevedo, E., Rivas, H. 1980. Déficit hídrico de prefloración y precocidad del tomate. *Inv. Agrícola* (Chile) 6(1): 17-2
- Acevedo, E., Oyarce, R., Trujillo, A. 1981. Cultivo forzado del tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) bajo túneles de protección. *Inv. Agrícola* (Chile) 7(1): 5-13.
- Acevedo, E. 1983. Biomasa y Energía. *Simiente*, 53(1-2): 3-13.
- Acevedo, E., Denham, V., Silva, H. 1983. Determinación del potencial del agua en hojas de *Atriplex repanda* Phil. *Ciencia e Investigación Agraria* (Chile) 10(2): 163-169.
- Acevedo, E., Solomayor, D., Zenteno, V. 1983. Evolución diaria de la acidez titulable en hojas de *Prosopis tamarugo* Phil. *Ciencia e Investigación Agraria* (Chile) 10(2): 193-195.
- Acevedo, E., Badilla, I., Nobel, P.S. 1983. Water relations, diurnal acidity changes and productivity of a cultivated cactus *Opuntia ficus-indica*. *Plant Physiology* 72: 775-780.
- Acevedo, E., Pastenes, J. 1983. Distribución de *Prosopis tamarugo* Phil. en la Pampa del Tamarugal (Desierto de Atacama). *Terra Aridae* 2(2): 317-335.
- Pinto, M., Acevedo, E. 1983. La biomasa con fines energéticos. *Próxima Década* (Chile) 1(12): 12-16.
- Silva, H., Acevedo, E. 1984. Adaptaciones anatomorfológicas foliares al déficit hídrico en *Atriplex repanda* Phil. *Revista Chilena de Historia Natural* 57: 69-78.
- Acevedo, E., Doussoulín, E. 1984. Productividad de la tuna en el área de Til-Til. *Tecnología y Agricultura* (Chile) 29: 18-22.
- Ossandón, E., Villa, R., Carrasco, O., Acevedo, E. 1984. Conservación de energía en invernaderos con cubierta de polietileno. *Tecnología y Agricultura* (Chile) 29: 18-22



- Acevedo, E., Massardo, C. 1984. Efecto del déficit hídrico en dos etapas del desarrollo en el cultivo del tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.). *Phyton* 44(2): 151- 166.
- Arenas, J., Pistono, J., Acevedo, E. 1984. Uso óptimo del agua en condiciones de escasez e incertidumbre. *Simiente* 54: 172-178.
- Arenas, J., Pistono, J., Acevedo, E. 1984. Uso óptimo del agua II. Toma de decisiones en base a técnicas alternativas para la optimización de los ingresos y minimización de los riesgos. *Simiente* 54: 178-183.
- Carrasco, O., Ossandón, E., Villa, R., Acevedo, E. 1984. Balance de energía en invernaderos con cubierta de polietileno. I Teoría. *Simiente* 54: 190-193.
- Acevedo, E., Sotomayor, D. and Zenteno, V. 1985. CO₂ fixation mechanism of *Prosopis tamarugo* Phil. pp. 263-271. In: *The Current State of Knowledge on Prosopis tamarugo* (M.A. Habit ed). FAO.
- Acevedo, E., Sotomayor, D. and Zenteno, V. 1985. Water uptake as affected by the



CURRICULUM VITAE DEL ING. AGRO. REGISTRADO EN CIENCIAS Y FOMENTOR EN
FOMENTOR ANGEL MAURICIO HOLGUER MUJICA SANCHEZ

01. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS : Angel Mauricio Holguer Mujica Sánchez

EDAD : 46 años

ESTADO CIVIL : Casado 4 hijos (18, 15, 12 y 6)

LIBRETA MILITAR : N°492799119

LIBRETA ELECTORAL : N°29629964

LIBRETA TRIBUTARIA : N°V-365031

PASAPORTE : 1576631 expedido el 17.9.99 en
Puno, Peru

SEGURO SOCIAL DEL EMPLEADO : N°
490107111SCA001

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU : N° 10457

DOMICILIO : Cables Begonias F-2
Teléfono : 51-51-231704
Fax : 51-51-111111
Sustapante y Pizarro Arequipa.

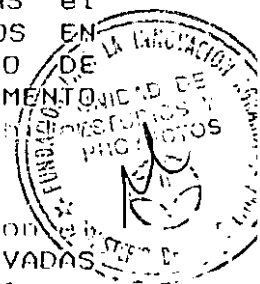
LUGAR DE NACIMIENTO: Arequipa, 7 de agosto de 1953.

LICENCIA DE CONDUCIR : U-006431

02. GRADOS Y TITULOS

2.1 Optó el grado de BACHILER EN CIENCIAS AGRARIAS el 31.5.61, con el trabajo: EVALUACION DE PRESTAMOS EN CALIDAD DE FIDEICOMISO A CARGO DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA ZONA XI CUSCO Y EL BANCO DE FOMENTO AGROPECUARIO DEL PERU, obteniendo el Diploma de Bachiller en Ciencias Agrarias N°500.

2.2 Optó el título de INGENIERO AGRONOMO, el 12.7.71, con el trabajo de tesis: "ESTUDIO DE CRUZABILIDAD DE PAPAS CULTIVADAS NATIVAS DIPLOIDES CON TREINTA VARIEDADES DE Solanum andigenum", obteniendo la calificación de 18 (dieciocho).

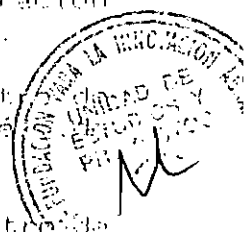


el Diploma de Ingeniero Agrónomo en 53%.

- 2.3. Obtuvo el grado de **MAESTRO EN CIENCIAS** en el Centro de Genética del Colegio de Post-Graduados de Chapingo, México, el 25 de 83, con el trabajo de Tesis: "**SELECCION DE VARIEDADES DE QUINUA**" (*Chenopodium quinoa Willd.*) en Chapingo, México, obteniendo la calificación de 10.
- 2.4. Obtuvo el grado de **DOCTOR EN CIENCIAS** en el Centro de Genética del Colegio de Post-Graduados de Chapingo, México, el 24 de 88, con el trabajo de Tesis: "**PARAMETROS GENETICOS E INDICE DE SELECCION EN QUINUA: (Chenopodium quinoa Willd.)**", obteniendo la calificación de 10.

03. ESTUDIOS

- 3.1. Ingresó a la Facultad de Agronomía-Universidad Nacional San Antonio de Abad del Cusco en 1966, terminando sus estudios Universitarios el año de 1970 y ocupó el primer puesto dentro de su promoción.
- 3.2. Realizó prácticas vacacionales como becario del Banco de Fomento Agropecuario del Perú Sucursal-Cusco, Agencia Paucartambo (Konsñibata), La Convención (Quillabamba) y zona de Anta y Llachamba, efectuando evaluaciones de prátamos agropecuarios en calidad de Fideicomiso.
- 3.3. Realizó prácticas vacacionales en la Fábrica de Fertilizantes Nitrógenados de Cachimayo-Cusco, efectuando Análisis de Suelos, Agua y Fertilizantes.
- 3.4. Pasa al curso extrínsecular de "**TUBERIFERAS Y LEGUMINOSAS**" de el programa Académico de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco en 1970.
- 3.5. Ingresó a la Facultad de Ciencias Biológicas-Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco en 1968, cursando hasta el tercer año.
- 3.6. Dizo un curso de entrenamiento sobre suelos, pastos y forrajes, Rhizobiología, análisis de suelos, plantas así como laboratorios en el programa de pastos del Convenio Universidad San Cristobal de Huamanga- Cooperación Técnica Suiza, por espacio de seis meses, en 1973.
- 3.7. Realizó estudios de Maestría en Ciencias en el Centro de Genética del Colegio de Post-Graduados, Chapingo, México, Enero 1982 a Agosto de 1983.
- 3.8. Realizó estudios de Doctorado en Ciencias en el Centro de Genética del Colegio de Post-Graduados, Chapingo, México.



de Agosto 1973 y Junio 1974

4. EXPERIENCIA LABOPAL

4.1 Trabajo en el Fundo San Juan de Chuquibambilla del 17 de Junio de 1971 al 31 de Octubre de 1971 como Asistente del Gerente de Agricultura y Phytogenética Agrícola y como Promotor del Trabajo Social en el Convenio Caritas Suiza, Ministerio de Agricultura, Zona Agraria, C.I. - Puno, efectuando trabajos de Investigación y Extensión Agrícola en hortalizas y cultivos andinos (5 meses).

4.2 Trabajo en el Ministerio de Agricultura, Zona Agraria, C.I. - Puno, Sub-Dirección Agraria, del 17 de Noviembre de 1971 al 30 de Julio de 1975, ocupando los cargos siguientes: (3 años y 8 meses).

Asistente Especialista de la Dirección Z.A. C.I. - Puno.

Asistente Técnico, destacado a San Juan de Chuquibambilla, Oficina Agraria de Avayaviri.

Asistente Técnico de la División de Producción Agrícola.

Especialista Zonal de Arroz, quinua y hortalizas Z.A. C.I. - Puno, con el grado V Sub-graduado 5, efectuando trabajos de Investigación, producción de semilleros, extensión agrícola en cultivos andinos y forrajes.

4.3 Trabajo en el Ministerio de Alimentación, como Asistente Especialista Zonal de Quinua del 17 de Agosto de 1975 con el grado de III Sub-graduado 7 al 30 de Setiembre de 1978 (3 años y 1 mes), efectuando trabajos en producción Agrícola, Extensión y Capacitación a nivel profesional con quinua, cañihua y tarwi.

4.4 Trabajó en la Dirección Regional de Agricultura y Alimentación del ORDEPUNO, ocupando el cargo de Supervisor Especialista Regional de quinua y forrajes del 17 de Octubre de 1978 al 30 de Setiembre de 1979 pasando luego a ser Jefe de la División de Cooperación Técnica Internacional (1 año) efectuando trabajos de extensión agrícola, producción de semilleros, capacitación a nivel profesional y coordinación de la Cooperación Internacional.

4.5 Trabajó en la Universidad Nacional del Altiplano - Puno como Académico de Ingeniería Agronómica como profesor principal a E.C. del Departamento de Agricultura desde el 17 de Julio de 1974, grado V Sub-graduado 3, habiendo cumplido quince años en la Docencia Universitaria;



dictando los cursos de: Cultivos de Cereales y Quenopodiáceas, Cultivo de Leguminosas, Seminario de Agricultura y Horticultura, fué designado a partir de Agosto de 1988 como Coordinador de la Maestría de Cultivos Andinos en la Escuela de Post-gradó y Catedrático de los cursos de Resistencia a sequía y factores adversos, Mejoramiento Genético, Genética Cuantitativa, Recursos Genéticos y Producción Agropecuaria Andina tanto en las Maestrías de Cultivos Andinos como de Desarrollo Rural.

- 4.6 Trabajó en el Convenio Perú-Canadá como Director del Proyecto "Investigación y Producción de la Colza y Cereales Integrados a los Cultivos del Altiplano" del 1° de Octubre de 1979 al 30 de Julio de 1985, cuya función fue dirigir, programar, ejecutar y supervisar la Investigación y Producción Agrícola, Socioeconomía, Agrometeorológica, de Aguas y Suelos, Producción de Semilla y Mecanización de la Colza y Cereales dentro del Sistema de Cultivos del Altiplano, con la categoría de Director Sectorial I (5 años y 9 meses).
- 4.7 Fué Asesor Principal del Proyecto Colza y Cereales en Puno, contratado por la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) de Enero 1984 a Junio de 1985, cuyas funciones fueron, programar, dirigir y supervisar las acciones técnicas del Proyecto en Puno-Perú.
- 4.8 Fué Director de las Estaciones Experimentalesa Puno y Salcedo, del Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA) del 1° de Febrero de 1984 al 31 de Julio de 1988 con la categoría de Director Sectorial II, cuya función fué dirigir, programar y ejecutar la Investigación Agrícola y Pecuaria, así como la Producción de semilla básica y oficial en el Departamento de Puno-Perú.
- 4.9 Apartir del 17 de Agosto de 1988 ocupó el cargo de Director Nacional del Programa de Investigación de Cultivos Andinos en el Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial (INIAA)-Perú, hasta el 31 de diciembre de 1990 cumpliendo 25 años y 6 meses de servicios, cuyas funciones fueron dirigir la Investigación de los cultivos Andinos en el ámbito Nacional.
- 4.10 Apartir del 22 de Diciembre de 1989 fue Coordinador Internacional de Cultivos Alto-Andinos del Programa Cooperativo de Investigación de la Zona Andina (PROCIANDINO). Cuyas funciones son coordinar las actividades de Investigación, elaborar Programas Cooperativos, Asesorar, Capacitar, Orientar en los planes cooperativos de Investigación de Cultivos Andinos de la

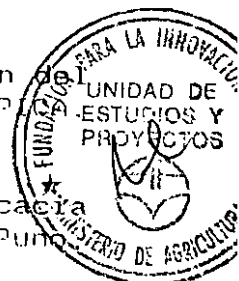
Zona Andina

- 1.11 Fue Asesor de la Dirección Ejecutiva del INIA de Arequipa hasta Diciembre de 1991 (asesor II).
- 1.12 Arequipa de Arequipa 1992 al 31 de diciembre de 1991. Fue Director Nacional del Programa de Cultivos y Crianzas Andinas en el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA).

05. PUBLICACIONES, BOLETINES Y DIVULGACIONES

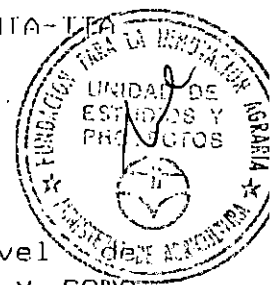
- 5.1 Mujica Sánchez, A. 1972. Conservación de Forrajes bajo el Sistema de Ensilaje en la Zona Alto-Andina. Boletín N° 3-45 p.
- 5.2 Mujica Sánchez, A. 1974. Reedición del boletín N°3. Boletín N°16 ampliado, corregido y completado con fotografías.
- 5.3 Mujica Sánchez, A. 1971. Utilización de Maguilaría Agrícola para el Cultivo de Papa. Boletín N°15. 21 p.
- 5.4 Mujica Sánchez, A. 1974. Promoción Integral de la Producción de Quinua en el Departamento de Puno. 13 p. coautor.
- 5.5 Mujica Sánchez, A. 1974. Estudio de la Producción Comercialización, Industrialización e Investigación de la Quinua. 25 p. coautor.
- 5.6 Mujica Sánchez, A. 1974. Capacitación de Líderes Campesinos y Promoción de la Producción de Quinua en el Departamento de Puno. 32 p. coautor.
- 5.7 Mujica Sánchez, A. 1974. Mejoramiento y Utilización Racional de Pastos Nativos en el Altiplano Peruano. 11 p.
- 5.8 Mujica Sánchez, A. 1973. Normas y Características del Cultivo de Quinua y Cañihua. 2 p.
- 5.9 Mujica Sánchez, A. 1973. Curso sobre Forrajes. 5 p.
- 5.10 Mujica Sánchez, A. 1975. Tecnología del Cultivo, Conservación y Utilización de la Avena Forrajera. 10 p.
- 5.11 Mujica Sánchez, A. 1977. Utilización de Sembradoras en el Cultivo de Quinua. IICA (Fondo Simón Bolívar) Ministerio Alimentación Z.A. XII-Puno.
- 5.12 Mujica Sánchez, A. 1977. Utilización de Motopulverizadoras en el Cultivo de la Quinua IICA (Fondo Simón Bolívar) Ministerio de Alimentación Z.A. XII-Puno.

- 5.13 Mujica Sánchez, A. 1977. Costos de Producción de Quinua IICA (Fondo Simón Bolívar) Ministerio de Alimentación Z.A. XII-Puno.
- 5.14 Mujica Sánchez, A. 1977. Tecnología del Cultivo de Quinua IICA(Fondo Simón Bolívar) Ministerio de Alimentación Z.A XII-Puno.
- 5.15 Mujica Sánchez, A. 1977. Semilleros oficializados en Quinua. IICA. (Fondo Simón Bolívar)Ministerio de Alimentación Z.A. XII-Puno.
- 5.16 Mujica Sánchez, A. 1977. Plagas de la Quinua en Puno. IICA (Fondo Simón Bolívar) Miniterio de Alimentación Z.A VII- Puno.
- 5.17 Mujica Sánchez, A. 1977. Tarwi(*Lupinus mutabilis* Sweet.) Ministerio de Alimentación Z.A XII-Puno.
- 5.18 Mujica Sánchez, A. 1977. Texto Universitario Cultivo de la Quinua. UNTA-Perú-Puno.
- 5.19 Mujica Sánchez, A. 1981. Preparación de Suelos para los Principales Cultivos de Puno. Convenio Perú - Canadá.
- 5.20 Mujica Sánchez, A. 1982. Cultivos Andinos Quinua Cañihua. IICA, CTID. Bogotá, Colombia. P. 280. coauth.
- 5.21 Mujica Sánchez, A. 1983. Selección de variedades de Quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.), en Chapingo-México Colegio de Post-Graduados Chapingo-México.
- 5.22 Mujica Sánchez, A. 1988. Parámetros Genéticos e Indices de Selección de Quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.), Colegio de Post-Graduados Chapingo-México.
- 5.23 Mujica Sánchez, A. 1988. Avances de la Investigación Genética de la Quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.), INIAA-PICA, Puno-Perú.
- 5.24 Mujica Sánchez, A. 1989. Fenología de los Cultivos Andinos INIA-PICA. Puno, Perú.
- 5.25 Mujica Sánchez, A. 1990. Investigación y Producción de Tarwi (*Lupinus mutabilis* Sweet.) en el Perú. INIA-PICA Puno, Perú.
- 5.26 Mujica Sánchez, A. 1990. La Arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* Bancroft.) en el Perú. INIAA-PICA. Puno Perú.
- 5.27 Mujica Sánchez, A. Asesoró tesis en la Universidad Nacional del Altiplano, sobre "Epocas de Siembra con Tres Variedades de Quinua Sajama, Kancolla y Revolución",



"Costos de Producción en Semilleros Oficializados en Quinua en el Departamento de Puno, Control Químico de Mildiú en Quinua"; "Control Químico de *Scrobipalpula* sp. en Quinua"; "Determinación de Proteínas en Quinua a Distintas Altitudes"; "Evaluación de Plagas de Cañihua"; etc. y muchas otras siendo asesor de más de 50 tesis de Licenciatura y Maestría de Cultivos Andinos y Desarrollo rural.

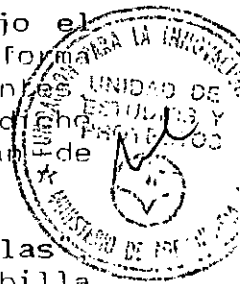
- 5.28 Mujica Sánchez, A. Fue miembro del Jurado de tesis en el Programa Académico de Ingeniería Agronómica de la Universidad del Altiplano, habiendo conформado 102 veces.
 - 5.29 Mujica Sánchez, A. Colaboró en la Edición del Texto Universitario Curso Cultivo de Especies Forrajeras, Puno 1974.
 - 5.30 Mujica Sánchez, A. Es editor de la revista de Cultivos Andinos para la zona andina - INIA-CIID.
 - 5.31 Mujica Sánchez, 1991. Catálogo de Cultivos Andinos Quinua (*Chenopodium quinoa* Willdenow), Cañihua (*Chenopodium pallidicaule* Aellen); Tarwi (*Lupinus mutabilis* Sweet); Oca (*Oxalis tuberosa* Molina); Olluco (*Ullucus tuberosus* Lozano); Mashua (*Tropaeolum mutabilis* Ruiz y Pavon), Universidad Nacional del Altiplano Puno, Escuela Postgraduado, IBPGR, Puno-Peru.
 - 5.32 Mujica Sánchez, 1991. Libro de Campo del Amaranto. (A. caudatus A. cruentus, A. hipocondriacus), FAO, Chile. 25p
 - 5.33 Mujica Sánchez, 1992. Cultivos Marginados Otras Perspectivas de 1942. Colección FAO. Producción y Protección Vegetal N° 26. Córdoba-España.
 - 5.34 Mujica Sánchez, 1993. Promoción Integral de Cultivos Andinos. CONCYTEC, Lima-Perú. p. 22.
 - 5.35 Mujica Sánchez, 1993. Libro de Campo Prueba Nacional de Cultivares de Quinua (*Chenopodium quinoa* Willdenow) CONCYTEC, Arequipa-Perú. 50 p.
 - 5.36 Mujica Sánchez, 1993. Cultivo de la Quinua. INTA-TTA Lima-Perú. 130 p.
06. PARTICIPACION EN CONGRESO, SEMINARIOS Y OTROS
- COMO ORGANIZADOR:
- 6.1 Curso sobre el Cultivo de Quinua, a nivel Profesionales de 19 al 20 de Agosto de 1975 y como Ponente del tema "Tecnología del Cultivo Quinua".



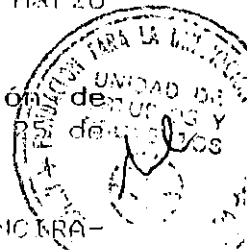
- 6.2 Primera Reunión de Coordinación sobre Investigación de la Quinua y Cañihua. 24-25 Noviembre de 1975 y como ponente del tema "Investigación de Semilleros y Siembras Comerciales de Quinua".
- 6.3 Curso de Quinua del 11 al 16 de Abril 1977 y como ponente de varios temas.
- 6.4 Curso Móvil sobre Métodos y Planificación de la Extensión Agrícola para profesionales del 4 al 25 de Julio 1981 con el Gobierno Israelí y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional.
- 6.5 Primer Curso de Post-Grado sobre Control Integrado de Plagas y Enfermedades en Cultivos Andinos, como organizador y ponente. Puno, Abril 1985.
- 6.6 Seminario Taller "Análisis de Proyectos de Investigación del 8 al 10 de Agosto de 1988-Puno, Perú, como Asesor.
- 6.7 Reunión de Coordinación del Programa de Investigación de Cultivos Andinos, zona sur 23-26 Enero 1989. Puno, Perú.
- 6.8 Reunión Anual del Programa de Investigación de Cultivos Andinos INIAA, 23-25 Agosto de 1989. Lima, Perú.
- 6.9 Fenología de los Cultivos Andinos y Uso de la Información Agrometeorológica. 7 al 10 de Agosto 1990. Puno, Perú.
- 6.10 Reunión Anual del Programa Nacional de Investigación de Cultivos Andinos-INIAA del 29 al 31 de Agosto 1991. Lima, Perú.
- 6.11 Reunión Anual del Programa Nacional de Investigación de Cultivos Andinos-INIAA, del 10 al 13 de Agosto 1992. Lima, Perú.
- 6.12 Reunión Anual del Sub-Programa Nacional de Cultivos Andinos-INIA, del 01 al 04 de Setiembre 1993. Arequipa, Perú.

COMO PONENTE:

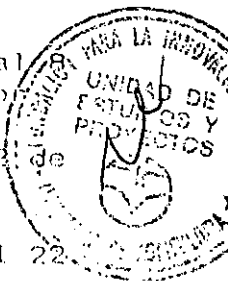
- 6.13 Dictado del Curso de Conservación de Forrajes Bajo el Sistema de Ensilaje en la Zona Alto Andina, para Reformas Agraria, SAIS, Cooperativas, Comunidades y Estudiantes del 20 al 28 de Marzo de 1972, volviéndose a dictar dicho curso del 19 al 25 de Marzo de 1973. San Juan de Chuquibambilla-Puno, Perú.
- 6.14 Dictado del curso especial sobre "Máquinas Agrícolas del 18 al 23 de Junio de 1973. San Juan de Chuquibambilla Puno, Perú.



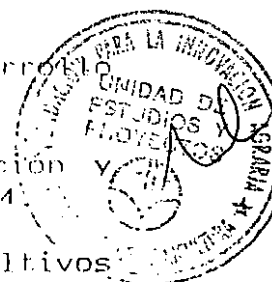
- 6.15 Dictado de un curso sobre "Capacitación en el Cultivo de Papa", del 19 al 23 de Noviembre de 1973, para la Fundación Andina, Puno-Perú.
- 6.16 Dictado del curso Internacional de la Papa del Altiplano Peruano Boliviano el tema: "Utilización de Maquinaria Agrícola en el Cultivo de la Papa", Enero de 1974, Puno-Perú. Para el Centro Internacional de la Papa.
- 6.17 Asistencia a la IV Reunión de Especialistas "Investigadores Forrajeros del Perú", como ponente de los trabajos: a) "Investigación y Producción de Avena Forrajera en el Departamento de Puno", b) "Comparativo del Análisis Económico en el Costo de Producción y Utilidad de una Hectárea de Avena Forrajera para Ensilado en Cultivos Conducidos a Mano y con Maquinaria Agrícola del 24 al 30 de Marzo de 1974-Ayacucho, Perú.
- 6.18 Asistencia a la II Reunión Internacional Agrobiólogos de los Andes Altos efectuado del 3 al 6 de Abril de 1972, como Ponente de "Experiencias en Ensilajes" Puno, Perú.
- 6.19 Dictado del curso de Horticultura y Fruticultura, el tema: "Cultivo de Hortalizas", del 9 al 12 de Julio 1974 Puno-Perú.
- 6.20 Dictado del curso de Quinua para profesionales del 19 al 20 de Agosto de 1975 Puno, Perú.
- 6.21 Dictado del I Seminario sobre Cultivo de Pastos y Forrajes el tema: "Especies Exóticas Leguminosas y Gramíneas" del 21 al 23 de Agosto de 1975 en Cala, Cala Puno, Perú.
- 6.22 Dictado del curso de capacitación para el personal Técnico y de mando medio de la Oficina Agraria de Ilave los temas: "Tecnología y Herencia de la Quinua", "Producción y Conservación de Forrajes" del 24 al 29 de Febrero 1975 Puno, Perú.
- 6.23 Asistió a la II Conversación Internacional sobre Camélidos Sudamericanos como Miembro Activo y Ponente del tema: "Evaluación Preliminar de la Introducción de Especies en la Pradera Natural" del 16 al 22 de Marzo 1975 Puno, Perú.
- 6.24 Asistencia al curso sobre "Sistemas de Producción de Forrajes y Utilización en el Altiplano" del 11 al 25 de Mayo 1975 Puno, Perú.
- 6.25 Dictado del curso sobre Quinua y Cañihua para CENCERA-Ministerio de Agricultura Z.A. XII Puno, del 21 al 23 de Agosto 1974 Puno, Perú.



- 6.26 Asistencia al V Congreso Nacional de Biología, como Miembro Activo y Ponente de los temas: "Control Químico de Scrobipalpula sp. en Quinua en el Departamento de Puno", del 24 al 30 de Abril 1977, Cusco, Perú.
- 6.27 Asistencia al curso de Quinua del 11 al 16 de Abril de 1977 como Coordinador y Ponente de los temas: "Utilización de Maquinarias en la Siembra de Quinua", "Utilización Motopulverizadora en el Cultivo de la Quinua", "Costos de Producción en Quinua", Puno, Perú.
- 6.28 Asistencia al curso de Quinua para Productores y Sectoristas del 7 al 9 de Setiembre como Coordinador y Ponente, Puno, Perú.
- 6.29 Asistencia al Primer Congreso Internacional de Cultivos Andinos del 25 al 28 de Octubre 1977 en Ayacucho como Ponente, Ayacucho, Perú.
- 6.30 Asistencia al "Conversatorio sobre Cultivos Andinos" como Ponente del 5 al 9 de Noviembre, C.T.P. - Puno.
- 6.31 Curso de "Comunicación y Extensión para la Transferencia de Tecnología" del 10 al 21 de Abril 1978, Puno, Perú.
- 6.32 IV Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos y Profesionales Afines del 20 al 24 de Noviembre 1978 - Lima, Perú.
- 6.33 Análisis de Desarrollo de Unidades Agrícolas de Producción en la Región Altiplánica, del 29 de Enero al 7 de Febrero 1979, Puno, Perú.
- 6.34 II Curso de Educación Alimentaria y Nutricional del 1° al 7 de Octubre de 1980, Puno-Perú.
- 6.35 Asistió al curso de Pastos y Forrajes del 24 al 28 de Setiembre de 1979, con el tema: "Pasturas Cultivadas Anuales", Puno, Perú.
- 6.36 III curso de Capacitación para productores Agrícolas, Puno, Perú.
- 6.37 II Congreso Internacional de Cultivos Andinos del 4 al 10 de Junio de 1973 como Conferencista-Riobamba, Ecuador.
- 6.38 Ciclo de Conferencias de Carácter Técnico del 9 al 22 de Noviembre de 1979, Puno, Perú.
- 6.39 Proyectos para el Desarrollo de la Región de Puno del 22 al 26 de Octubre 1979, Puno, Perú.
- 6.40 Producción de Quinua del 15 al 17 de Setiembre 1980, Puno, Perú.



- 6.41 I Reunión sobre Genética, Mejoramiento de la Quinua del 14 al 16 de Marzo 1980. Puno, Perú.
- 6.42 Seminario sobre el Proceso de Integración Sub-Regional Andino. Puno Abril de 1980.
- 6.43 Curso de Cultivos Andinos-Puno 2-6 Junio de 1981.
- 6.44 I Seminario sobre Avances Tecnológicos en la Agricultura en el Departamento de Puno del 4 al 6 de Junio 1981. Puno, Perú.
- 6.45 Simposium sobre Mejoramiento y Producción de Cereales en el Perú, del 23 al 30 de Marzo 1981. Lima-Perú.
- 6.46 Dictado de Charlas sobre cultivo de la Quinua en Sudamérica, cultivos nativos de los Andes Sudamericanos y Cultivo de la Colza, en la UACH, UNAM, CEICADAR (Puebla, Oaxaca, Tecamachalco) y CIMMYT-México.
- 6.47 Al IV Congreso de Cultivos Andinos en Pasto-Colombia, como ponente sobre Mejoramiento de Quinua e Investigación de Lupino.
- 6.48 Asistencia al V Congreso Internacional de Camelidos Sudamericanos con las Ponencias "Trigos de Invierno en la Alimentación de Alpacas y Pastos Cultivados del Altiplano Peruano" Cusco, 1984.
- 6.49 Dió Conferencias para el personal Académico del Colegio de Post-Graduados Chapingo-México sobre "La Quinua en los Andes de Sudamérica" y "Quinua Alternativa de Producción en Areas Marginales" Mayo 1987.
- 6.50 Asistencia a la Ira, 2da y 3ra Reunión Regional de Investigación Agropecuaria del Perú, realizados en Chiclayo, Arequipa y Cusco el año de 1984 y 1985 como ponente.
- 6.51 Asistencia al Seminario Taller de Extensión Agrícola como ponente, Arequipa, Agosto 1984.
- 6.52 Asistencia al Seminario sobre Avances Tecnológicos en la Agricultura Puno, 1981 como Ponente.
- 6.53 Asistió como ponente al Simposium Regional de Desarrollo Rural, Cusco 1984.
- 6.54 Asistió como Ponente al Seminario de Investigación y Desarrollo Agropecuario de la Región de Puno, 1984.
- 6.55 Asistió al Seminario Sub-Regional sobre Quinua y Cultivos Andinos del 29 de Agosto al 2 de Setiembre de 1988 en Oruro-Bolivia en representación del INIAA-Perú y como



Ponente del tema: "Avances de la Investigación de los Cultivos Andinos en Perú".

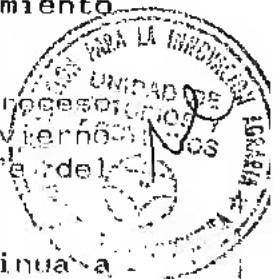
- 6.56 Asistió al V Curso Taller sobre Agricultura Andina- Revaloración de tecnologías Tradicionales La Paz-Bolivia y Puno-Perú 24 Noviembre al 31 de Diciembre 1988. Instituto Indigenista Interamericano.
- 6.57 Taller Sub-Regional sobre Cultivos Andinos Sub-Explotados: Alternativas para la Producción y consumo. 11-15 Diciembre 1989. FAO La Paz-Bolivia.
- 6.58 Seminario Taller Estrategias para el Desarrollo de la Investigación en la Sierra Sur del Perú 28-29 Mayo 1990. FUNDEAGRO. Cusco, Perú.
- 6.59 I Foro Internacional para el Fomento de Cultivos y Crianzas Andinas 12-15 Noviembre 1990-JUNAC. Lima-Perú.
- 6.60 VII y VIII Reunión de la Comisión Directiva del PROCIANDINO. Ecuador 15-17 Noviembre 1990 y Bolivia. 7-15 Abril 1991.
- 6.61 Implementación de los sistemas de Información del PROCIANDINO. Quito, Ecuador 20-24 Mayo 1991.
- 6.62 Conferencia Internacional del Lupino del 35 Noviembre al 2 Diciembre 1990. Temuco-Chile. Otorgando la Conferencia Investigación de Lupino en el Perú.
- 6.63 VIII Congreso Internacional de Cultivos Andinos 4-8 Febrero 1991. La Paz Bolivia. Otorgando la Conferencia Investigación de los Cultivos Andinos en el Perú.
- 6.64 Al Primer Congreso Latinoamericano de Entomología, Organizado por la Sociedad Entomológica del Perú, Setiembre de 1971-Cusco.
- 6.66 Al Cursillo sobre Mutaciones Inducidas en el Mejoramiento de Plantas Cultivadas Setiembre 1971-Cusco.
- 6.67 A la Primera Reunión Departamental de Dirigentes de Empresas Constituidas por Reforma Agraria, Marzo 1972. Cala. Cala-Puno.
- 6.68 A la Tercera Reunión de Especialistas e Investigadores Forrajeros del Perú del 4 al 11 de Marzo de 1973 Pucallpa. (Loreto) Perú.
- 6.69 Al cursillo de Inseminación Artificial Junio 1973. Chuquibambilla Puno.
- 6.70 Al Curso de Costos Agrícolas 16 al 20 de Julio 1973. CENIP-Puno.



- 6.71 Al cursillo de Lechería y Quesería Marzo de 1972. San Juan de Chuquibambilla-Puno.
- 6.72 Al Primer Curso de Plan Unico de Cuentas para Empresas del Area Reformada e Implementación del Sistema Contable por Computación Electrónica de Datos del 17 al 24 de Junio 1974. Puno.
- 6.73 Al Curso de Dirigentes I Huancahne Puno, Marzo 1974.
- 6.74 Al cursillo de Producción de Semillas Forrajeras de 29 al 30 de Marzo 1974. Ayacucho-Perú.
- 6.75 Al curso de Ovinotecnia y Bovinotecnia Julio 1972. San Juan de Chuquibambilla Puno.
- 6.76 Seminario sobre el Proceso de Integración Sub-Regional Andino Puno, Perú.
- 6.77 Al Seminario de Cultivo de Lupinos (Larwi) del 3 al 5 de Agosto de 1977 - Cusco, Perú.

07. OTROS MERITOS

- 7.1 Participó en la Elaboración del Proyecto Agroindustrial de Quinua y Cañihua del Programa de Cultivos Andinos del Departamento de Puno, Noviembre de 1974.
- 7.2 En los resultados de Evaluación de la Dirección Regional de Agricultura y Alimentación de ORDE, Puno, Obtuvo el puntaje de 88 (Excelente) Puno 1980.
- 7.3 Escribió: Usos y valor nutritivo de la Quinua (*Chenopodium quinua* Willd.) y Contenido de Proteínas y Saponina de Quinua como Problemas Especiales en el Centro de Genética del C.P.
- 7.4 Escribió y publicó en México Tecnología de Cultivo de *Amaranthus hipocondriacus* (Alegria en el Valle de México.
- 7.5 Escribió y publicó en México Avances en el Mejoramiento Genético de la Quinua México, 1986.
- 7.6 Escribió y publicó en México Avances en el Mejoramiento Genético del Amarantho México, 1987.
- 7.7 Liberó, para la Agricultura de Puno después de un proceso de selección las variedades de trigos de invierno Titicaca y Kancharani en Representación del Jefe del INIPA Perú, Abril de 1985.
- 7.8 Obtuvo el Premio del Mejor Investigador de la Quinua a nivel Nacional dentro del INIPA-1985.



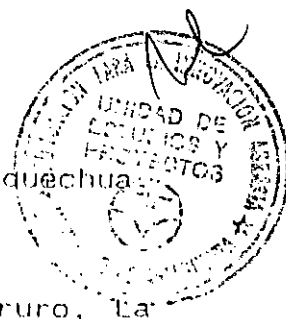
- 7.9 Participó en la Construcción e Implementación de las Estaciones Experimentales de Salcedo e Illpa, en Puno, Perú.
- 7.10 Es Técnico Asociado del IICA (Instituto Interamericano de Cooperación con la Agricultura).
- 7.11 Es Miembro del Comité Técnico del PROCIANDINO
- 7.12 Es Coordinador de la Prueba Regional de Cultivares de Amaranto (*Amaranthus caudatus* L.) de FAO
- 7.13 Es Coordinador del Ensayo Regional de *Lupinus mutabilis* Sweet. del Proyecto Tarwi - AID.
- 7.14 Es Coordinador de los Ensayos Cooperativos de Investigación de Quinua (*Chenopodium quinoa*), Tarwi (*L. mutabilis*), Oca (*O. tuberosus*) y Olluco (*O. tuberosus*) del PROCIANDINO.
- 7.15 Es miembro de la Comisión de Gobierno de la Maestría de Cultivos Andinos en la Escuela de Post-Grado de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno-Perú.
- 7.16 Diploma de Honor, por valiosa contribución Agropecuaria en bien del Desarrollo de la Región y del País, Arequipa-Perú, 1992, INTA.
- 7.17 Diploma de Honor, por Destacada Contribución Científica a la Investigación Agraria en el Perú, Lima-Perú, 1993.
- 7.18 Diploma de Honor, por Contribución al Desarrollo de las Ciencias Agrarias, Lima-Perú, 1993.
- 7.19 Diploma Honor al Mérito, por Invalorable aportes al desarrollo del Agro Peruano, durante los primeros 15 años de existencia de AGRONOTICIAS, en el rubro de: CULTIVOS ANDINOS, Lima-Perú, 1993.
- 7.20 Acta de Preminación a Instituciones y Personalidades Destacadas por sus Invalorables Aportes al Desarrollo del Agro Peruano Durante Los Primeros 15 años de existencia de la Revista "AGRONOTICIAS". Lima-Perú.

08. IDIOMAS:

- Traduce, escribe y habla el idioma inglés.
- Habla, traduce y escribe perfectamente el idioma quechua.

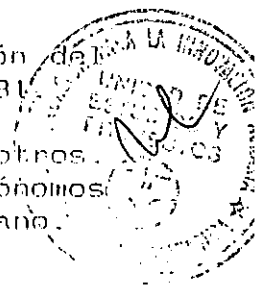
09. OTRAS ACTIVIDADES

- 9.1 Realizó una gira a la República de Bolivia (Oruro, La



Paz-Patacamaya-Estación Experimental de Belén Salinas de García Mendoza), para visitar los principales centros productores de quinua, industrialización, comercialización y experimentación realizada, efectuar intercambio de material genético, así como experiencias en la conducción de las Quenopodiaceas.

- 9.2 Es miembro de la Comisión Inter-Institucional de la Producción del cultivo de la quinua en Puno.
- 9.3 Es miembro activo de la Asociación de Especialistas Investigadores Forrajeros del Perú.
- 9.4 Es miembro activo de la Sociedad Entomológica del Perú.
- 9.5 Es miembro del Comité de las Jornadas de Nutrición del Programa Nacional de Alimentación del Puno.
- 9.6 Fue Coordinador del Convenio Asociación Suiza de Cooperación del Perú - Ministerio de Agricultura Z. A. XII-Puno.
- 9.7 Realizó visita a los Centros de Investigación y Producción de Quinua en Bolivia del 11 al 16 de Marzo de 1979.
- 9.8 Es miembro del Equipo de Trabajo del Proyecto de Desarrollo Rural de Puno.
- 9.9 Efectuó colección de germoplasma de quinua y visita al Centro de Producción de Maíz Amiláceo, en Los Valles del Cusco del 27 de Setiembre al 17 de Octubre de 1979.
- 9.10 Viajó al Ecuador en calidad de conferencista principal invitado por el IICA para el II Congreso Internacional de Cultivos Andinos del 4 al 8 de Junio de 1979.
- 9.11 Viajó al Canadá para la Revisión del Plan Operativo de Convenio Perú-Canadá en representación del ORDE-PUNO y Ministerio de Agricultura y Alimentación del 13 de Noviembre al 5 de Diciembre de 1979.
- 9.12 Fue Miembro evaluador del Componente Investigación del Proyecto Desarrollo Rural de Puno-04 de Marzo 1981.
- 9.13 Participó activamente en Campeonatos de Fútbol y otros.
- 9.14 Fue Padrino de Promoción de Ingenieros Agrónomos 1979, en la Universidad Técnica del Altiplano.
- 9.15 Fue Miembro evaluador del Proyecto SEIMPA.
- 9.16. Fue miembro evaluador del Proyecto COPACA (Cooperación Perú-Alemania para cultivos andinos).
- 9.17 Fue miembro evaluador del Organismo No Gubernamental CAME (Consejo Andino de Manejo Ecológico)



CURRICULUM VITAE

1. - ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : PATRICIA PALAZUELOS FAUNDEZ
NACIONALIDAD : CHILENA
FECHA NACIMIENTO : 10 DE AGOSTO 1963
DIRECCION : EUROPA 2008, PROVIDENCIA-SANTIAGO
FONO : 2341141
FAX : 2337239

2. - ANTECEDENTES ACADEMICOS

TITULO PROFESIONAL : PROFESORA DE BIOLOGIA Y CS. NATURALES
UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS
DE LA EDUCACION
1991.

ESTUDIOS DE POSTGRADO: MAGISTER EN CIENCIAS MENCIÓN ENTOMOLOGIA
INSTITUTO DE ENTOMOLOGIA - UNIVERSIDAD
METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
1994.

PERFECCIONAMIENTO : "LOS INSECTOS EXITOSOS COLONIZADORES DEL
AMBIENTE TERRESTRE."
INSTITUTO DE ENTOMOLOGIA- UNIVERSIDAD
METROPOLITANA DE CS. DE LA EDUCACION
1990.

"MANEJO ECOLOGICO DE PLAGAS EN LA
AGRICULTURA CAMPESINA"
CONSORCIO LATINOAMERICANO SOBRE
AGROECOLOGIA Y DESARROLLO (CLADES).
CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA (CET)
CENTRAL- COLINA 1992.

SEMINARIO INTERNACIONAL " DETECCION DE
PLAGUICIDAS EN AGUA Y SUELO"
SERVICIO DE SALUD DE SAN FELIPE, LOS ANDES.
UNIVERSIDAD DEL ESTADO DE RIO DE JANEIRO
SAN FELIPE, 1993.

"PRODUCCION DE CONTROLADORES BIOLOGICOS Y
BIOFERTILIZANTES"
INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA HABANA, CUBA, 1994.

"PRODUCCION DE MEDIOS BIOLOGICOS PARA EL
CONTROL DE PLAGAS DE INSECTOS"
INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA HABANA, CUBA, 1995.



ACTIVIDADES DE EXTENSION

PARTICIPACION EN CURSO "DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES APICOLAS A NIVEL DE UNIDAD DE PRODUCCION"
REALIZACION DE PRACTICOS
CENTRAL COLINA CET, 1992.

PARTICIPACION EN CURSO "AGROECOLOGIA Y DESARROLLO DE BASE"
REALIZACION DE PRACTICOS,
CENTRAL COLINA CET, 1992

PARTICIPACION EN CURSO "BIODIVERSIDAD, DISTRIBUCION, TAXONOMIA Y EVOLUCION DE MOSCAS DE LA FRUTA DE IMPORTANCIA ECONOMICA DE LA REGION NEOTROPICAL (DIPTERA:TEPHROIDAE)"
INSTITUTO DE ENTOMOLOGIA, UMCE
SANTIAGO, 1993

PARTICIPACION EN CURSO LATINOAMERICANO "CONTROL BIOLOGICO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES DE CULTIVOS AGRICOLAS"
CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA CET
CENTRAL - COLINA, 1995.

PARTICIPACION EN CURSO NACIONAL DE "CONTROL BIOLOGICO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES DE CULTIVOS AGRICOLAS"
CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA CET
CENTRAL - COLINA, 1997.

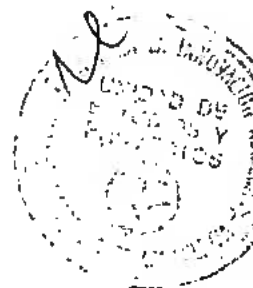
ASISTENCIA A CONGRESOS

PARTICIPACION EN XVI CONGRESO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA
MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SANTIAGO
SOCIEDAD CHILENA DE ENTOMOLOGIA,
SANTIAGO, 1992.

PARTICIPACION EN XIX CONGRESO NACIONAL DE ENTOMOLOGIA,
UNIVERSIDAD DE LA SERENA - SOCIEDAD CHILENA DE ENTOMOLOGIA, LA SERENA, 1997

3. - ANTECEDENTES LABORALES

PROFESIONAL A CARGO DE : CRIANZA Y RETRODUCCION DE ENTOMOFAGOS Y ENTOMOPATOGENOS PARA EL CONTROL Y MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS AGRICOLAS
CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA CET
CENTRAL - COLINA



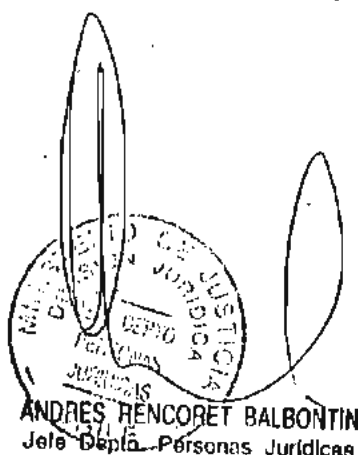
REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE JUSTICIA
DEPTO. PERSONAS JURIDICAS
ARB/jlo

CERTIFICADO DE VIGENCIA N° 3101

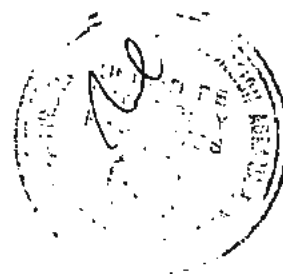
El Ministerio de Justicia certifica que a la entidad denominada **"CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA"**, con domicilio en la Provincia de Santiago, Región Metropolitana, se le concedió Personalidad Jurídica mediante Decreto N° 240, de fecha 21 de Febrero de 1991 que ese beneficio se encuentra actualmente vigente.

Santiago, 13 de Abril de 1999

F:17300



ANDRES RENCORET BALBONTIN
Jefe Depto. Personas Jurídicas



B. 5.

BALANCE GENERAL O INFORME FINANCIERO



BALANCE GENERAL

A NIVEL 4
 Desde 01/01/96 al 31/12/96

CIFRAS EXPRESADAS EN PESOS

CUENTA	S U M A S		S A L D O S		I N V E N T A R I O		R E S U L T A D O S	
	DEBITOS	CREDITOS	DEUDOR	ACREEDOR	ACTIVO	PASIVO	PERDIDAS	GANANCIAS
CAJA MONEDA NACIONAL	5,623,001	5,336,237	286,764		286,764			
CAJA MONEDA EXTRANJERA	6,305,430	5,667,470	637,960		637,960			
BANCO MONEDA NACIONAL	830,330,783	802,027,121	28,303,662		28,303,662			
BANCO MONEDA EXTRANJER	957,867,109	865,594,976	92,272,133		92,272,133			
DEPOSITOS A PLAZO	738,599,742	549,636,075	188,963,667		188,963,667			
CUENTAS POR COBRAR	160,163,565	132,072,289	28,097,276		28,097,276			
FONDOS POR RENDIR	241,929,542	191,132,941	50,796,601		50,796,601			
PTMOS. POR COBRAR	940,600	940,600						
P.P.M. OBLIG.	18,150		18,150		18,150			
DIF. DE CAMBIO	1,560,000		1,560,000		1,560,000			
PROYECTO INDAP	54,391,038	54,391,038						
PROYECTO FONDEF	11,542,238	20,045,630		8,503,452		8,503,452		
PROYECTO PMUD	6,935,255	6,935,255						
PROYECTO CPRO	261,169,486	418,237,745		157,068,259		157,068,259		
PROYECTO CLAVES	117,745,769	192,205,074		74,459,305		74,459,305		
PROYECTO HOLANDES	14,365,899	10,183,725	4,182,174		4,182,174			
PROYECTO PAPAS	3,039,464	3,039,464						
PROYECTO LATINO	821,593	821,593						
PROYECTO CORFO	2,272,101	2,272,101						
PROYECTO CERECERO	8,225,809	3,184,020	5,041,789		5,041,789			
ACTIVO FIJO	64,193,816	13,431,717	50,762,099		50,762,099			
DEPREC. DEL EJERC.	37,459,824		37,459,824		37,459,824			
CTAS. POR PAGAR	165,366,082	166,611,082		1,245,000		1,245,000		
RETENC. LEGALES	45,224,787	49,913,745		4,588,958		4,588,958		
RETENC. BIENESTAR	600,065	674,509		74,444		74,444		
INDENIZ. POR PAGAR	7,691,339	22,633,133		14,941,794		14,941,794		
FONDOS 3º EJ. PROY.	450,381,942	467,670,557		17,288,615		17,288,615		
SUELDOS POR PAGAR	24,831,223	25,221,669		390,446		390,446		
PROVIS. COMPUTADOR	423,203	423,203						
PROVIS. INDENIZ.		9,617,619		9,617,619		9,617,619		
PATRIMONIO SOCIAL		2,000,000		2,000,000		2,000,000		
R. REV. CAP. PROPIO		28,894,525		28,894,525		28,894,525		
C. COSTO PROYECTO	3,757,788	62,583,175		58,825,387		58,825,387		
CORREC. MONETARIA	3,168,642	114,248,369		111,080,327		111,080,327		
ARRIENDOS SERVICIOS	1,770,372		1,770,372				1,770,372	
REMUNERACIONES	2,429,897		2,429,897				2,429,897	
C.H. CAP. PROPIO	7,393,497		7,393,497				7,393,497	
INTERESES GANADOS		10,937,734		10,937,734				10,937,734



PERDIDA DEL EJERCICIO	4238,545,051	4238,545,051	499,915,065	499,915,065	488,322,099	488,378,131	11,593,766	10,937,734
					656,032			656,032
SUMAS IGUALES	4238,545,051	4238,545,051	499,915,065	499,915,065	488,978,131	488,978,131	11,593,766	11,593,766

Arturo
JAIME PASTORAL Y ASOC. LTDA.

CONTADOR

De Acuerdo al ARTICULO 100 del CODIGO TRIBUTARIO
dejo constancia que los datos proporcionados para
los ASIENTOS CONTABLES son FIDELIGNOS.

1
GONZALO VALDIVIAZO RODRIGUEZ

REPRESENTANTE
LEGAL

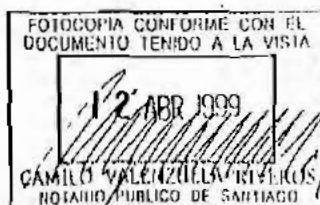
Centro de Educación y Tecnología
S. E. T.



1 Gonzalo Valdivieso Rodríguez, Carlos Nicolás Venegas
2 Valdebenito, Luis Heriberto Peralta Espíndola, Manuel
3 Jaramillo Cifuentes, Patricia Méndez Urrutia, Cristián
4 Valdivieso Rodríguez, Raúl Alberto Venegas Valdebenito,
5 Andrés Yurjevich Marshall, la cual es del tenor siguiente:
6 "ACTA ASAMBLEA CONSTITUTIVA CORPORACION CENTRO DE EDUCACION Y
7 TECNOLOGIA. En Santiago de Chile, a dieciocho de Junio de mil
8 novecientos noventa, siendo las dieciocho horas, en esta
9 ciudad, calle Traiguén número dos mil doscientos sesenta B,
10 Comuna de Providencia, tuvo lugar la Asamblea constitutiva de
11 la Corporación "CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA", con
12 asistencia de las siguientes personas: doña Carmen Mariela
13 Neumann Riedemann, profesora; don Braulio Joaquín Cáceres
14 Ramírez, educador; doña María Angélica Celis Salameiro,
15 ingeniero agrónomo; don Rogelio Arauco Correa Santelices,
16 educador; doña Carmen Virginia Fuentes Espinoza, educadora de
17 párvulos; don Fernando Fuentes Villagra, técnico agrícola;
18 don Agustín Infante Lira, ingeniero agrónomo; don Manuel
19 Silvestre Jaramillo Cifuentes, sociólogo; don Héctor Angelino
20 López Kern, ingeniero agrícola; doña Patricia de las Mercedes
21 Méndez Urrutia, contador auditor; doña Camila Alicia
22 Montecino Urbina, ingeniero agrónomo; don Cristián Valdivieso
23 Rodríguez, ingeniero agrónomo; don Gonzalo Valdivieso
24 Rodríguez, educador; don Raúl Alberto Venegas Valdebenito,
25 médico veterinario; don Carlos Nicolás Venegas Valdebenito,
26 médico veterinario; don Andrés Yurjevich Marshall, economista;
27 y don Luis Heriberto Peralta Espíndola, ingeniero agrónomo;
28 todos domiciliados para estos efectos, en esta ciudad, calle
29 Traiguén número dos mil doscientos sesenta guión B,
30 Providencia, quienes expresaron que vienen en constituir una



1 Corporación sin fines de lucro, que se denomina "CENTRO DE
2 EDUCACION Y TECNOLOGIA", la que podrá usar también la sigla
3 "CET", la que se regirá por los Estatutos que a continuación
4 se transcriben, que han sido leídos y aprobados, artículo por
5 artículo, por la unanimidad de los asistentes y que son del
6 tenor siguiente: ESTATUTOS: TITULO PRIMERO: NOMBRE,
7 DOMICILIO, OBJETO Y DURACION.- Artículo Primero.-
8 Constitúyese una Corporación de Derecho Privado, la que no
9 perseguirá fines de lucro, que se denominará "CENTRO DE
10 EDUCACION Y TECNOLOGIA", que se regirá por los presentes
11 estatutos y en el silencio de ellos por el Título Trigésimo
12 Tercero del Libro Primero del Código Civil y por el
13 Reglamento de Concesión de Personalidad Jurídica del
14 Ministerio de Justicia. Su domicilio será la ciudad de
15 Santiago, Región Metropolitana, sin perjuicio que pueda
16 desarrollar sus actividades y establecer sedes o agencias en
17 otros puntos del país o del extranjero.- Artículo Segundo.-
18 La Corporación tendrá como objetivos la creación,
19 investigación y difusión de las artes y las ciencias,
20 especialmente aquellas que tengan relación con la búsqueda,
21 experimentación y desarrollo de nuevas tecnologías de bajo
22 costo y fácil transmisión destinadas fundamentalmente a la
23 satisfacción de las necesidades básicas de los sectores
24 pobres de la población rural y urbana y el ser un centro de
25 formación técnica destinado a la educación y formación de
26 técnicos idóneos que tengan la capacidad y conocimiento
27 necesarios para el desarrollo de esas actividades. En el
28 cumplimiento de sus objetivos, y sin que la enumeración sea
29 taxativa, la Corporación podrá realizar todas y cada una de
30 las siguientes actividades: a) Crear, administrar, sostener y



1 financiar centros de educación técnica como establecimiento
2 de enseñanza superior, destinados a la formación y educación
3 de técnicos idóneos, con la capacidad y conocimientos que
4 requieren en las diversas especialidades necesarias para la
5 satisfacción de las necesidades básicas de los sectores de
6 bajos ingresos de la población rural y urbana. b) Crear,
7 administrar, sostener y financiar programas de acción social
8 en beneficio exclusivo de los sectores de mayor necesidad. c)
9 Investigar, experimentar, crear, desarrollar y difundir
10 técnicas de agricultura sostenible, destinadas a enfrentar
11 los problemas de subsistencia y alimentación de los sectores
12 mas pobres, de la población rural y urbana y la conservación
13 de los recursos naturales y preparar los técnicos para su
14 difusión y aplicación. d) Investigar, experimentar, crear,
15 desarrollar y difundir técnicas apropiadas de construcción y
16 autoconstrucción y preparar los técnicos necesarios para su
17 difusión y aplicación. e) Investigar, experimentar, crear,
18 desarrollar y difundir técnicas apropiadas de salud y
19 alimentación y preparar los técnicos necesarios para su
20 difusión y aplicación. f) Desarrollar nuevos métodos
21 pedagógicos apropiados a las necesidades espirituales y
22 materiales de los sectores más pobres, así como la
23 elaboración y difusión del material pedagógico
24 correspondiente y la preparación de los técnicos necesarios
25 para su aplicación. g) Organizar cursos, actos, seminarios,
26 conferencias, simposios y todo tipo de eventos. h) Capacitar
27 al personal técnico que preste servicios en las instituciones
28 de acción social encargadas de difundir, y aplicar nuevas
29 técnicas de desarrollo. i) Editar, imprimir, distribuir e
30 intercambiar folletos, libros y publicaciones en general y



1 producir y hacer uso de todo tipo de medios audiovisuales. i)
2 Celebrar convenios con universidades, institutos
3 profesionales, centros de educación técnica y en general con
4 instituciones públicas y privadas, sean nacionales,
5 internacionales o extranjeras, para el cumplimiento de los
6 objetivos de la Corporación. k) Asociarse en forma
7 transitoria o permanente con universidades, institutos
8 profesionales, centros de educación técnica u otras
9 instituciones nacionales o extranjeras o internacionales, que
10 persigan fines análogos a los de la Corporación. l) Colaborar
11 con entidades públicas y privadas en la realización de
12 actividades comunes relacionadas con los objetivos de la
13 Corporación. m) Estudiar, promover, capacitar, auspiciar y
14 asesorar organizaciones de base e intermediar que propendan a
15 la dignificación de la persona, del trabajo, unificación de
16 la familia, ayuda a los más necesitados y desarrollo de la
17 comunidad. n) Participar en todo tipo de entidades que se
18 propongan objetivos similares, sea por la vía de simple
19 intercambio de experiencias o de cooperación más directa,
20 incluyendo la asociación y fusión. o) Promover por distintos
21 medios el interés de las universidades e instituciones
22 nacionales y extranjeras en el estudio, investigación y
23 formulación de proyectos relacionados con los objetivos de la
24 Corporación. La Corporación no persigue ni se propone fines
25 sindicales o de lucro, no pudiendo desarrollar bajo forma
26 alguna actividades de carácter político-partidista ni
27 propagar ideas religiosas. TITULO SEGUNDO: DE LOS SOCIOS:
28 Artículo Tercero..- Podrán ser socios de la Corporación las
29 personas naturales, mayores de edad, que voluntariamente se
30 obliguen a colaborar a los objetivos de la Asociación y que

FOTOCOPIA CONFORME CON EL
DOCUMENTO TENIDO A LA VISTA

12 ABR 1999
CAMILLO VALDERRAMA RIVEROS
NOTARIO PUBLICO DE SANTIAGO



sean admitidos por el Directorio. En el caso de las personas jurídicas podrán ser admitidos como socios por el Directorio, pero sólo podrán tener la calidad de socios colaboradores.

Artículo Cuarto.— Habrá tres clases de socios: Activos, colaboradores y honorarios. a) Socio Activo: Es aquel que tiene la plenitud de los derechos y obligaciones que se establecen en estos Estatutos. b) Socio Colaborador: Es aquel que ayuda en forma permanente a la Corporación con dinero, bienes o servicios, puede asistir a las Asambleas Generales con derecho a voz. Sólo está obligado a cumplir las prestaciones que voluntariamente se haya impuesto. c) Socio Honorario: Es aquella persona que por su actuación destacada al servicio de los intereses de la Corporación o de los objetivos que ella persigue, haya obtenido esa distinción, en virtud de acuerdo de Asamblea General. Este Socio carece de todo derecho y obligación en la Corporación.

Artículo Quinto.— La calidad de socio activo se adquiere: a) Por suscripción del Acta de constitución de la Corporación, o b) Por una invitación del Directorio, patrocinada por a lo menos cuatro directores la que deberá ser aceptada por el socio dando por escrito su plena conformidad con los fines de la Institución y comprometiéndose a cumplir fielmente los Estatutos, Reglamentos, acuerdos de Directorio y de la Asamblea General de Socios. La calidad de socio colaborador y de socio honorario se adquiere y se pierde por acuerdo del Directorio.

Artículo Sexto.— Los socios activos tienen las siguientes obligaciones: a) Asistir a las reuniones a que fueran legalmente convocados. b) Servir con eficiencia y dedicación los cargos para los cuales sean designados. c) Cumplir fiel y oportunamente sus obligaciones para la



Corporación; y, d) Cumplir las disposiciones de los Estatutos y Reglamentos de la Corporación y acatar los acuerdos de Directorio y de Asambleas Generales de socios. Artículo Séptimo.- Los socios activos tienen los siguientes derechos y atribuciones: a) Participar con derecho a voz y voto en las Asambleas Generales. b) Elegir y ser elegidos para servir los cargos directivos de la Corporación. c) Disfrutar de los servicios y beneficios que de acuerdo con los Estatutos y Reglamentos, otorgue la Corporación a sus socios, en cumplimiento de sus objetivos. Artículo Octavo.- La calidad de socio se pierde: a) Por fallecimiento. b) Por renuncia escrita presentada al Directorio. c) Por expulsión decretada en conformidad al artículo noveno, letra c). Artículo Noveno.- El Directorio podrá sancionar a los socios, por las faltas y transgresiones que cometan, sólo con alguna de las siguientes medidas disciplinarias. a) Amonestación por escrito. b) Suspensión hasta por tres meses de todos los derechos en la Corporación. c) Expulsión basada en las siguientes causales: Uno) Incumplimiento de las obligaciones para con la Corporación durante seis meses consecutivos. Dos) Por causar grave daño de palabra o por escrito a los intereses de la Corporación. Tres) Por haber sufrido dos suspensiones en sus derechos de conformidad a lo establecido en la letra b) de este artículo, dentro del plazo de dos años contado desde la primera suspensión. La expulsión será decretada por el Directorio, mediante acuerdo que deberá ser aprobada por a lo menos los cuatro quintos de sus miembros en ejercicio. De dicha medida el interesado podrá apelar a la Asamblea General, dentro del plazo de treinta días, contado desde la fecha de notificación por carta certificada.

FOTOCOPIA CONFORME CON EL DOCUMENTO TENIDO A LA VISTA

12 APR 1990
EJEMPLAR ORIGINAL
NOTARIO PÚBLICO DE CHILE



la resolución del Directorio que acordó su expulsión. La

Asamblea podrá ratificar el acuerdo del Directorio. Si la

Asamblea no aprobara la medida, ésta quedará sin efecto y el

miembro afectado volverá a gozar de todos sus derechos.

Artículo Décimo.- El Directorio deberá pronunciarse sobre las

solicitudes de invitación de nuevos socios o sobre las

renuncias de los existentes en la primera sesión de

Directorio que celebre después de presentadas éstas.- TÍTULO

TERCERO: DE LAS ASAMBLEAS GENERALES: Artículo Décimo

Primero.- La Asamblea General es la máxima autoridad de la

Corporación y representa al conjunto de sus socios. Sus

acuerdos obligan a los socios presentes y ausentes, siempre

que hubieran sido adoptados en la forma establecida por estos

Estatutos y no fueren contrarios a las leyes y reglamentos.

Habrán Asambleas Generales Ordinarias y Extraordinarias.

Dentro de los cuatro primeros meses de cada año se celebrará

la Asamblea General Ordinaria Anual, en la cual el Directorio

rendirá cuenta por escrito de la inversión de los fondos y de

la marcha de la Corporación, presentará el Inventario y

Balance correspondiente al Ejercicio anterior y si

procediere, se efectuará la elección del Directorio de la

Corporación y del Director Ejecutivo. En la Asamblea General

Ordinaria, podrá tratarse cualquier asunto relacionado con

los intereses sociales, a excepción de los que correspondan

exclusivamente a las Asambleas Extraordinarias. Si por

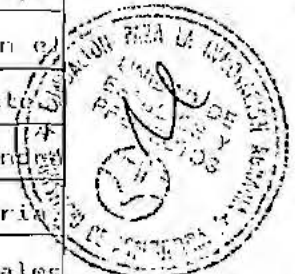
cualquier causa no se celebrare una Asamblea Ordinaria en el

tiempo estipulado, la Asamblea que se cite posteriormente

que tenga por objeto conocer de las mismas materias, tendrá

en todo caso el carácter de Asamblea General Extraordinaria.

Artículo Décimo Segundo.- Las Asambleas Generales



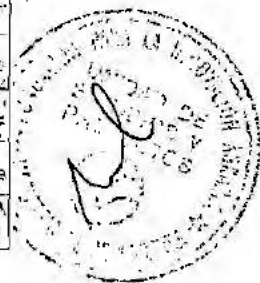
1 Extraordinarias se celebrarán cada vez que el Directorio o su
2 Presidente las convoquen. En las Asambleas Generales
3 Extraordinarias únicamente podrán tratarse las materias
4 indicadas en la convocatoria; cualquier acuerdo que se tome
5 sobre otras materias será nulo y de ningún valor. Artículo
6 Décimo Tercero.— Corresponde exclusivamente a la Asamblea
7 General Extraordinaria tratar de las siguientes materias: a)
8 De la reforma de los Estatutos de la Corporación. b) De la
9 disolución de la Corporación. c) De las reclamaciones en
10 contra de los Directores para hacer efectiva la
11 responsabilidad que les corresponde por transgresión grave a
12 la Ley, a los Estatutos o al Reglamento, mediante la
13 suspensión o la destitución si los cargos fueran comprobados;
14 sin perjuicio de las acciones civiles y criminales que la
15 Corporación tenga derecho a entablarles. Los acuerdos a que
16 se refieren las letras a y b deberán reducirse a escritura
17 pública, que suscribirá en representación de la Corporación,
18 la persona o personas que la Asamblea designe.— Artículo
19 Décimo Cuarto.— Las citaciones a las Asambleas Generales se
20 harán por medio de un aviso publicado por dos veces en un
21 diario de Santiago, dentro de los diez días que precedan el
22 fijado para la reunión. En ellos se indicará el día, lugar,
23 hora y objeto de la reunión. No podrá citarse en el mismo
24 aviso para una segunda reunión cuando por falta de quorum, no
25 se lleve a efecto la primera. Podrán celebrarse válidamente
26 aquellas Asambleas Generales a la que concurren la totalidad
27 de los socios con derecho a voto, aún cuando no se hubieren
28 cumplido las formalidades requeridas para la citación.
29 Artículo Décimo Quinto.— Las Asambleas Generales se
30 constituirán, en primera convocatoria, con la mayoría

FOTOCOPIA CONFORME CON EL
DOCUMENTO TENIDO A LA VISTA

12 ABR 1999
CAMELO VALENZUELA RIVEROS
NOTARIO PÚBLICO DE SANTIAGO



1 absoluta de los socios activos de la Corporación, y en
2 segunda con los que asistan. Los acuerdos en las Asambleas
3 Generales se adoptarán por mayoría absoluta de los socios
4 activos. No obstante lo anterior, sólo por los dos tercios de
5 los socios activos asistentes podrá aceptarse la reclamación
6 en contra de los Directores de la Corporación y por los
7 cuatro quintos de los socios activos asistentes acordarse la
8 disolución de la Corporación o la modificación de sus
9 Estatutos. Artículo Décimo Sexto.- Cada socio activo no podrá
10 representar a más de dos socios. Los poderes podrán ser
11 simples, deberán ser por escrito y serán calificados por el
12 Secretario del Directorio. Artículo Décimo Séptimo.- De las
13 deliberaciones y acuerdos adoptados en las Asambleas
14 Generales se dejará constancia en un libro especial de Actas
15 que será llevado por el Secretario. Las Actas serán firmadas
16 por el Presidente, por el Secretario o por quienes hagan sus
17 veces y además por los asistentes, o por tres de ellos que
18 designe cada Asamblea. En dichas Actas podrán los socios
19 asistentes a la Asamblea estampar las reclamaciones
20 convenientes a sus derechos por vicios de procedimiento
21 relativos a la citación y constitución, y los fundamentos de
22 las mismas. Artículo Décimo Octavo.- Las Asambleas Generales
23 serán presididas por el Presidente de la Corporación y
24 actuará como Secretario el que lo sea del Directorio o la
25 persona que haga sus veces. Si faltare el Presidente,
26 presidirá la Asamblea el Secretario y en caso de faltar
27 ambos, el Secretario u otra persona que la propia Asamblea
28 designe para ese efecto. TÍTULO CUARTO: DEL DIRECTORIO:
29 Artículo Décimo Noveno.- al Directorio corresponde la
30 administración y dirección superior de la Corporación en



conformidad a estos Estatutos y a los acuerdos de las
Asambleas Generales. El Directorio durará dos años en sus
funciones pudiendo sus miembros ser reelegidos en forma
indefinida. El directorio estará compuesto de cinco socios
activos que tendrán la calidad de titulares y uno que tendrá
la calidad de suplente. Los que desempeñarán sus funciones
como tales en forma totalmente gratuita. Artículo Vigésimo.-
El Directorio se elegirá cada dos años en una Asamblea
General Ordinaria, en la cual cada socio activo sufragará por
seis personas, proclamándose elegidos a los que en una misma
y única votación resulten con el mayor número de votos, hasta
completar el número de directores que deba elegirse. Ningún
Director podrá ser elegido si no reúne al menos la mitad más
uno de los votos de los socios activos presentes. El Director
que sea elegido en último lugar tendrá la calidad de
suplente. No completándose el número necesario de Directores
o no reuniendo alguno de ellos el quorum mínimo exigido o
existiendo empate entre dos o más candidatos que ocupen el
último lugar entre las más altas mayorías respectivas, se
procederá en el acto efectuar tantas elecciones como sea
necesario. Artículo Vigésimo Primero.- En caso de
fallecimiento, ausencia, renuncia o imposibilidad de un
Director para el desempeño de su cargo, será reemplazado por
el suplente. Si el suplente en virtud de este reemplazo
pasara a tener la calidad de titular, se deberá citar
extraordinariamente a la Asamblea General para que elija un
reemplazante el que durará en sus funciones sólo el tiempo
que falte para completar su periodo al Director reemplazado.
Artículo Vigésimo Segundo.- El Directorio en su primera
sesión deberá elegir de entre sus miembros un Presidente



1 Secretario y un Tesorero. El Director que haya sido elegido
2 por la Asamblea General como Director Ejecutivo tendrá la
3 calidad de Vicepresidente. El resto de los miembros tendrán
4 la calidad de simples directores. El Presidente del
5 Directorio lo será también de la Corporación, la representará
6 judicial y extrajudicialmente y tendrá las demás atribuciones
7 que los estatutos señalen. Si por cualquier causa no se
8 realizaren las elecciones de Directorio de que tratan estos
9 Estatutos en la oportunidad que establece el artículo décimo
10 primero, el Directorio continuará en funciones hasta que sea
11 reemplazado en la forma prescrita por los Estatutos.-

12 Artículo Vigésimo Tercero.- Podrá ser elegido miembro del
13 Directorio cualquier socio activo con tal que al momento de
14 la elección no se encuentre suspendido en sus derechos,

15 conforme a lo dispuesto en el Artículo Noveno.- Artículo

16 Vigésimo Cuarto.- El Directorio sesionará a lo menos una vez
17 cada tres meses y en todo caso cada vez que lo cite el
18 Presidente o lo soliciten, a lo menos, dos de sus miembros.

19 El quorum para sesionar será de cuatro miembros, a lo menos,
20 y los acuerdos se adoptarán por mayoría absoluta de votos de
21 los asistentes, debiendo el Presidente o la persona que haga
22 sus veces, dirimir los empates que se produzcan.- Artículo

23 Vigésimo Quinto.- De las deliberaciones y acuerdos del
24 Directorio se dejará constancia en un libro especial de
25 actos, que será firmado por todos los Directores que hubieren
26 concurrido a la sesión. El Director que quisiere salvar su
27 responsabilidad, por algún acto o acuerdo, podrá dejar
28 constancia de su opinión en el acta respectiva. Artículo

29 Vigésimo Sexto.- El Directorio deberá remitir periódicamente
30 al Ministerio de Justicia, en la oportunidad que lo señalen



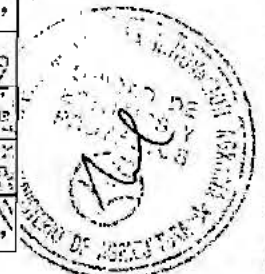
las disposiciones legales, una memoria y balance sobre la
marcha de la Corporación y sobre la situación financiera, que
contendrá, además, el nombre y apellidos de sus Directores y
el lugar preciso en que tenga su sede la Corporación.-

Artículo Vigésimo Séptimo.- El Directorio tendrá las
siguientes atribuciones y deberes: a) dirigir la Corporación
y velar porque se cumplan sus finalidades y Estatutos; b)
administrar los bienes de la Corporación e invertir sus
recursos; c) crear las oficinas, centros, comités,
departamentos, anexos y filiales, tanto en el país como en el
extranjero, designar a los encargados y responsables de
ellos, delegándole parte de las facultades de administración
que sean compatibles con sus funciones; d) delegar parte de
sus atribuciones que digan relación con la gestión económica
de la entidad o con su organización administrativa en el
Presidente del Directorio, en el Director Ejecutivo o en uno
o más funcionarios de las oficinas, centros, comités,
departamentos, anexos y filiales o en un tercero; e) dictar y
aplicar los Reglamentos que sean necesarios para el mejor
funcionamiento de la Corporación y de sus oficinas, centros,
comités, departamentos, anexos y filiales tendientes al mejor
cumplimiento de su fines estatutarios; f) rendir el informe
periódico al Ministerio de Justicia de que trata el artículo

Artículo Vigésimo Octavo.- El
Directorio gozará de las más amplias facultades y
atribuciones para representar a la Corporación y podrá
obligarla en toda clase de actos y contratos relativos al
objeto social, entre los que, a título meramente enunciativo
y sin que esta enumeración sea limitativa se señalan: a)
Adquirir, comprar, enajenar, vender, ceder, permutar, gravar



1 arrendar y dar en arrendamiento, sea por cuenta propia o
2 ajena, y a cualquier título, bienes raíces o muebles en
3 general, acciones, bonos, debentures y demás valores
4 mobiliarios, o cualquier derecho constituido en ellos; b)
5 Constituir, aceptar, posponer y alzar hipotecas y prendas,
6 fianzas, garantías y gravámenes en general; c) Celebrar
7 contratos de trabajo, de arrendamiento de servicios y de
8 confección de obras; d) Celebrar contratos de representación
9 y administración, de mandatos y concesión, de agencias y de
10 coasignatarios; de servidumbre, usufructo, uso, habitación
11 comodato, mutuo, anticresis, de seguros, de transporte, de
12 confección de obra material, de asociaciones o cuentas
13 corrientes, de depósito, de ahorro, de crédito, de fomento o
14 de previsión; e) Constituir, formar, incorporarse, modificar,
15 prorrogar, disolver y liquidar corporaciones, fundaciones,
16 comunidades, cooperativas, sociedades y asociaciones y en
17 general cualquier tipo de personas jurídicas; f) Avalar y
18 constituir a la Corporación fiadora o codeudora solidaria de
19 operaciones relativas al objeto social; g) Transigir,
20 comprometer, novar, cobrar y percibir el pago de toda clase
21 de créditos y pagar cuanto adeudare la Corporación; h)
22 Efectuar toda clase de operaciones en bancos comerciales,
23 nacionales o extranjeras, en el Banco del Estado de Chile,
24 Administradoras de Fondos de Pensiones, Cajas de Previsión,
25 instituciones de salud o en instituciones fiscales,
26 semifiscales, autónomas o privadas, sean ellas de depósito,
27 de crédito, de fomento, de previsión, de salud o de otro
28 orden; reconocer e impugnar saldos; y efectuar toda clase de
29 operaciones de cambios internacionales; i) Abrir cuentas
30 corrientes bancarias; girar y sobregirar en ellas; girar,



CHILE
1951

1 aceptar, cobrar, depositar, endosar, revalidar, negociar,
2 cancelar y protestar cheques; girar, aceptar, reaceptar,
3 pagar y endosar sea en cobranza, para descuento o en
4 garantía, descontar, prorrogar y protestar letras de cambio,
5 libranzas y vales o pagarés y cualesquiera otros documentos o
6 efectos bancarios o mercantiles, dar o tomar dinero en
7 préstamo, con o sin intereses, con o sin garantía, a corto o
8 largo plazo, sea en forma de mutuos, documentos, avances,
9 sobregiros, créditos en cuentas corrientes y en cualquiera
10 otras formas, celebrar toda clase de contratos de cambios;
11 abrir acreditivos; retirar, endosar, ceder, transferir y
12 cancelar documentos de embarque, conocimientos y facturas; j)
13 Dar, expedir, aceptar, complementar cartas u órdenes de
14 créditos; celebrar convenios, ceder créditos y aceptar
15 cesiones; celebrar operaciones de importación o exportación;
16 ejecutar operaciones aduaneras y de cambios internacionales;
17 establecer agencias, sucursales, sedes y demás de esta
18 especie; aceptar y otorgar mandatos, comisiones o
19 representaciones, generales y especiales, revocarlos y pedir
20 rendición de cuentas; conferir poderes especiales y
21 revocarlos; otorgar recibos, cancelaciones y finiquitos,
22 retirar correspondencia común o certificada; giros postales y
23 telegráficos; h) En el orden judicial y sin perjuicio de las
24 facultades otorgadas al respecto al Presidente, el Directorio
25 representará a la sociedad con las facultades de ambos
26 incisos del artículo séptimo del Código de Procedimiento
27 Civil, particularmente las de cobrar, percibir, transigir,
28 comprometer, otorgar a los árbitros facultades de
29 arbitadores, desistirse de la demanda interpuesta, renunciar
30 a los recursos y términos legales, celebrar convenios



absolver posiciones; y, 1) En general, podrá sin excepción alguna realizar cualquier gestión o negocio, acto o contrato que se relacione con los objetivos de la Corporación en la forma que crean más ventajosa y segura.- Artículo Vigésimo Noveno.- Al Presidente del Directorio y de la Corporación le corresponde, especialmente: a) Representar judicial y extrajudicialmente a la Corporación; b) Convocar y presidir las sesiones de Directorio; c) Ejecutar los acuerdos del Directorio, sin perjuicio de las funciones que le correspondan al Director Ejecutivo, al Secretario, al Tesorero u otras personas que designe el Directorio; d) Organizar los trabajos del Directorio; e) Presentar al Directorio el presupuesto anual de la Corporación y el Balance General de sus operaciones; f) Velar por el fiel cumplimiento de los Estatutos, Reglamentos y acuerdos del Directorio; g) Mantener la relación con las agencias de cooperación e informar al Directorio del estado en que se encuentra; h) Firmar la documentación propia de su cargo y aquellas en que deba representar a la Corporación. Artículo Trigésimo.- El Vicepresidente subrogará al Presidente cuando éste por cualquier motivo no pudiere transitoriamente desempeñar sus funciones. Tendrá, además, como función preferente la de colaborar en todas las tareas que éste deba realizar. En caso de ausencia o impedimento temporal será reemplazado por el Secretario. Artículo Trigésimo Primero.- El Secretario tendrá a su cargo la redacción de las actas de las sesiones del Directorio y el otorgamiento de copias de las actas. En caso de ausencia o impedimento temporal, será reemplazado por el Tesorero o por el Director que designe el Directorio de la Corporación.- TITULO QUINTO: DEL DIRECTOR

EJECUTIVO: Artículo Trigésimo Segundo.- Una vez realizada la
elección de los Directores que establece el artículo vigésimo
de estos estatutos, la Asamblea General deberá determinar en
la misma sesión, cual de los Directores Titulares elegidos
desempeñará el cargo de Director Ejecutivo. Para este efecto
se deberá proceder a realizar una votación, y resultará ser
elegido como Director Ejecutivo, el Director que obtenga la
mayoría absoluta.- Artículo Trigésimo Tercero.- Corresponderá
al Director Ejecutivo desempeñar las siguientes funciones: a)
Cumplir los acuerdos del Directorio y representar a la
Corporación por delegación del Directorio con las facultades
que éste le otorgue; b) Citar a sesiones al Directorio, cada
vez que se lo ordene el Presidente; c) Proponer al Directorio
el plan general de actividades anuales y las prioridades para
ser ejercidas; d) Tomar las medidas tendientes a la
planificación y desarrollo de las operaciones de la
Corporación y para mejorar su organización en todos sus
aspectos; e) Aplicar las políticas generales de la
Corporación, aprobada por el Directorio; f) Nombrar las
comisiones de trabajo que estime convenientes, designando a
los encargados responsables de cada una de ellas; g) Mantener
relación con otras instituciones, informando del estado en
que se encuentran; h) Ser responsable de la buena marcha
administrativa, ejecutiva y financiera de la Corporación; i)
Hacer cumplir todas las normas de los contratos, evaluaciones
y auditorías de la Corporación; j) Contratar las asesorías y
consultorías que sean necesarias para el funcionamiento de la
Corporación; k) Formular un plan de capacitación del
personal; l) Firmar las escrituras públicas a que se reduzcan
los acuerdos del Directorio cuando sea necesario.

FOTOCOPIA CONFORME CON EL
DOCUMENTO TENIDO A LA VISTA

12 ABR 1999

CAMELO VALDIVIA AVEROS
NOTARIO PÚBLICO DE SANTIAGO



perjuicio de la facultad del Directorio para designar a otra
persona que cumpla este cometido; m) Presentar al Directorio
al término de cada ejercicio anual una memoria y un balance e
inventario general de las operaciones sociales; n) Informar
al Directorio en cada sesión ordinaria sobre la marcha de las
operaciones sociales, principalmente en su aspecto económico,
financiero y formar las estadísticas, cuadros y archivos
necesarios; ñ) Dar cuenta al Directorio de los informes de
auditores cuya elaboración se requiera; o) Proponer al
Directorio las provisiones y castigos que estime necesarios;
y, p) Preparar oportunamente los informes, memorias y
balances anuales.- Artículo Trigésimo Cuarto.- En caso de
ausencia o impedimento temporal el Director Ejecutivo será
reemplazado por el Director que el propio Directorio designe.
En caso que el Director Ejecutivo falleciera, renunciare o se
ausentare o imposibilitare, en forma definitiva de desempeñar
el cargo, se deberá citar a una Asamblea General
Extraordinaria para que elija un Director que lo reemplace,
el que durará en sus funciones sólo el tiempo que falte al
Director Ejecutivo reemplazado para completar su periodo como
Director. TITULO SEXTO: DEL PATRIMONIO: Artículo Trigésimo
Quinto.- Para atender sus fines, la Corporación dispondrá de
las rentas que produzcan los bienes que posea y además de
aportes voluntarios que hagan sus miembros y de las
donaciones, herencias, legados, erogaciones y subvenciones
que obtenga de personas naturales o jurídicas, nacionales,
internacionales o extranjeras de derecho público o privado y
demás bienes que adquiera a cualquier título. TITULO SEPTIMO:
DE LA MODIFICACION DE ESTATUTOS Y DE LA DISOLUCION: Artículo
Trigésimo Sexto.- La Corporación podrá modificar sus

1 Estatutos sólo por acuerdo de una Asamblea General
2 Extraordinaria, adoptado por los cuatro quintos de los socios
3 activos presentes. La Asamblea deberá celebrarse con
4 asistencia de un Notario que certificará el hecho de haberse
5 cumplido con todas las formalidades que establecen estos
6 Estatutos para su reforma. Artículo Trigésimo Séptimo.- La
7 Corporación podrá disolverse por acuerdo de una Asamblea
8 General Extraordinaria adoptada por los cuatro quintos de los
9 socios activos presentes, con las mismas formalidades
10 establecidas en el artículo precedente. Acordada la
11 disolución de la Corporación, sus bienes pasarán a la
12 institución con personalidad jurídica sin fin de lucro
13 denominada Hogar de Cristo.- DISPOSICIONES TRANSITORIAS:
14 Artículo Primero.- El primer Directorio estará formado por
15 los socios activos que se individualizan a continuación: don
16 Manuel Silvestre Jaramillo Cifuentes, cédula Nacional de
17 identidad número dos millones seiscientos treinta y cinco mil
18 cuatrocientos tres guión K; don Gonzalo Valdivieso Rodríguez,
19 cédula Nacional de identidad número tres millones seiscientos
20 treinta y cuatro mil quinientos ochenta y dos guión nueve;
21 doña María Angélica Célis Salameo; cédula Nacional de
22 identidad número seis millones trescientos sesenta mil ciento
23 treinta y ocho guión uno; don Rogelio Arauco Correa
24 Santelices, cédula Nacional de identidad número tres millones
25 ochocientos veinticinco mil seiscientos uno guión siete; y
26 don Andrés Yurjevic Marshall, cédula Nacional de identidad
27 número cinco millones veintidós mil ciento noventa y tres,
28 guión ocho.- Artículo Segundo.- Durante los dos primeros años
29 de existencia de esta Corporación, no se exigirá, para ser
30 miembro del Directorio de la antigüedad exigida por



artículo vigésimo tercero de estos Estatutos. Artículo

Tercero.- Se confiere poder amplio al abogado señor Jorge

Orchard Pinto para que solicite, a la autoridad competente,

la concesión de personalidad jurídica para esta Corporación y

la aprobación de estos Estatutos, facultándolo, además, para

aceptar las modificaciones que el Presidente de la República

o los organismos correspondientes estimen necesarios o

convenientes introducirles; y, en general, para realizar

todas las actuaciones que fueren necesarias para la total

legalización de esta Corporación, estando facultado para

delegar este mandato por simple instrumento privado.- Se le

faculta, asimismo, para reducir la presente acta a escritura

pública, en una Notaría, conteniendo el acta de constitución

y los Estatutos. No habiendo otro asunto que tratar se cerró

la sesión siendo las veintiuna horas. Para constancia firman

las siguientes personas asistentes en la reunión.- Carmen

Neumann Riedemann, RUT número seis millones setecientos

sesenta mil quinientos veintitrés quión tres, doña María

Angélica Celis Salameo, RUT número seis millones trescientos

sesenta mil ciento treinta y ocho quión uno, doña Carmen

Virginia Fuentes Espinoza, RUT número tres millones

cuatrocientos treinta y un mil doscientos veintitrés quión

cero, don Braulio Joaquín Cáceres Ramírez, RUT número tres

millones setecientos cincuenta y siete mil ciento veintidós

quión nueve, don Rogelio Arauco Correa Santelices, RUT número

tres millones ochocientos veinticinco mil seiscientos uno

quión siete, don Fernando Fuentes Villagra, RUT número siete

millones quinientos ochenta y siete mil seis quión K, don

Agustín Infante Lira, RUT número siete millones ochocientos

setenta y seis mil ciento quince quión seis, don Héctor



Humberto Quezada Moreno
Notario Público

1 Anselmo López Kern, RUT número cuatro millones quinientos
2 veintinueve mil trescientos noventa y cuatro guión siete,
3 doña Camila Alicia Montecino Urbina, RUT número seis millones
4 ochocientos seis mil novecientos ochenta y ocho guión dos,
5 don Gonzalo Valdivieso Rodríguez, RUT número tres millones
6 seiscientos treinta y cuatro mil quinientos ochenta y dos
7 guión nueve, don Carlos Nicolás Venegas Valdebenito, RUT
8 número siete millones doscientos cuarenta y seis mil
9 seiscientos cincuenta y ocho guión seis, don Luis Heriberto
10 Peralta Espindola, RUT número seis millones doscientos
11 sesenta y seis mil seiscientos cincuenta y nueve guión cinco,
12 don Manuel Jaramillo Cifuentes, RUT número dos millones
13 seiscientos treinta y cinco mil cuatrocientos tres guión K,
14 doña Patricia Méndez, RUT número ocho millones
15 quinientos catorce mil novecientos veintiséis guión uno, don
16 Cristián Valdivieso Rodríguez, RUT número cuatro millones
17 ciento tres mil setecientos sesenta y seis guión cero, don
18 Raúl Alberto Venegas Valdebenito, RUT número siete millones
19 doscientos cuarenta y seis mil seiscientos cincuenta y seis
20 guión K, y, don Andrés Yurjevic Marshall, RUT número cinco
21 millones veintidós mil ciento noventa y tres guión ocho".-
22 CONFORME con su original que rola de fojas cero cero una a
23 fojas cero cero ocho, ambas inclusive del Libro de Actas
24 respectivo.- Se deja constancia que la presente escritura se
25 extiende de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo número
26 cuatrocientos cinco del Código Orgánico de Tribunales
27 modificado por la Ley número dieciocho mil ciento ochenta y
28 uno publicada en el Diario Oficial de fecha veintiséis de
29 noviembre del año mil novecientos ochenta y dos.- En
30 comprobante y previa lectura firma el compareciente.

FOTOCOPIA CONFORME CON EL
DOCUMENTO TENIDO A LA VISTA

12-APR-1999
CAMILO VALENZUELA RIVEROS
NOTARIO PÚBLICO DE SANTIAGO



1 presente instrumento. - Di copia. - Doy

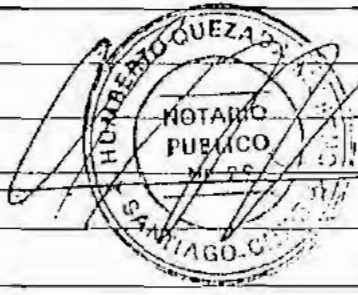


2
3
4
5
6
7
8
9
10
11 
JORGE ORCHARD PINTO

12 RUT 3538484-7

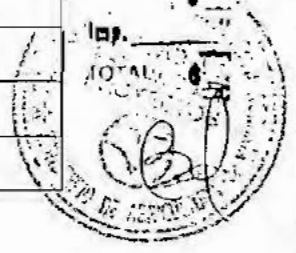


13
14
15
16 LA PRESENTE COPIA ES TESTIMONIO FIEL DE SU ORIGINAL
17 FIRMO Y SELLO CON ESTA FECHA. - Santiago, 30 JUL 1990



18
19
20
21
22
23
24 Certifico que el presente legajo
25 de fotocopias, que consta de
26 once *once* folios referenciados por mí
27 es reproducción fiel del docu-
28 mento que tuve a la vista.
29 Santiago, 12 ABR 1999 *RH*

30 REPERTORIO No. 803



13.57
17.
c/rol
c/simpla
Dilig
Otros

Handwritten mark



mfc.17

COMPLEMENTACION DE ESTATUTOS

CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA

En Santiago de Chile, a seis de Febrero de mil novecientos noventa y uno, ante mi, HUMBERTO QUEZADA MORENO, abogado, Notario Público de este Departamento, Titular de la Vigésima Sexta Notaría de Santiago, con domicilio en calle Huérfanos número mil cuarenta y cuatro, entrepiso, comparece don JORGE ORCHARD PINTO, chileno, casado, abogado, domiciliado en esta ciudad, calle Valentín Letelier número noventa y seis, oficina cuarenta y cinco, cédula nacional de identidad número tres millones quinientos treinta y ocho mil cuatrocientos ochenta y cuatro guión siete, debidamente facultado y en representación de la Asamblea Constitutiva de Socios de la Corporación en formación denominada CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA, domiciliada en esta ciudad, calle Traiguén número dos mil doscientos sesenta-B, Comuna de Providencia, mayor de edad, a quien conozco y expone: PRIMERO: En Santiago, con fecha dieciocho de Junio de mil novecientos noventa, se realizó la Asamblea Constitutiva de socios de la Corporación en formación, denominada "CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA", en la cual se acordó constituir esa Corporación y se aprobaron los estatutos. El acta de dicha Asamblea se encuentra reducida a escritura pública, ante el Notario de Santiago don Humberto Quezada Moreno, con fecha veinti



de Julio de mil novecientos noventa.- SEGUNDO: El Ministerio

de Justicia por Providencia número novecientos sesenta y nueve del treinta de Enero de mil novecientos noventa y uno, suscrita por orden del Ministro, por el Jefe del Departamento de Personerías Jurídicas subrogante don Adolfo Eloisa Navarrete y recaída en informe número doscientos dieciocho del día veintitres del mismo mes y año del Consejo de Defensa del Estado y en informe emitido al respecto por el señor Subsecretario de Educación el cual consta de oficio ME ord. número cero siete/mil cuatrocientos nueve de once de Diciembre de mil novecientos noventa, ha ordenado al suscrito en su calidad de abogado patrocinante y apoderado de la Corporación en formación subsane los reparos formulados por dichos organismos, mediante escritura pública complementaria.

TERCERO: Por el presente acto el compareciente, en la representación y calidad con que actúa, viene en subsanar dichos reparos, complementando los estatutos de la Corporación en formación denominada "Centro de Educación y Tecnología", referidos en la cláusula primera en el siguiente sentido: a) Agregarse al artículo primero la siguiente frase final: "Su duración será indefinida." b) Modificase el artículo segundo en la siguiente forma: Uno.- Suprimese en su párrafo primero la frase "y el será un centro de formación técnica destinado a la educación y formación de técnicos idóneos que tengan la capacidad y conocimientos necesarios para el desarrollo de esas actividades", agregando un punto (.) después de las palabras "población rural y urbana". Dos.- En su letra a) sustitúyese la frase "crear, administrar, sostener y financiar centros de educación técnica", por la de "crear centros de formación técnica". c) Sustitúyese en los



artículos trigésimo sexto y trigésimo séptimo, la frase
"adoptado por los cuatro quintos de los socios activos
presentes, por la frase "adoptado por los dos tercios de los
socios activos asistentes a ella", seguida en el primer caso
por un punto (.) y en el segundo caso por una coma(,).-
CUARTO: La personería de don Jorge Orchard Pinto para
comparecer en representación de la Asamblea Constitutiva de
socios de la Corporación en formación denominada "Centro de
Educación y Tecnología", consta del acta de dicha Asamblea
referido en la cláusula primera de esta escritura.- En
comprobante y previa lectura, firmase compareciente el
presente instrumento. Di copia.

JORGE ORCHARD PINTO



LA PRESENTE COPIA ES TESTIMONIO FIEL DE SU ORIGINAL
Firmado y sellado con esta fecha. - Santiago - 7 FEB. 1991



REPERTORIO No. 93



Certifico que el presente legajo
de fotocopias, que consta de
dos hojas rubricadas por
la reproducción fiel del docu-
mento que tuvo a la vista.

Santiago,

1-2 ABR 1999

RH



INUTILIZADO CONFORME ART.
404 INC. 3° C.O.T.



CAMILO VALENZUELA RIVERO
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE



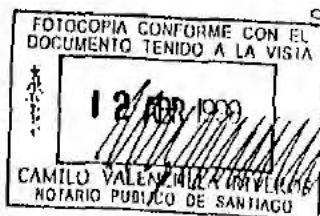
m.l.v.d.CET3

ACTA

"CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, CET"

REPERTORIO No. 399/ 98

EN SANTIAGO DE CHILE, a
veinticuatro de Febrero de mil novecientos noventa y
ocho, ante mí, MERCEDES MORENO GUEMES, abogado,
Notario Suplente del Titular de la Primera Notaría
de Providencia, don Camilo Valenzuela Riveros,
según Decreto Judicial protocolizado al final del
Registro de Enero pasado con el número treinta y
dos, con oficio en Avenida Providencia número mil
setecientos setenta y siete, comparece: don GONZA-
LO VALDIVIESO RODRIGUEZ, chileno, casado, emplea-
do, Cédula Nacional de identidad número tres
millones seiscientos treinta y cuatro mil quinien-
tos ochenta y dos guión nueve, de este domicilio,
calle Europa número dos mil ocho, Providencia,
Santiago, mayor de edad, quien acredita su





identidad con la cédula ya citada y expone: Que debidamente facultado para ello viene en reducir a escritura pública la siguiente acta, que declara está firmada por los señores: Andres Yurjevic Marshall, Luis Peralta Espíndola, Agustín Infante Lira, María Angélica Celis Salamero, Alejandro Montero Cornejo y Cristián Valdivieso Rodríguez:

"SEXAGESIMA PRIMERA SESION DEL DIRECTORIO DE LA CORPORACION "CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, CET".- En Santiago, a dieciseis de enero de mil novecientos noventa y ocho, siendo las dieciocho treinta horas, en calle Europa número dos mil ocho, comuna de Providencia, se realizó la sexagésima primera reunión del Directorio de la Corporación "CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, CET", bajo la presidencia de don Andrés Yurjevic Marshall y con asistencia de los Directores Titulares señores Luis Peralta Espíndola, Alejandro Montero Cornejo, Agustín Infante Lira, señora María Angélica Celis Salamero y el Director suplente don Cristián Valdivieso Rodríguez.- Uno.- Aprobación del Acta de la Sesión Anterior.- El secretario da lectura al acta de la Sesión número cincuenta y nueve del dieciséis de Diciembre de mil novecientos noventa y siete, la cual fue aprobada sin observaciones.- Dos.- Poderes.- El Directorio acordó conferir poder a doña María Angélica Celis Salamero, para que actuando conjuntamente con don Gonzalo Valdivieso Rodríguez, puedan representar a la Corporación denominada "CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA",



CAMILO VALENZUELA RIVEROS
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE



CET, en todos los asuntos, juicios o negocios de cualquier naturaleza que sean, que están actualmente pendientes o que ocurran en lo sucesivo, con cualquier persona natural o jurídica, con las más amplias facultades y ante cualquier autoridad civil, judicial, militar o administrativa, pudiendo celebrar y ejecutar todos los actos y contratos que estimen pertinentes y necesarios para la mejor consecución de los fines de la Corporación.- Al efecto y sin que la enumeración que a continuación se hace sea taxativa, las personas nombradas actuando en la forma señalada, quedan expresamente facultadas para: a) Contratar cuentas corrientes bancarias, de depósito y de crédito, en Bancos Comerciales, en el Banco del Estado de Chile o en otras instituciones financieras, sean de fomento o de créditos; y, en general, con cualquier persona natural o jurídica de derechos público o privado; girar y sobregirar en dichas cuentas; aceptar o rechazar sus saldos periódicos; girar, revalidar, cancelar y endosar cheques, solicitar su protesto y retirar sus talonarios, girar, aceptar, endosar, cancelar, descontar letras de cambio, pagarés, libranzas y documentos negociables en general, como asimismo, solicitar su protesto; cobrar y percibir toda suma de dinero y otorgar recibos, cancelaciones y finiquitos; depositar dinero a interés en instituciones financieras, depositar, endosar, retirar documentos y valores en custodia en garantía.- Comprar y vender bienes muebles,



acciones, bonos y demás valores mobiliarios; ceder créditos y aceptar cesiones; importar bienes de fabricación extranjera y realizar todas las operaciones necesarias.- Dar y tomar bienes muebles o inmuebles en arrendamiento.- Aceptar mandatos y contratar toda clase de prestación de servicios, conviniendo lo que estime necesario al respecto.- Celebrar contratos de trabajo, de seguros y de depósitos, de transporte, de construcción de obras materiales o de cualquier naturaleza y otros que fueren necesarios para la marcha de la institución; desahuciar o poner término a cualquier tipo de contratos; b) En el orden judicial dichas personas actuando en la forma señalada, tendrán las facultades ordinarias del mandato judicial y las especiales indicadas en el inciso segundo del artículo Séptimo del Código de Procedimiento Civil, que se dan por expresamente reproducidas, pudiendo conferir los poderes que sean necesarios para actuar en dichos asuntos; c) No obstante lo anterior, para los efectos de contratar toda clase de préstamos o mutuos, con cualquier persona natural o jurídica, sea nacional, extranjera o internacional, ya sea en forma de sobregiros y otros créditos, en cuenta corriente, préstamos previa aceptación de letras y otros documentos, descuentos de los mismos o de otra manera cualquiera, doña María Angélica Celis Salamero o don Gonzalo Valdivieso Rodríguez deberán actuar conjuntamente con el Presidente de la Corporación don Andrés



CAMILO VALENZUELA RIVEROS
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE



Yurjevic Marshall; d) Se acordó que en caso de ausencia o impedimento, de doña María Angélica Celis Salamero o de don Gonzalo Valdivieso Rodríguez, sin que este hecho sea necesario acreditarlo ante terceros, cualquiera de ellos podrá ser reemplazado con las mismas facultades por don Andrés Yurjevic Marshall; e) No obstante lo antes expresado,, en las letras a) y b) precedentes, doña María Angélica Celis Salamero y don Gonzalo Valdivieso Rodríguez podrán por si solos representar a la Corporación con amplias facultades ante el Servicio de Impuestos Internos, instituciones laborales, previsionales y de salud, Instituto de Normalización Previsional; y en general ante cualquier institución pública o privada, estando expresamente facultados para presentar solicitudes o memoriales, hacer declaraciones, retirar libros, talonarios, timbrar libros, facturas o cualquier documento, cancelar y endosar cheques para depositar su valor en cualquiera de las cuentas corrientes de la Corporación, retirar talonarios de cheques, cobrar y percibir cualquier suma de dinero, que se adeude a la Corporación, otorgar recibos, cancelaciones y finiquitos; girar y endosar en comisión de cobranza, letras de cambios, pagarés y otros documentos mercantiles, depositar, depositar y retirar valores en custodia, hacer y retirar depósitos a la vista o a plazo, endosar y retirar conocimientos de embarque; aceptar prórro-

de plazo y cambio de tipos de interés; retirar



del correo objetos ordinarios y certificados, encomiendas, giros postales, telegráficos y su valor, presentar solicitudes y pedir reconocimientos de derechos; f) Se deja constancia que los mandatos a que se refiere esta Acta se otorgan sin perjuicio de las facultades que los Estatutos de la Corporación denominada Centro de Educación y Tecnología" CET, confieren al Presidente y al Director Ejecutivo.- Se acordó llevar adelante estos acuerdos sin necesidad de esperar la aprobación del acta.- Se faculta a don Gonzalo Valdivieso Rodríguez para reducir a escritura pública la presente acta.- No habiendo otros asuntos que tratar se levantó la sesión siendo las diecinueve treinta horas.- Hay seis firmas bajo las cuales se lee respectivamente: Andrés Yurjevic Marshall, rut: cinco millones veintidós mil ciento noventa y tres guión ocho.-. Luis Peralta Espíndola, rut: seis millones doscientos sesenta y seis mil seiscientos cincuenta y nueve guión seis.- Agustín Infante Lira, rut siete millones ochocientos setenta y seis mil ciento quince guión seis.- María Angélica Celis Salamero, rut: seis millones trescientos sesenta mil ciento treinta y ocho guión uno.- Alejandro Montero Cornejo, rut: nueve millones cuatrocientos tres mil doscientos cincuenta y uno guión dos.- Cristián Valdivieso Rodríguez, rut: cuatro millones ciento tres mil setecientos sesenta y seis guión cero.- Conforme con su original que he tenido a la vista, el acta recién copiada



CAMILO VALENZUELA RIVERO
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE



que rola de fojas noventa y ocho a fojas noventa y
nueve vuelta en el Libro de Actas del Directorio
del " Centro de Educación y Tecnología, CET ".-
En comprobante y previa lectura firma.- Dí copia
Doy fe.-

h'n
GONZALO VALDIVIESO RODRIGUEZ

[Signature]

Certifico que esta Copia es
testimonio fiel de su original.
Santiago, 24 FEB 1998

[Signature]
NOTARIA CAMILO VALENZUELA
MERCEDES MORENO GUERMES
NOTARIO SUPLENTE

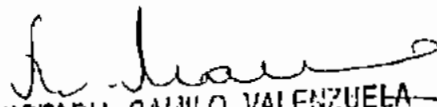
Certifico que el presente legajo
de fotocopias, que consta de
Cuatro hojas rubricadas por mí,
es reproducción fiel del docu-
mento que tuve a la vista.
Santiago, 12 ABR 1999 *fy*



24 FEB. 1998
397



INUTILIZADA ESTA CARILLA


NOTARIA CAMILO VALENZUELA
MERCEDÉS MORENO GUERRES
NOTARIO SUPLENTE



22

CAMILO VALENZUELA RIVEROS
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE



m.l.v.d.CET3

ACTA

"CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, CET"

REPERTORIO No. 399/ 98

EN SANTIAGO DE CHILE, a
veinticuatro de Febrero de mil novecientos noventa y
ocho, ante mí, **MERCEDES MORENO GUEMES**, abogado,
Notario Suplente del Titular de la Primera Notaría
de Providencia, don Camilo Valenzuela Riveros,
según Decreto Judicial protocolizado al final del
Registro de Enero pasado con el número treinta y
dos, con oficio en Avenida Providencia número mil
setecientos setenta y siete, comparece: don **GONZA-
LO VALDIVIESO RODRIGUEZ**, chileno, casado, emplea-
do, Cédula Nacional de identidad número tres
millones seiscientos treinta y cuatro mil quinien-
tos ochenta y dos guión nueve, de este domicilio,
calle Europa número dos mil ocho, Providencia,
Santiago, mayor de edad, quien acredita su





identidad con la cédula ya citada y expone: Que debidamente facultado para ello viene en reducir a escritura pública la siguiente acta, que declara está firmada por los señores: Andres Yurjevic Marshall, Luis Peralta Espíndola, Agustín Infante Lira, María Angélica Celis Salamero, Alejandro Montero Cornejo y Cristián Valdivieso Rodríguez: "SEXAGESIMA PRIMERA SESION DEL DIRECTORIO DE LA CORPORACION "CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, CET".- En Santiago, a dieciseis de enero de mil novecientos noventa y ocho, siendo las dieciocho treinta horas, en calle Europa número dos mil ocho, comuna de Providencia, se realizó la sexagésima primera reunión del Directorio de la Corporación "CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA, CET", bajo la presidencia de don Andrés Yurjevic Marshall y con asistencia de los Directores Titulares señores Luis Peralta Espíndola, Alejandro Montero Cornejo, Agustín Infante Lira, señora María Angélica Celis Salamero y el Director suplente don Cristián Valdivieso Rodríguez.- Uno.- Aprobación del Acta de la Sesión Anterior.- El secretario da lectura al acta de la Sesión número cincuenta y nueve del dieciséis de Diciembre de mil novecientos noventa y siete, la cual fue aprobada sin observaciones.- Dos.- Poderes.- El Directorio acordó conférer poder a doña María Angélica Celis Salamero, para que actuando conjuntamente con don Gonzalo Valdivieso Rodríguez, puedan representar a la Corporación denominada "CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA",



CAMILO VALENZUELA RIVEROS
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE



CET, en todos los asuntos, juicios o negocios de cualquier naturaleza que sean, que están actualmente pendientes o que ocurran en lo sucesivo, con cualquier persona natural o jurídica, con las más amplias facultades y ante cualquier autoridad civil, judicial, militar o administrativa, pudiendo celebrar y ejecutar todos los actos y contratos que estimen pertinentes y necesarios para la mejor consecución de los fines de la Corporación.- Al efecto y sin que la enumeración que a continuación se hace sea taxativa, las personas nombradas actuando en la forma señalada, quedan expresamente facultadas para: a) Contratar cuentas corrientes bancarias, de depósito y de crédito, en Bancos Comerciales, en el Banco del Estado de Chile o en otras instituciones financieras, sean de fomento o de créditos; y, en general, con cualquier persona natural o jurídica de derechos público o privado; girar y sobregirar en dichas cuentas; aceptar o rechazar sus saldos periódicos; girar, revalidar, cancelar y endosar cheques, solicitar su protesto y retirar sus talonarios, girar, aceptar, endosar, cancelar, descontar letras de cambio, pagarés, libranzas y documentos negociables en general, como asimismo, solicitar su protesto; cobrar y percibir toda suma de dinero y otorgar recibos, cancelaciones y finiquitos; depositar dinero a interés en instituciones financieras, depositar, endosar, retirar documentos y valores en custodia o en garantía.- Comprar y vender bienes muebles





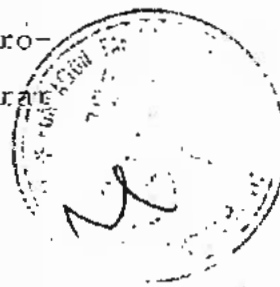
acciones, bonos y demás valores mobiliarios; ceder créditos y aceptar cesiones; importar bienes de fabricación extranjera y realizar todas las operaciones necesarias.- Dar y tomar bienes muebles o inmuebles en arrendamiento.- Aceptar mandatos y contratar toda clase de prestación de servicios, conviniendo lo que estime necesario al respecto.- Celebrar contratos de trabajo, de seguros y de depósitos, de transporte, de construcción de obras materiales o de cualquier naturaleza y otros que fueren necesarios para la marcha de la institución; desahuciar o poner término a cualquier tipo de contratos; b) En el orden judicial dichas personas actuando en la forma señalada, tendrán las facultades ordinarias del mandato judicial y las especiales indicadas en el inciso segundo del artículo Séptimo del Código de Procedimiento Civil, que se dan por expresamente reproducidas, pudiendo conferir los poderes que sean necesarios para actuar en dichos asuntos; c) No obstante lo anterior, para los efectos de contratar toda clase de préstamos o mutuos, con cualquier persona natural o jurídica, sea nacional, extranjera o internacional, ya sea en forma de sobregiros y otros créditos, en cuenta corriente, préstamos previa aceptación de letras y otros documentos, descuentos de los mismos o de otra manera cualquiera, doña María Angélica Celis Salamero o don Gonzalo Valdivieso Rodríguez deberán actuar conjuntamente con el Presidente de la Corporación don Andrés



CAMILO VALENZUELA RIVERA
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE

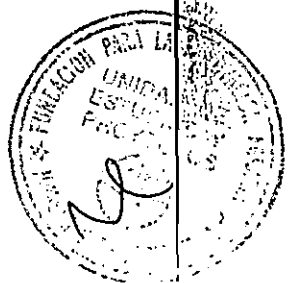


Yurjevic Marshall; d) Se acordó que en caso de ausencia o impedimento, de doña María Angélica Celis Salamero o de don Gonzalo Valdivieso Rodríguez, sin que este hecho sea necesario acreditarlo ante terceros, cualquiera de ellos podrá ser reemplazado con las mismas facultades por don Andrés Yurjevic Marshall; e) No obstante lo antes expresado,, en las letras a) y b) precedentes, doña María Angélica Celis Salamero y don Gonzalo Valdivieso Rodríguez podrán por sí solos representar a la Corporación con amplias facultades ante el Servicio de Impuestos Internos, instituciones laborales, previsionales y de salud, Instituto de Normalización Previsional; y en general ante cualquier institución pública o privada, estando expresamente facultados para presentar solicitudes o memorales, hacer declaraciones, retirar libros, talonarios, timbrar libros, facturas o cualquier documento, cancelar y endosar cheques para depositar su valor en cualquiera de las cuentas corrientes de la Corporación, retirar talonarios de cheques, cobrar y percibir cualquier suma de dinero, que se adeude a la Corporación, otorgar recibos, cancelaciones y finiquitos; girar y endosar en comisión de cobranza, letras de cambios, pagarés y otros documentos mercantiles, depositar, depositar y retirar valores en custodia, hacer y retirar depósitos a la vista o a plazo, endosar y retirar conocimientos de embarque; aceptar prórrogas de plazo y cambio de tipos de interés; retirar

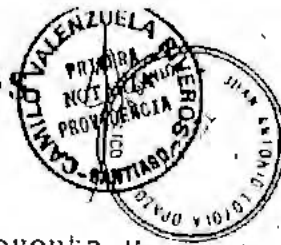




del correo objetos ordinarios y certificados, encomiendas, giros postales, telegráficos y su valor, presentar solicitudes y pedir reconocimientos de derechos; f) Se deja constancia que los mandatos a que se refiere esta Acta se otorgan sin perjuicio de las facultades que los Estatutos de la Corporación denominada Centro de Educación y Tecnología" CET, confieren al Presidente y al Director Ejecutivo.- Se acordó llevar adelante estos acuerdos sin necesidad de esperar la aprobación del acta.- Se faculta a don Gonzalo Valdivieso Rodríguez para reducir a escritura pública la presente acta.- No habiendo otros asuntos que tratar se levantó la sesión siendo las diecinueve treinta horas.- Hay seis firmas bajo las cuales se lee respectivamente: Andrés Yurjevic Marshall, rut: cinco millones veintidós mil ciento noventa y tres guión ocho.- Luis Peralta Espíndola, rut: seis millones doscientos sesenta y seis mil seiscientos cincuenta y nueve guión seis.- Agustín Infante Lira, rut siete millones ochocientos setenta y seis mil ciento quince guión seis.- María Angélica Celis Salamero, rut: seis millones trescientos sesenta mil ciento treinta y ocho guión uno.- Alejandro Montero Cornejo, rut: nueve millones cuatrocientos tres mil doscientos cincuenta y uno guión dos.- Cristián Valdivieso Rodríguez, rut: cuatro millones ciento tres mil setecientos sesenta y seis guión cero.- Conforme con su original que he tenido a la vista, el acta recién copiada



CAMILO VALENZUELA RIVERO
NOTARIO DE SANTIAGO DE CHILE



que rola de fojas noventa y ocho a fojas noventa y nueve vuelta en el Libro de Actas del Directorio del " Centro de Educación y Tecnología, CET ".- En comprobante y previa lectura firma.- Dí copia Doy fe.-

GONZALO VALDIVIESO RODRIGUEZ

3.634.582-7.

Certifico que esta Copia es
testimonio fiel de su original.
Santiago, 24 FEB. 1998

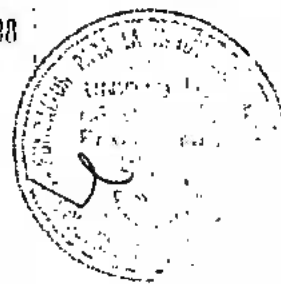
NOTARIA CAMILO VALENZUELA
MERCEDES MORENO GUERRAS
NOTARIO SUPLENTE

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es una
reproducción fiel de su original que tuvo a la
vista contenido en seste Hojas
Temuco,

05 MAR 1998



24 FEB. 1998
R97





AVIACIÓN FERRETERIA

Lautaro

RIQUELME HNOS LTDA.

RUT: 89.619.100 - 4

Lautaro 1414 - Fono: 213469 Fax: 235794

TEMUCO



Cotización

Señor(es): _____

Dirección: _____

CANTIDAD	ARTICULOS	P. UNIT	TOTAL
20	Pollo Tm 275 x 14.	11.350	227.000
01	Cojon Gato 1"	12640	12640
			<u>244640</u>

Vigencia _____ días.

Riquelme Hermanos Limitada

Temuco, 01 de Julio de 1999

Firma _____





SODIMAC S.A.

COTIZACION

Suc : 20-0028571

Señor(es) : CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOG 71.787.200-2

Fecha : 01/07/1999

Direccion : EUROPA 2000

PROVIDENCIA

SANTIAGO

At. Señor (A) :

Codigo Material	U.M.	Cantidad	PRECIO VENTA		TOTAL VENTA
			S/IVA	C/IVA	C/IVA
29540-X ALAMB PURS 14,0X275X5	20,0K C/U	20,00	3.374,57	11.769,99	235.400
19631-2 GRAFO GALV 1"	CAJON 30KG C/U	1,00	17.237,20	20.339,99	20.340

OBSERVACIONES

TOTAL \$

255.740

CONTADO

CONDICIONES DE PAGO

CONTADO

Total Kgs. : 420

Cotizador Sr(a)

RICARDO PALMA VILLAGRAN

- * Los Precios Incluyen I.V.A.
- * Cotización Valida por 10 Dias
- * Cotización No asegura disponibilidad del producto y
- * se debe confirmar existencia al momento de la compra.

p. Sodimac S.A.



FERRETERIA ESTACION LTDA.
M. RODRIGUEZ 1199
FONO Y FAX 212229
TEMUCO

TEMUCO, 01 DE JULIO DE 1999.

SEÑORES:
CENTRO DE EDUCACION Y
TECNOLOGIA

COTIZACION

20 ROLLOS ALAMBRE PUAS 14" X 275	\$ 13.500	\$ 270.000
30 KILO GRAPA 1" X 12	\$ 720	\$ 21.600

LOS VALORES INCLUYEN IVA.

SALUDAMOS ATENTAMENTE A USTEDES,

Ferretería Estación Ltda.

FERRETERIA ESTACION LTDA.
LUIS CAMPOS MORA



№ 0288

Temuco, 01 de Julio de 1999.

SEÑORES: CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA

ESTIMADO SEÑOR:

[illegible]

Fono Fax: 236595

TEMUCO

IMPLEMENTOS FORESTALES, REPUESTOS Y REPARACIONES DE MÁQUINAS, MOTORES Y SUS REPUESTOS

MEMORANDUM FOR THE RECORD
 DATE: 10/10/55
 FROM: [illegible]
 SUBJECT: [illegible]

TEMUCO

FERRETERIA ESTACION LTDA.
M. RODRIGUEZ 1199
FONO Y FAX 212229
TEMUCO

TEMUCO, 01 DE JULIO DE 1999.

SEÑORES:
CENTRO DE EDUCACION Y
TECNOLOGIA

COTIZACION

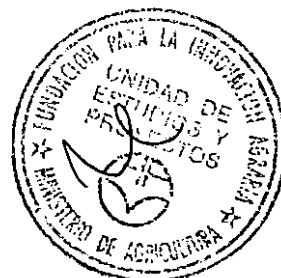
01 DESBROZADORA 240R HUSQVARNA \$ 430.000

LOS VALORES INCLUYEN IVA.

SALUDAMOS ATENTAMENTE A USTEDES,

Ferreteria Estación Ltda.

FERRETERIA ESTACION LTDA.
LUIS CAMPOS MORA



C O T I Z A C I O N

TEMUCO, 01 de JULIO 1999.-

SEÑORES :

CENTRO DE EDUCACION Y TECNOLOGIA

TEMUCO

Mediante la presente envío a Uda. cotización de una DESHUMIDIFICADORA con las siguientes características:

MARKA : RESUMARIA
MODELO : 240 - H
CAPACIDAD : 40 C.C.
VALOR COTIZADO : \$ 429.000.- IVA INCLUIDO.
(Incluye tres accesorios).-

NOTA : ESTA COTIZACION ES VALIDA SOLO POR 15 DIAS .2

ATTE
JAMES ALARCON V.
CASA DE LA FORTALEZA
TEMUCO



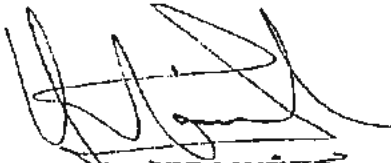
**TRILLADORA ESTACION DE CEREALES Y LEGUMBRES
TIPO PULLMAN**

Características:

- Máquina construida en acero laminado.
- Estructuras en perfil de 40 x 40 x3 mm.
- Cilindro trillador con barras desmontables, 250 mm de diámetro por 480 mm de ancho
- Juego de barras de acero para cereales y de caucho para leguminosas
- Poleas y correas de tipo V.
- Motor a gasolina de 10 HP
- Velocidad de trabajo variable
- Desembrague por fricción de poleas
- Eje con ruedas aro 14"
- Operable a 50 cm. del piso.
- Rendimiento aproximado 5 qq por hora

PRECIO \$ 2.850.000

Para investigación


LUIS VÁSQUEZ MUÑOZ
Brasil 1506
Temuco

23-06-99

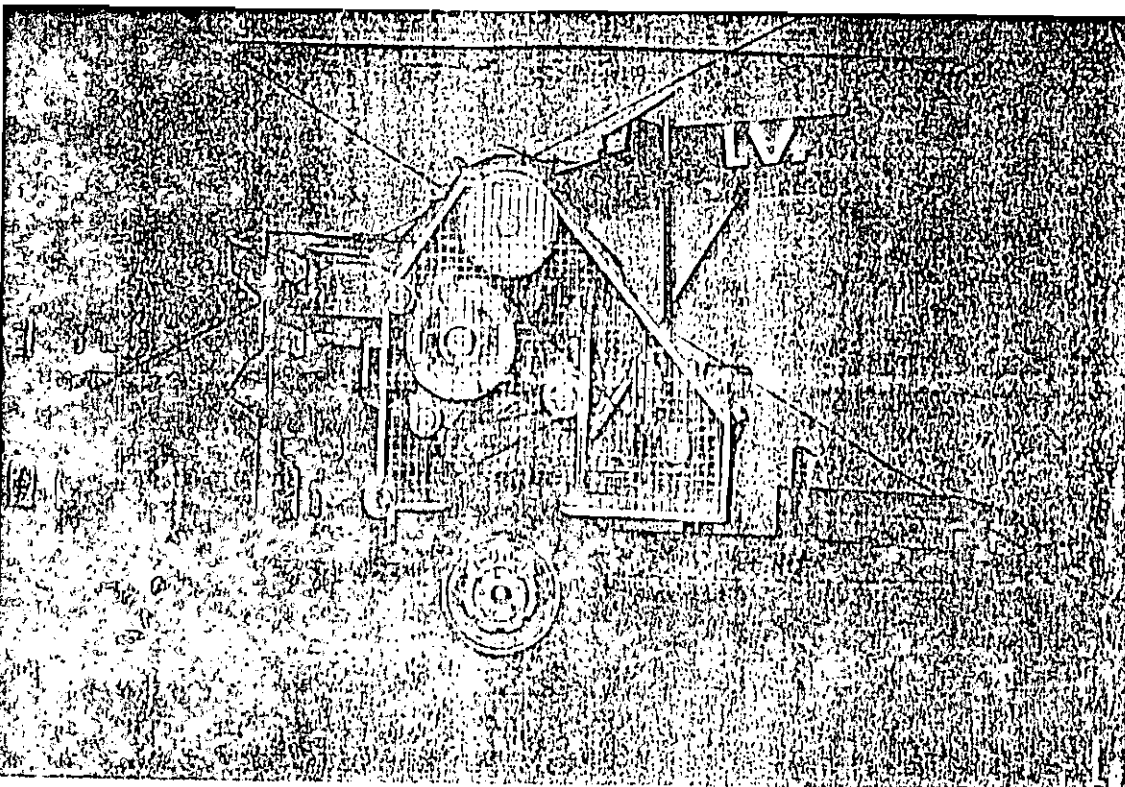
Sr. Centro de Educación y Tecnología

NE

TRILLADORA ESTACIONARIA DE CEREALES Y LEGUMINOSA TIPO PULLMAN

Características:

- Máquina construida en acero laminado
- Estructuras en perfil de 40 x 40 x 3 mm.
- Cilindro trillador con barras desmontables, 250 mm de diámetro por 480 mm. De ancho
- Juego de barras de acero para cereales
- Poleas y correas de tipo V.
- Motor a gasolina de 10 HP
- Desembrague por disco fricción
- Eje con ruedas aro 13"
- Operable a 50 cm. del piso.
- Rendimiento aproximado 5 qq por hora



22



TELEFONOS 272935 / 273017 / 273157 / 272936

CLIENTE Centro de Educación y Tecnología

VENDEDOR James M. Okavie

FECHA TEMUCO, 28 DE JUNIO DE 1999

LOS CHEQUE DEBEN SER EMITIDOS A NOMBRE DE ALMACENES PARIS COMERCIAL S.A.

[illegible]



ALVARO REY BOLOMEY
FABRICACION Y REPARACION DE
MAQUINARIA FORESTAL E INDUSTRIAL

PRESUPUESTO CHIPSAADOR CON MOTOR NISSAN DS 150 Hp

- Estructura en plancha de 12mm de espesor.
- Eje motriz de acero C-45 de 75 mm de diametro.
- Rotor de 800 mm de diametro, 4 cuchillas de acero, 1500 R.P.M.
- Transmición por poleas (5 correas tipo B).
- Cañon dirijible para la evacuación de chips (elevación 45°).
- Alimentación con 2 rodillos traccionados por un motor hidraulico.
- Capacidad de 2 a 3 mts³ de chips x hora.
- Chipeador y motor instalado en un carro de arrastre con paquetes de resortes y un tiro para su traslado.

CARACTERISTICAS DEL MOTOR

- Motor NISSAN de 150 Hp de 3.300 cc.
- 4 cilindros.
- Partidas con bujias.
- Chasis en perfil U 150 x 50 x 5.
- Embriague con palanca y seguro.
- Sistema electrico con relojes indicadores de presión de aceite temperatura y amperimetro.
- Regulador automatico de aceleración.
- Tanque de petroleo en la parte inferior del chasis con capacidad de 100 Lts
- Consumo de combustible de 25 a 30 Lts diarios.
- Bomba cebadora con filtro petroleo.

Valor \$ 4.050.000.- mas I.V.A.

Forma de pago : 50 % contado, saldo conversable.



MAESTRANZA
ALVARO REY BOLOMEY
FONO FAX - 236251 - TCO

Polifoto

Procesos y Servicios
Fotográficos

Robert Ulrich Sonderegger Hausheer y Otro

M.Rodriguez 945

Fono 210466

M.Bulnes 279 Local 2

Fono 236483

Casilla 241 Fax: 214995

TEMUCO.

COTIZACION N° 00018

SEÑORES : CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGIA

DIRECCION: EUROPA 2008

CIUDAD : SANTIAGO / PROVIDENCIA

COMUNA : PROGRAMA TEMUCO

ATENCION : RS. MAX THOMET

FONO : 248796

PLAZO ENTREGA : 3 DIAS

FORMA DE PAGO : FACT. CONT.

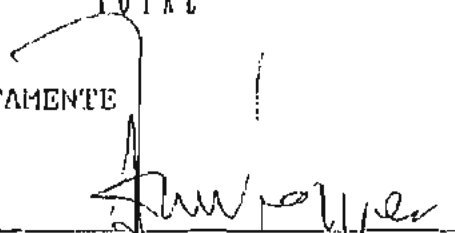
FECHA : 28/06/1999

VALIDEZ COTIZ.: 20 DIAS

TENEMOS EL AGRADO DE EMITIR LA SIGUIENTE COTIZACION, DE ACUERDO A LO REQUERIDO POR UDS.

Código Producto	Descripción	Cantidad	Unidad/Medida	Pre.Unitario	Total
PRB-6591	PROYECTOR BRAUN NOVAMAT 515 AF ZOOM	1.00	1	152,000	152,000
SUBTOTAL					152,000
NETO					\$128,814
I V A					\$23,186
TOTAL					\$152,000

SALUDA ATENTAMENTE


ROBERT U. SONDEREGGER H. Y OTRO



