



PLAN OPERATIVO

PROYECTOS 2012

NOMBRE INICIATIVA:	Uso de zeolita natural chilena en proceso de compostaje
EJECUTOR:	Sociedad de Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos Limitada
CODIGO:	PYT-2012-0028
FECHA:	01 de Julio de 2012

FIRMA POR FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FIRMA POR EJECUTOR (Coordinador Principal)

CONTENIDO

I. PLAN DE TRABAJO TÉCNICO	3
A. Antecedentes Generales	3
B. Plan de Trabajo	5
C. Costos y Dedicación.....	20
D. Fichas Curriculares.....	32
E. Indicadores Minagri.....	19

I. PLAN DE TRABAJO TÉCNICO

A. Antecedentes Generales

1. Nombre Ejecutor (Entidad Responsable)

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante(s) Legal(es)
Soc. de Producción y comercialización de Insumos Orgánicos Ltda.	Producción y Comercialización de Insumos		Luis Soto Pérez

2. Identificación de Agentes Asociados

Nombre	Giro / actividad	RUT	Representante(s) Legal(es)
Agrícola y Forestal Santa Laura y Compañía Limitada.	Agrícola		Pedro Valenzuela
Controladores Biológicos Aplicados Limitada	Producción y Comercialización de Insumos Agrícolas		Luis Soto Pérez

3. Coordinadores Principal y Alterno

Nombre	Formación / grado académico	Empleador	Función dentro del proyecto
Rodrigo Mundaca Cabrera	Ingeniero Agrónomo	Independiente	Coordinador
Alejandro Barría Pradenas	Ingeniero Agrónomo	Soc. de Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos Ltda.	Alterno

4. Duración y ubicación del Proyecto

Duración		Período de ejecución	
Meses	24	Fecha de inicio	Julio 2012
		Fecha de término	Junio 2014
Territorio			
Región (es)		Comuna (as)	
Quinta		La Liga	

5. Estructura de financiamiento		Valor	%
FIA			
Contraparte	Pecuniario		
	No Pecuniario		
	Total contraparte		
TOTAL			

6. Resumen ejecutivo (máximo 400 palabras)

De todas las actividades humanas, el uso de fertilizantes sintéticos nitrogenados del tipo Urea, aportan anual y mundialmente, el equivalente a 2.100 millones de toneladas de dióxido de carbono, el gas de efecto invernadero más perjudicial para el medio ambiente. Hoy existe una preocupación creciente por el cuidado y preservación de los recursos naturales, del mismo modo esta preocupación se extiende hacia el consumo de alimentos sanos, nutritivos e inocuos para la salud de las personas y como resultados de procesos de explotación agrícola sustentables. Esta problemática ambiental derivada de las formas convencionales e intensivas de producir alimentos, es también la oportunidad para sustituir insumos sintéticos del tipo fertilizantes, lo que requiere de opciones eficientes y coherentes con la necesidad de preservar recursos naturales indispensables para la provisión de alimentos, es decir suelo y agua.

En Chile la producción de alimentos se encuentra íntimamente ligada a la industria química, en particular a la responsable de la producción y comercialización de fertilizantes sintéticos, sin embargo, esta forma de producir confronta una grave y seria crisis ambiental, asociada a la contaminación de las napas freáticas, la pérdida de carbono orgánico de los suelos y por ende la pérdida de fertilidad de los suelos de cultivo.

El compostaje es un proceso biológico de degradación de la materia orgánica, el que se puede realizar en condiciones aeróbicas o anaeróbicas, atraviesa dos fases de temperatura, una fase mesófila (30°C), y una fase termófila (hasta 70°C), proceso que al concluir da origen a un coloide estabilizado del tipo humus. La incorporación de abonos orgánicos derivados de procesos de compostaje, es una de las soluciones a la problemática que se deriva del uso intensivo e irracional de fertilizantes sintéticos en los campos de Chile, sin embargo, los sistemas de compostaje que se emplean en el país para producir abonos orgánicos, se caracterizan por la variabilidad nutricional, los tiempos empleados (muchas veces superiores a los 120 días), y a la presencia de microorganismos nocivos.

Las Zeolitas son una familia de minerales no metálicos de origen volcánico, que tienen múltiples

aplicaciones, desde el punto de vista agrícola, las Zeolitas tienen tres propiedades muy importantes:

- Alta capacidad de absorción/adsorción.
- Alta capacidad de Intercambio catiónico.
- Alto poder de catálisis.

Las tres propiedades anteriores son muy importantes, particularmente en los procesos de compostaje. Razón por la cual este proyecto propone incorporar Zeolitas Naturales en los sistemas de compostaje Nacional.

7. Propiedad Intelectual

¿Existe interés por resguardar la propiedad intelectual?	Si	X	No	
Nombre institución que la protegerá	% de participación			
Sociedad de Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos Limitada	100%			

B. Plan de Trabajo

8. Objetivos

Objetivo general	
El objetivo de este proyecto es incorporar zeolitas naturales chilenas en los procesos de compostaje para garantizar la eficiencia nutricional de los productos obtenidos, e influir en la preservación ambiental.	
Nº	Objetivos específicos (OE)
1	Incorporar Zeolitas Naturales durante los procesos de compostaje.
2	Disminuir los tiempos de compostaje.
3	Enriquecer nutricionalmente el producto final.
4	Garantizar la inocuidad del producto final.
5	Contribuir a la sustentabilidad ambiental disminuyendo el uso de fertilizantes sintéticos.

6	Incorporar al mercado de insumos agrícolas, una línea comercial de abonos orgánicos enriquecidos con zeolitas.

9. Resultados esperados (RE)

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicadores de RE			Fecha de Cumplimiento
			Indicador de cumplimiento	Línea base (valor actual)	Meta proyecto (valor deseado)	
1	1	Sistematizar el empleo de Zeolitas en los procesos de compostaje	Sistema de registro (trazabilidad)	0 %	100%	Julio 2014
2	2	Disminución en los tiempos de Compostaje	Tiempo de compostaje. 4 meses = 16 semanas	5 meses= 20 semanas	4 meses=16 semanas	Junio 2014
3	3	Aumento de la riqueza nutricional de compost con Zeolita.	Materia Orgánica >= al 25% Nitrógeno >= al 1% Fósforo >= al 0,6% Potasio >= al 0,16% C/N 10-25/1 pH entre 5-8 Ce <= a 5 mmhos/cm	Materia Orgánica 20% Nitrógeno 0.8 % Fósforo 0.4 % Potasio 0.12 % C/N 9/1 pH 8,5 Ce 7 mmhos/cm	Materia Orgánica >= al 25% Nitrógeno >= al 1% Fósforo >= al 0,6% Potasio >= al 0,16% C/N 10-25/1 pH entre 5-8 Ce <= a 5 mmhos/cm	Junio 2014
		Mejorar los resultados de los análisis foliares en Paltos nutridos con abonos	N total 2.20-2.40 % P 0.08-0,15 % K 0,75-1,25 % Ca 1,0-2,0 %	N total 2.0 % P 0,14 % K 1,6 % Ca 1,3 %	N total 2.20-2.40 % P 0.08-0,15 % K 0,75-1,25 % Ca 1,0-2,0 %	Junio 2014

		orgánicos enriquecidos con Zeolitas	Mg 0,4-0,8 % Zn 25-100 ppm Mn 50-250 ppm B 50-80 ppm	Mg 0,5 % Zn 35 ppm Mn 100 ppm B 20 ppm	Mg 0,4-0,8 % Zn 25-100 ppm Mn 50-250 ppm B 50-80 ppm	
4	4	Disminuir la presencia de microbiología nociva v/s procesos de compostaje sin zeolitas	Densidad de Salmonella menor a 3 NMP por gramo de compost, base seca (número más probable)	Densidad de Salmonella igual a 5 NMP	Densidad de Salmonella menor a 3 NMP.	Junio 2014
5	5	Disminuir el empleo de fertilizantes sintéticos	Disminuir en un 20% el empleo de fertilizantes sintéticos en la producción de Paltas de exportación en la provincia de Petorca.	90% de empleo de fertilizantes sintéticos	Disminución en un 20% las aplicaciones de fertilizantes sintéticos en la producción de Paltas de exportación en la provincia de Petorca.	Junio 2014
6	6	Desarrollar e incorporar al mercado, una nueva línea comercial de abonos orgánicos enriquecidos con Zeolita	Ventas de 10.000 toneladas de Compost con Zeolitas, al finalizar el segundo año.	0, no existen abonos orgánicos enriquecidos con Zeolitas	Ventas de 10.000 toneladas de compost con Zeolitas.	Junio 2014

10. Actividades fecha inicio-termino

Nº OE	Nº RE	Actividades	Fecha de inicio	Fecha de término
1	1	- Adquirir materias primas, ricas en carbono y nitrógeno, y zeolitas naturales chilenas.	Julio 2012	Julio 2012
		- Instalar ensayos de compostaje con zeolita natural chilena introducida, en invierno (2) y en verano (2).	Julio 2012	Enero 2014
2	2	- Evaluación periódica de parámetros de temperatura y humedad presentes en sistema de compostaje.	Agosto .2012	Octubre 2012
			Enero 2013	Abril 2013
			Julio 2013	Octubre 2013
			Enero 2014	Abril 2014
		- Riego e inversión de material compostado. (cada 12 días).	Agosto 2012	Octubre 2012
			Enero 2013	Abril 2013
- Evaluación de tiempos de maduración de abonos orgánicos con zeolitas v/s abonos orgánicos sin zeolitas.	Julio 2013	Octubre 2013		
	Enero 2014	Abril 2014		
3	3	- Toma de muestras para análisis de laboratorio de abonos orgánicos obtenidos.	Noviembre 2012	Mayo 2014
		- Análisis comparativos de tratamientos con zeolitas v/s tratamiento sin zeolitas.	Diciembre 2012	Junio 2014

		<ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones de abonos con y sin zeolitas en unidades de producción de paltos Hass orgánicos. - Toma de muestras para análisis foliares en laboratorio. - Análisis foliares comparativos de unidades productivas con abonos orgánicos enriquecidos con zeolitas v/s unidades productivas con abonos orgánicos sin zeolitas. - Análisis de resultados de producción en unidades productivas donde se aplicará el abono orgánico obtenido. 	<p>Diciembre 2012</p> <p>Marzo 2013</p> <p>Marzo 2013</p> <p>Marzo 2013</p>	<p>Junio 2014</p> <p>Marzo 2014</p> <p>Marzo 2014</p> <p>Marzo 2014</p>
4	4	<ul style="list-style-type: none"> - Toma de muestras para análisis microbiológico. - Análisis microbiológico comparativo de tratamientos con zeolitas v/s tratamiento sin zeolitas. 	<p>Noviembre 2012</p> <p>Noviembre 2012</p>	<p>Mayo 2014</p> <p>Mayo 2014</p>
5	5	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de programa de difusión de los resultados alcanzados, en productores convencionales y orgánicos de palta Hass. - Difusión de las aplicaciones de zeolitas como un fertilizante de liberación lenta. - Difusión de los parámetros costo-beneficio de la utilización de abonos orgánicos enriquecidos con zeolitas v/s fertilizantes convencionales. - Difusión de las externalidades sociales y ambientales derivadas de la aplicación de abonos orgánicos con zeolitas v/s abono orgánicos sin zeolitas v/s fertilizantes convencionales. - Informe Final. 	<p>Mayo 2014</p> <p>Mayo 2014</p> <p>Mayo 2014</p> <p>Mayo 2014</p> <p>Julio 2014</p>	<p>Julio 2014</p> <p>Julio 2014</p> <p>Julio 2014</p> <p>Julio 2014</p> <p>Julio 2014</p>

6	6	- Lanzamiento comercial de abono orgánico enriquecido con Zeolitas.	Mayo 2014	Junio 2014
		- Showroom con asesores del área frutícola regional.	Junio 2014	Junio 2014

11. Hitos Críticos

Nº RE	Hitos críticos	Fecha Cumplimiento
1	Montaje de los Tratamientos.	Julio 2012
2	Finalización de procesos de compostaje.	Abril 2014
3	Análisis y mejora de los resultados obtenidos.	Junio 2013
	Aplicación de los abonos en unidades de producción.	Noviembre 2012
4 y 5	Resultados Finales.	Julio 2014.
6	Lanzamiento Comercial.	Junio 2014

12. Método

Objetivo N° 1	Nombre: Incorporar Zeolitas naturales durante los procesos de compostaje		
<p>Los diseños experimentales se realizarán en la empresa Agrícola Santa Laura. El diseño experimental contempla un tratamiento y tres repeticiones por tratamiento.</p>			
Tratamiento 1	Tratamiento 2	Tratamiento 3	Tratamiento 0
1,2 Ton. De Guano	1,2 Ton. de Guano	1,2 Ton. de Guano	1,2 Ton. De Guano
1,2 Ton. De Carbono	1,2 Ton, de Carbono	1,2 Ton. de Carbono	1,2 Ton. De Carbono
400 Kg. de Zeolitas	800 Kg. de Zeolitas	1.600 Kg. de Zeolitas	S/Z
<p>El diseño experimental a aplicar en los ensayos corresponde a uno completo al azar, el que incluye tres tratamientos de aplicación de diferentes dosis de Zeolitas dentro de una mezcla constante de guano y carbono, más un testigo sin la aplicación de Zeolitas, con tres repeticiones cada tratamiento.</p> <p>El sistema de compostaje que se empleará es del tipo tortas (montón), y en condiciones aeróbicas, cada tratamiento y sus correspondientes repeticiones compostarán un total de 5 toneladas de materias primas. Se realizarán en total cuatro compostajes, dos de Invierno y dos de Verano. Se implementará un sistema de registro para contar con la información y trazabilidad necesaria.</p>			

Objetivo N° 2

Nombre: Disminuir los tiempos de Compostaje

Método: La hipótesis de incorporar Zeolitas en los procesos de compostaje, supone la disminución de los procesos de compostaje a partir de las propiedades de absorción y adsorción que tienen las Zeolitas, razón por la cual periódicamente se medirán los parámetros de humedad y temperatura, lo que se sistematizará como metodología con su correspondiente registro.

Se evaluarán los tiempos de maduración de abonos orgánicos con Zeolita, versus los abonos orgánicos sin Zeolita.

Objetivo N° 3	Nombre: Enriquecer nutricionalmente el producto final
<p>Método: Concluido el proceso de compostaje se realizarán análisis de laboratorio para la determinación de Materia Orgánica, Nitrógeno, Fósforo, Potasio, relación Carbono/Nitrógeno, pH y Conductividad, tomando como parámetros de eficiencia los contenidos en la Norma Chilena de Compostaje.</p> <p>Este procedimiento de toma de muestras y su análisis respectivo se realizará durante todo el desarrollo del proyecto, es decir para los compostajes de Verano (2), y los compostajes de Invierno (2).</p> <p>Se realizarán análisis comparativos entre los tratamientos, y entre los tratamientos y el testigo sin zeolitas, del mismo modo el producto resultante se aplicará en condiciones de cultivo de Paltas Orgánicas.</p> <p>Durante los meses de Marzo del 2013 y Marzo del 2014, se realizarán análisis foliares para establecer la influencia de los abonos orgánicos con Zeolita en el contenido y disponibilidad nutricional de los árboles frutales.</p>	

Objetivo N° 4	Nombre: Garantizar la inocuidad del producto final
<p>Método: Para confirmar y garantizar la inocuidad del producto final se realizarán análisis microbiológicos para establecer la presencia de la bacteria Salmonella, la que de acuerdo con la norma Chilena de compostaje, de estar presente, su densidad debe ser menor a 3 NMP (número más probable).</p> <p>Este análisis se realizará en todos los procesos concluidos de compostaje.</p>	

Objetivo N° 5	Nombre: Contribuir a la sustentabilidad ambiental disminuyendo el uso de fertilizantes sintéticos
<p>Método: Para disminuir en un 20% la utilización de fertilizantes sintéticos en la producción de Paltas de exportación en la provincia de Petorca se implementará un programa de difusión de los resultados alcanzados, relativos a la producción y aplicación de abonos orgánicos enriquecidos con Zeolitas. Este programa de difusión se realizará en los predios donde se aplicarán los abonos orgánicos enriquecidos con Zeolita, lo que se encontrará debidamente registrado (sistema de trazabilidad), y con los análisis correspondientes. mediante el ensayo y error (en los predios aplicados) se pondrá de manifiesto la propiedad de las Zeolitas de actuar como un fertilizante de liberación lenta.</p> <p>A través de los talleres y días de campo se relevarán los usos y aplicaciones de Zeolitas, así como también los parámetros costo/beneficio de la utilización de abonos orgánicos enriquecidos con zeolitas versus fertilizantes convencionales, en la producción de Paltas de exportación.</p>	
Objetivo N° 6	Nombre: Incorporar al mercado de insumos agrícolas, una línea comercial de abonos orgánicos enriquecidos con zeolitas.
<p>Método: Para incorporar al mercado los abonos orgánicos enriquecidos con Zeolita, se realizará un lanzamiento comercial y acciones para promover su posicionamiento en el mercado, como por ejemplo Showroom con asesores y empresarios agrícolas.</p>	

13. Carta Gantt (Trimestral)

Nº OE	Actividades	TRIMESTRE																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	- Adquirir materias primas, ricas en carbono y nitrógeno, y zeolitas naturales chilenas.	X																								
	- Instalar ensayos de compostaje con zeolita natural chilena introducida.	X						X					X							X						
2	- Evaluación periódica de parámetros de temperatura y humedad presentes en sistema de compostaje.		X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			
	- Riego e inversión de material compostado. (cada 12 días).		X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			
	- Evaluación de tiempos de maduración de abonos orgánicos con zeolitas v/s abonos orgánicos sin zeolitas.		X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X			
3	Toma de muestras para análisis de laboratorio de abonos orgánicos obtenidos.					X					X							X						X		
	- Análisis comparativos de tratamientos con zeolitas v/s tratamiento sin zeolitas.						X					X							X						X	
	- Aplicaciones de abonos con y sin zeolitas en unidades de producción de paltos Hass orgánicos.						X					X							X						X	
	- Toma de muestras para análisis foliares en laboratorio.									X												X				

14. Función y responsabilidad del ejecutor(es) y asociado(s) en el desarrollo del proyecto

Ejecutor(es) / Asociado(s)	Función y responsabilidad
Sociedad de Producción y comercialización de Insumos Orgánicos Limitada	Ejecutor y Administrador de los Recursos.
Controladores Biológicos y Aplicados Limitada	Su función será la difusión de los resultados alcanzados, la que se realizara a través de la red de empresas asesoradas por Controladores Biológicos Aplicados Ltda.
Agrícola y Forestal Santa Laura y Compañía Limitada	En agrícola y Forestal Santa Laura y Compañía Ltda. se realizará el montaje experimental y las evaluaciones.

15. Actividades de Difusión Programadas

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes	Perfil de los participantes	Medio de Invitación
Mayo 2014	Centro Cívico, La Ligua	Seminario (1) de carácter expositivo.	50	Empresarios, profesionales y técnicos vinculados al sector agrícola	Escrito y vía correo electrónico
Noviembre 2012/ Abril, Junio, Octubre 2013/ Enero, Marzo, Mayo, Junio 2014	Unidades Prediales de la Provincia de Petorca	(8) Talleres. se realizarán con la finalidad de difundir los resultados alcanzados, así como también para transferir conocimientos y desarrollar habilidades	200	Administradores y Técnicos prediales	Escrito

		en el empleo de Zeolitas naturales Chilenas			
Enero, Julio 2013/ Febrero 2014	Predio Agrícola Santa Laura y Compañía Ltda.	Días de Campo (3)	60	Profesionales, Técnicos, Estudiantes y trabajadores del sector agrícola	Escrito
Junio 2014	Impresiones el Mercurio de Valparaíso	Fichas Técnicas (1000)	1	Dirigidas a Empresarios, profesionales, Técnicos y estudiantes del sector Agrícola	-----
Julio 2014	Medios de difusión regional y nacional	Artículo (1) en medios de difusión regional y nacional.	1	Público en general	-----

C. Costos y Dedicación

16. Cuadro de costos totales consolidado

Ítem	Sub Ítem			Total	Aporte FIA	Aporte contraparte		Total
		\$/ Unitario	Cantidad			Pecuniario	No pecuniario	
Recursos humanos	Coordinador							
	Alterno							
	Prof. Apoyo 1							
	Prof. Apoyo 2							
	Prof. Apoyo 3							

	Mano de Obra							
	TOTAL ITEM							
Equipamiento	Notebook							
	Cámara Digital							
	TOTAL ITEM							
Infraestructura (menor)								
	TOTAL ITEM							
Viáticos y movilización								
	TOTAL ITEM							

Materiales e insumos	Guano							
	Colizas de maíz y trigo							
	Zeolitas							
	termómetros							
	Higrómetro							
	TOTAL ITEM							
Servicios de terceros	Análisis de Laboratorio							

	Arriendo de Maquinaria							
	Arriendo Tractores							
	Aplicación preparados							
	Fletes							
	TOTAL ITEM							

Difusión	Difusión del Proyecto							
	TOTAL ITEM							
Capacitación	Actividades de Capacitación							
	TOTAL ITEM							
Gastos generales	Luz, Agua, Internet							
	TOTAL ITEM							

Gastos de administración	Papelería y Otros							
	TOTAL ITEM							
Imprevistos	Imprevistos							
	TOTAL ITEM							
Total								

17. Fuentes de financiamiento de contraparte

Agente Participante	Monto en \$		Total
	Pecuniario	No Pecuniario	
Sociedad de Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos Ltda.			

18. Aportes de contraparte

Ítem	Sub Ítem	Ejecutor	Asociado 1	Asociado 2	Asociado n	Total
Recursos humanos	Coordinador					
	Alterno					
	Prof. Apoyo 1					
	Prof. Apoyo 2					
	Prof. Apoyo 3					
	Mano de Obra					
Equipamiento	Notebook					
	Cámara Digital					
Infraestructura (menor)	---					
Viáticos y movilización	---					
Materiales e insumos	Guano					
	Colizas de Maíz y Trigo					
	Zeolitas					
	Termómetros					
	Higrómetro					
Servicios de terceros	Análisis de Laboratorio					
	Arriendo de Maquinaria					
	Arriendo de tractores					

	Aplicación preparados					
	Fletes					
Difusión	-----					
Capacitación	-----					
Gastos generales	Luz, agua, Internet					
Gastos de administración	Papelería y otros					
Imprevistos	----					
Total						

19. Tiempos de dedicación del equipo técnico*.

Nombre	Rut	Cargo dentro del proyecto	Nº de resultado sobre el que tiene responsabilidad	Nº de Meses de dedicación	Período dd/mm/aa - dd/mm/aa	Horas/Mes
Rodrigo Mundaca Cabrera		Coordinador	1, 2, 3, 4, 5, 6	24	Julio 2012 / julio 2014	45
Alejandro Barría Pradenas		Alterno	2, 3, 4, 5	24	Julio 2012 / Julio 2014	45
Claudia Sau Villanueva		Prof. Apoyo 1	3,4,5,6	24	Julio 2012/ Julio 2014	45
Luis Soto Pérez		Prof. Apoyo 2	1,2,3,4,5,6	24	Julio 2012/ Julio 2014	45
Lorena Farías Ponce		Prof Apoyo 4	1,2,3,4,5,6	24	Julio 2012/ Julio 2014	45

*Equipo Técnico: Todo el recurso humano definido como parte del equipo de trabajo del proyecto. **No incluye RRHH de servicios de terceros.**

19. 1 Funciones del Equipo de Trabajo

Nombre	Cargo dentro del proyecto	Función dentro del Proyecto
Rodrigo Mundaca Cabrera	Coordinador	Como su nombre lo indica, coordina la ejecución de todas las fases del proyecto, es el responsable técnico de la obtención de los resultados planteados y además responsable de la presentación de los informes técnicos de avance y final.
Alejandro Barría Pradenas	Alterno	Como asesor alterno, su trabajo está dirigido a la interpretación de resultados, análisis de los avances logrados, así como también de las mejoras a introducir, participa de la concreción técnica de los resultados Disminución de los tiempos de

		compostaje, aumento de la riqueza nutricional de composta/con zeolita, disminución de la microbiología nociva, y en la disminución en el uso de fertilizantes sintéticos.
Claudia Sau Villanueva	Prof. Apoyo 1	Su función es conectar lo técnico con lo comercial, debe coordinar los talleres, los seminarios, realizar las evaluaciones comerciales del producto composta enriquecido con zeolitas, llevar a la práctica el lanzamiento comercial y las jornadas con los especialistas y empresarios del sector agrícola.
Luis Soto Pérez	Prof. Apoyo 2	tiene la misión de montar los ensayos y realizar las evaluaciones de temperatura, humedad, aplicar los abonos, realizar las tomas de muestras, durante los dos años del proyecto, además debe coordinar las jornadas de campo
Lorena Farías Ponce	Prof Apoyo 3	Su función es la administración de los recursos financieros y humanos del proyecto, realizar las coordinaciones entre los profesionales, convocar a las jornadas de campo, mantener el flujo de información disponible para el fía, y abastecer de información el software que se debe emplear para el control del proyecto.

D. Fichas curriculares

21. Ficha del Ejecutor (entidad responsable)

Nombre o razón social	Sociedad de producción y comercialización de insumos orgánicos Limitada			
Giro / Actividad	Producción, Distribución y Comercialización de Insumos Orgánicos			
RUT				
Tipo de entidad (1)	Empresas productivas y/o de procesamiento			
Ventas totales (nacionales y exportaciones) de la empresa durante el año pasado, indique monto en UF en el rango que corresponda	Micro empresa menos de 2400 UF/ año	Pequeña 2.401 a 25.000 UF / año	Mediana 25.001 a 100.000 UF / año	Grande más de 100.001 UF / año
Exportaciones, año 2010 (US\$)				
Número total de trabajadores				
Usuario INDAP (sí / no)				
Dirección (calle y número)				
Ciudad o Comuna				
Región	Quinta			
País	Chile			
Teléfono fijo				
Fax				
Teléfono celular				
Email				
Dirección Web				

(1) Tipo de entidad

Empresas productivas y/o de procesamiento
Personas Naturales
Universidades Nacionales
Universidades Extranjeras
Instituciones o entidades Privadas
Instituciones o entidades Públicas
Instituciones o entidades Extranjeras
Institutos de investigación
Organización o Asociación de Productores
Otras (especificar)

22. Ficha representante(s) Legal(es) del Ejecutor (entidad responsable)

Nombre	Luis Guillermo
Apellido paterno	Soto
Apellido materno	Pérez
RUT	
Cargo en la organización	Gerente
Género	Masculino
Etnia (2)(clasificación al final del documento)	
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Técnico
Firma del representante legal	

23. Ficha del Asociado N°1. (Repetir esta información por cada asociado)

Nombre o razón social	Controladores Biológicos Aplicados Limitada			
Giro / Actividad	Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos			
RUT				
Tipo de entidad (1)	Empresa productiva			
Ventas totales (nacionales y exportaciones) de la empresa durante el año pasado, indique monto en UF en el rango que corresponda	Micro empresa (menos de 2400 UF/año)	Pequeña (2.401 a 25.000 UF / año)	Mediana (25.001 a 100.000 UF / año)	Grande (más de 100.001 UF / año)
Exportaciones, año 2010 (US\$)				
Número total de trabajadores				
Usuario INDAP (sí / no)				
Dirección (calle y número)				
Ciudad o Comuna				
Región	Quinta			
País	Chile			
Teléfono fijo				
Fax				
Teléfono celular				
Email				
Dirección Web				

Ficha representante(s) Legal(es) de Asociado(s) N°1. Repetir esta información por cada asociado

Nombre	Luis Guillermo
Apellido paterno	Soto
Apellido materno	Pérez
RUT	
Cargo en la organización	Gerente
Género	Masculino
Etnia (2) (clasificación al final del documento)	
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Técnico
Firma del representante legal	

Ficha del Asociado N°2. (Repetir esta información por cada asociado)

Nombre o razón social	Agrícola y Forestal Santa Laura y Compañía Limitada			
Giro / Actividad	Agrícola			
RUT				
Tipo de entidad (1)	Empresa productiva			
Ventas totales (nacionales y exportaciones) de la empresa durante el año pasado, indique monto en UF en el rango que corresponda	Micro empresa (menos de 2400 UF/año)	Pequeña (2.401 a 25.000 UF/año)	Mediana (25.001 a 100.000 UF/año)	Grande (más de 100.001 UF/año)
Exportaciones, año 2010 (US\$)				
Número total de trabajadores				
Usuario INDAP (sí / no)				
Dirección (calle y número)				
Ciudad o Comuna				
Región	Quinta			
País	Chile			
Teléfono fijo				
Fax				
Teléfono celular				
Email				
Dirección Web				

Ficha representante(s) Legal(es) de Asociado(s) N°2. Repetir esta información por cada asociado

Nombre	Pedro Enrique
Apellido paterno	Valenzuela
Apellido materno	Bolados
RUT	
Cargo en la organización	Gerente
Género	Masculino
Etnia (2) (clasificación al final del documento)	
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Profesional
Firma del representante legal	

24. Fichas de los Coordinadores

Nombres	Rodrigo Eduardo Alexis	
Apellido paterno	Mundaca	
Apellido materno	Cabrera	
RUT		
Profesión	Ingeniero Agrónomo	
Empresa/organización donde trabaja	Asesor Independiente – Docente U. Santo Tomás-U Aconcagua	
RUT de la empresa/organización		
Cargo o actividad que desarrolla en ella		
Si es investigador responda	Horas totales dedicadas al proyecto	Valor total de las horas dedicadas al proyecto (\$)
Dirección laboral (calle y número)		
Ciudad o Comuna		
Región		
País		
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Género	Masculino	
Etnia (2) (clasificación al final del documento)		
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Profesional	
Firma		

25. Ficha Equipo Técnico. Se deberá repetir esta información por cada profesional del equipo técnico

Nombres	Alejandro Manuel	
Apellido paterno	Barría	
Apellido materno	Pradenas	
RUT		
Profesión	Ingeniero Agrónomo	
Empresa/organización donde trabaja	Sociedad de Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos Limitada	
RUT de la empresa/organización		
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Asesor técnico y Jefe de Ventas	
Si es investigador responda	Horas totales dedicadas al proyecto	Valor total de las horas dedicadas al proyecto (\$)
Dirección laboral (calle y número)		
Ciudad o Comuna		
Región	Quinta	
País	Chile	
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Género	Masculino	
Etnia (2) (clasificación al final del documento)		
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Profesional	
Firma		

Nombres	Luis Guillermo	
Apellido paterno	Soto	
Apellido materno	Pérez	
RUT		
Profesión	Técnico Agrónomo	
Empresa/organización donde trabaja	Empresario	
RUT de la empresa/organización		
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Gerente	
Si es investigador responda	Horas totales dedicadas al proyecto	Valor total de las horas dedicadas al proyecto (\$)
Dirección laboral (calle y número)		
Ciudad o Comuna		
Región	Quinta	
País	Chile	
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Género	Masculino	
Etnia (2) (clasificación al final del documento)		
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Técnico	
Firma		

Nombres	Claudia Andrea	
Apellido paterno	Sau	
Apellido materno	Villanueva	
RUT		
Profesión	Diplomada en Administración de Empresas	
Empresa/organización donde trabaja	Asesor Independiente	
RUT de la empresa/organización		
Cargo o actividad que desarrolla en ella		
Si es investigador responde	Horas totales dedicadas al proyecto	Valor total de las horas dedicadas al proyecto (\$)
Dirección laboral (calle y número)		
Ciudad o Comuna		
Región		
País		
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Género	Femenino	
Etnia (2) (clasificación al final del documento)		
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Profesional	
Firma		

Nombres	Lorena Mabel	
Apellido paterno	Farías	
Apellido materno	Ponce	
RUT		
Profesión	Técnico en Administración y Ventas	
Empresa/organización donde trabaja	Sociedad de Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos Limitada	
RUT de la empresa/organización		
Cargo o actividad que desarrolla en ella	Administrativo	
Si es investigador responde	Horas totales dedicadas al proyecto	Valor total de las horas dedicadas al proyecto (\$)
Dirección laboral (calle y número)		
Ciudad o Comuna		
Región	Quinta	
País	Chile	
Teléfono fijo		
Fax		
Teléfono celular		
Email		
Género	Femenino	
Etnia (2) (clasificación al final del documento)		
Tipo (3) (clasificación al final del documento)	Técnico	
Firma		

26. Cuantificación e identificación de Beneficiarios directos de la iniciativa

Género	Masculino		Femenino		Subtotal
	Pueblo Originario	Sin Clasificar	Pueblo Originario	Sin Clasificar	
Agricultor micro-pequeño		1.000		500	
Agricultor mediano-grande		200			
Subtotal	1.200		500		
Total	1.700				

E. Indicadores Solicitados por el Ministerio de Agricultura

27. Indicadores Minagri

¿Su proyecto tiene que ver con la venta de algún producto o servicio?				Si	X	No	
Si su respuesta es sí , refiérase a los siguientes indicadores relacionados con el proyecto:							
Indicador	Línea base (valor actual)	Meta proyecto (valor deseado)	Fecha de Cumplimiento				
Nivel de Ventas (\$)*	0	toneladas de abono orgánico con zeolita	Junio 2014				
Costos (\$)	0	el Kilo	Junio 2014				
Mano de Obra	0	El proyecto generará 4 puestos de trabajo	Junio 2014				

*Nivel de ventas, costos y mano de obra deben estar enfocados exclusivamente al alcance del proyecto propuesto.

(2) Etnia

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

(3) Tipo

Productor individual pequeño
Productor individual mediano-grande
Técnico
Profesional
Sin clasificar

CURRICULUM VITAE

Antecedentes Personales

NOMBRE : Rodrigo Eduardo Mundaca Cabrera

TITULO : Ingeniero Agrónomo.

Antecedentes Académicos:

- Ingeniero Agrónomo, Universidad de Matanzas, Cuba 1992.
- Revalidación de Título Universitario, Universidad de Chile, 1996.
- Especialista en Agricultura Orgánica.
- Asesor privado en producción de frutales persistentes orgánicos y convencionales.
- Docente frutales persistentes y agricultura orgánica UST (2005 a la fecha)
- Director académico "Diplomado en Agricultura Orgánica" Universidad Santo Tomás. (2008- a la fecha)

Experiencia Laboral:

2007 a la fecha

- Asesor profo de producción de Insumos Orgánicos.
- Asesor privado en manejo de frutales persistentes orgánicos y convencionales.
- Profesor de frutales persistentes Universidad Santo Tomás.
- Director académico Diplomado producción orgánica de frutales, UST.
- Director Ejecutivo Programa de Difusión de tecnologías de producción orgánica, 2009 a la fecha.
- Responsable de la elaboración de "Manual de producción orgánica de Paltas".

2005:

- Jefe Técnico y formulador de Proyecto de Innovación Tecnológica (FIT) "Uso de Zeolita Natural como mejorador de las propiedades físico-químicas de los suelos destinados al cultivo de Palta Orgánica". Mayo 2.005-Enero 2007. www.zeolitas.blogspot.com

- Formulación de “Diagnóstico y propuestas de Desarrollo para la pequeña agricultura de la V región” Trabajo realizado a petición del Consejo Asesor campesino regional.
- Formulación de proyecto Uso de Zeolitas Naturales como retenedoras de Humedad y Desodorizantes en crianza intensiva de Pavos. Para plantel de Engorda empresa Sopraval, Quebradilla.

2003:

- Gerente PROFO Paltos Orgánicos La Ligua (CORFO-FEDEFRUTA), Agosto 2003 a Agosto 2.006.
- Asesorías en Producción de Palta Orgánica y B.P.A., a CINAGRO S.A. Noviembre 2002 a Marzo 2003.
- Asesorías en Producción de Palta Orgánica a Proyectos Agrícolas Ltda. Noviembre 2002 a Marzo 2003.
- Formulación de PROFO Paltos Orgánicos La Ligua para CORFO-FEDEFRUTA, Marzo-Abril 2003. V Región.
- Formulación de PROFO en Gestión BPA Cabildo para CORFO-FEDEFRUTA, Enero-Febrero 2003. V Región.

2002:

- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas, “Producción de Arándanos con Manejo Orgánico” para el Grupo VILLAFER, La Ligua – Petorca, Mayo 2002. V Región.
- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas, “Producción de Hortalizas bajo plástico con Manejo Orgánico” para el Grupo Paraíso Perdido, Petorca, Mayo 2002. V Región.
- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas, “Producción de Hortalizas bajo plástico con Manejo Orgánico” para el Grupo Santa Julia N° 1, Petorca, Mayo 2002. V Región.
- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas, “Producción de Hortalizas bajo plástico con Manejo Orgánico” para el Grupo Santa Julia N° 2, Petorca, Mayo 2002. V Región.

- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas, “Producción de Hortalizas bajo plástico con Manejo Orgánico” para el Grupo Del Villorrio, Petorca, Mayo 2002. V Región.

2000– 2001:

- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Impregnación de Sólidos Sacáridos en Productos Hortofrutícolas mediante Cámara Osmótica a Baja Temperatura” para la empresa “Ranch-o-Frut Chile Ltda.”. Septiembre - Octubre de 2000. Región Metropolitana.
- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Utilización de Algas Marinas Chilenas para la fabricación de Productos Alimenticios de Consumo Humano destinados a Mercado de Exportación” para la empresa ECOVIDA S.A. Agosto - Septiembre de 2000. Región Metropolitana.
- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Desarrollo de una Nueva Línea de Producción para la Fabricación de Paneles, Cajas y Rollos de Microcorrugado Continuo a Color Impreso” para la empresa Cartónpack Ltda. Julio - Agosto de 2000. Región Metropolitana.
- Formulación del proyecto “Producción de Tomates bajo Plástico, con manejo Orgánico” de la Sociedad Agrícola y Comercial “Los Perales” Ltda., para la Fundación Andes. Mayo del 2000. Consultora INAP Ltda. Región Metropolitana.
- Asesor empresa agrícola Ernesto Molina, 30 has. Destinadas a la producción de paltas Orgánicas, 20 has. destinados a la producción de cítricos orgánicos. 2001 a la fecha.
- Asesor Agrícola Santa Laura, 70 hectáreas destinadas a la producción de Paltas Orgánicas. 2001 a la fecha.

RESUMEN

Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Agronomía, Mención Hortalizas y flores PUCV.

Alta capacidad para: la formación, dirección y coordinación de equipos de trabajo, liderar levantamientos de información de campo y estudios agronómicos.

Experiencia en diseño de sistemas de riego, asesor en el diseño e implementación de cabezales fertilizadores y formulación de soluciones de fertirriego. Análisis de programas de fertilización, implementación de unidades monitoreo nutricional.

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre **ALEJANDRO MANUEL BARRÍA PRADENAS**

Grado académico Licenciado en Agronomía, Mención Hortalizas y flores
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Título profesional **INGENIERO AGRÓNOMO**

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Educación Básica (1973 – 1980) Escuela D-247 “República de Panamá”. Playa Ancha, Valparaíso.

Educación Media (1981 – 1984) Liceo A-23 “Alfredo Názar Pérez”. Playa Ancha, Valparaíso.

Educación Superior (1994 – 2000) Agronomía, Universidad Católica de Valparaíso.

ANTECEDENTES LABORALES

Agosto a Diciembre 2010 **CFT PUCV SEDE CALERA**

Agosto 2008 a la fecha **Profesor de riego en el modulo: Producción Hortícola Intensiva y sustentable, para alumnos de último año.**

HYDROMIX
Dueño y Gte. General de HYDROMIX

Representante para Chile de DOSMATIC

	Distribuidor para Chile de sensores VEGETRONIX
	Diseño instalación y operación de cabezales de fertirriego empleando dosificadores proporcionales (fertirrigadores hidráulicos) DOSMATIC. Análisis de fertilidad (nutricional) de sustratos y soluciones nutritivas. Implementación de redes sensoriales para monitoreo de variables ambientales en suelo (sustratos) y atmosfera.
Agosto 2007 a la fecha	CARLOS RIFFO ING. CIVIL HIDRAÚLICO Apoyo técnico en diseño y formulación de proyectos para Ley de riego, especialmente en el diseño de cabezales de fertirriego.
Febrero a Julio de 2007	INE (Instituto Nacional de Estadísticas) VALPARAÍSO Jefe de Área Censal
2005 a la fecha	Responsable del levantamiento CENSAL en la provincia de Petorca. Coordinación del equipo Censal compuesto: por 13 empadronadores, 3 supervisores y personal administrativo. PEDRO MARTÍN, ING. AGR. CONSULTOR LEY 18450 DE FOMENTO AL RIEGO Y DRENAJE Apoyo técnico en diseño y formulación de proyectos para Ley de riego, especialmente en el diseño de cabezales de fertirriego.
Julio 2004 – Noviembre 2006	PRODESAL. LA LIGUA Jefe Técnico Programa de Desarrollo Agrícola Local, Convenio I. Municipalidad de La Ligua – INDAP. Realización de programas de asistencia técnica y transferencia tecnológica, para 120 agricultores de la comuna.
2003 - 2007	SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO (SAG). PETORCA Inspector (Externalizado) Programa Exportaciones y Semilleros Supervisión y Realización de inspecciones en las plantas de la provincia de Petorca. Programa de control de semilleros.
1995 -2002	PEDRO MARTÍN, ING. AGR. CONSULTOR LEY 18450 DE FOMENTO AL RIEGO Y DRENAJE

Realización de las pruebas de gasto variable y gasto constante en la evaluación de pozos de postulantes al subsidio de riego y drenaje, en la provincia de Petorca.

OTROS CURSOS – SEMINARIOS

1995

Seminario de Regional “La Palta en La Agricultura Familiar Campesina”, organizado por el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) – La Ligua.

2005

IV Seminario de Agricultura sustentable, “por el uso racional de los suelos de laderas y las aguas de la cuenca del Aconcagua . Realizado el día 13 de diciembre de 2005. Organizado por la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

2006

Seminario Internacional “Manejo de riego y suelo en Paltos” , realizado por INIA los días 27 y 28 de Septiembre de 2006. Edén Boco, Quillota. V región.

OTROS CONOCIMIENTOS

Equipos:

Uso de medidor profesional de conductividad eléctrica.

Uso de medidor profesional de pH .

Uso de lisímetros de succión (extracción de solución de suelo, para análisis de fertilidad).

Uso de analizador de nutrientes: Fotómetro multiparamétrico HI 83215.

Uso experto GPS.

Softwares:

Manejo avanzado en Autocad

Manejo avanzado de Office

CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE Claudia Andrea Sau Villanueva

PROFESION Diplomada en Administración de Empresas

ESTUDIOS REALIZADOS:

- Egresada de Administración de Empresas, INACAP Santiago, 1991 - 1992.
- Diplomado en Administración de Empresas, Universidad de Talca, 1993.

OTRAS ESPECIALIDADES

- Consultor autorizado por CORFO en Diagnóstico Integral Método Sistémico RADARGEST.
- Especialista en Fomento Productivo
- Especialista en Planificación Estratégica.
- Especialista en Empresas Familiares
- Especialista en Formulación de Proyectos de Inversión y Análisis Financiero.
- Consultor para la postulación de empresas MIPYME (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas) el Premio Nacional de Calidad
- Profesional do Género SERNAM 1994 —1999 VII Región,

CURSOS RECIBIDOS

- Primer Taller sobre “Elaboración de Proyectos para OTEC de la VII Región del Maule”, impartido por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE). 1994.
- Taller de “Planificación Sistémica”, impartido por el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC) métodos de planificación ZOPP y Sinfonía, Diciembre de 1997.
- Metodología Sistémica de Diagnostico Integral RADARGEST, impartido por Empresa INTEC Chile, Mayo 1998.
- Participación en Primer Encuentro Regional de Consultores del Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), Agosto 1998.
- Seminario “Técnicas de Gestión y uso de Indicadores para empresas MIPYME, Impartido por Lautaro Moreno Sánchez, Ejecutivo del Centro Nacional de la Productividad y a Calidad (CNPC), Septiembre 1998.
- Taller “Habilidades Comunicacionales” impartido por el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), Noviembre 1998.

- Curso “Gestión Moderna de Calidad en las Empresas PYME”, impartido por el Centro Nacional de la Productividad y a Calidad (CNPC) y el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), Diciembre 1998.
- Curso Análisis Interpretación de Cuentas y Estados Financieros en Empresas Asociativas Campesinas, impartido por el Centro de Gestión, Empresarial (CEGE) de Paillaco e INDAP V Región. Enero 2003.
- Curso a distancia “Gestión Efectiva del Tiempo” Vía E-Learning, impartido por la empresa E-Learning Chile S.A., Marzo 2005, V Región.
- Curso a distancia “Técnicas de Venta Personal y Negociación” Vía E-Learning, impartido por la empresa E-Learning Chile S.A., Abril 2005, V Región.
- Curso a distancia “Inteligencia Emocional para Emprendedores” Vía E-Learning, impartido por la empresa E-Learning Chile S.A., Abril 2005, V Región.
- Curso a distancia “Plan de Negocio” Vía E-Learning, impartido por la empresa E-Learning Chile S.A., Abril 2005, V Región.
- Curso a distancia “Ceremonia y Protocolo” Vía E-Learning, impartido por la empresa E-Learning Chile S.A., Abril 2005, V Región.
- Curso a distancia “introducción al Corretaje de Propiedades” Vía E-Learning, impartido por la empresa E-Learning Chile S.A., Mayo 2005, V Región

EXPERIENCIA DOCENTE

- Relatora Curso “PROGRAMA PEC MYP 001 WINDOW, WORD, EXCEL, INTERNET”, para Jóvenes de la Comuna de Talca. Noviembre 2007, Empresa EMPROC Ltda., SENCE VII Región.
- Relatora Proyecto “Maule Emprende”, para Dirigentes Sociales de la Comuna de Maule (Rol del Dirigente Social, Liderazgo, Asociatividad, Gestión de Organizaciones Sociales y Formulación de Proyectos Sociales) septiembre a Noviembre 2006, SEREMI de Gobierno VII Región.
- Curso de Turismo Rural para Microempresarios de la Comuna de La Ligua, CAPFRUTA Octubre 2004.
- Curso de Administración para Microempresarios de San Fernando, CEPRI, Noviembre 2002.
- Curso Formación de Monitores y Líderes Microempresariales para la creación de una incubadora de microempresas, en el marco del desarrollo económico local, microempresarios de Chimbarongo, CEPRI, Octubre 2002.
- Curso Gestión para Microempresarios de Nancagua, VI Región, “Formación de

Técnicos en Agroquímicos”, CEPRI, Julio a Septiembre 2002.

- Curso Gestión para Microempresarios de la Provincia de Petorca, V Región, “Manejo y Administración de Huertos Orgánicos”, CEPRI, Julio a Septiembre 2002.
- Curso “Formación de Monitoras y Lideres Femeninos para la creación de una incubadora de microempresas orientada a mujeres de escasos recursos, en el marco del desarrollo económico local” en la ciudad de La Ligua, V Región, CEPRI, Julio a Septiembre 2002.
- Curso de “Comercio Exterior orientado a la PyME”, Comuna de La Ligua, V Región, CEPRI, Julio a Septiembre 2002.
- Curso “Formación de Monitores y Lideres para la creación de una incubadora de microempresas orientada a personas de escasos recursos, en el marco del desarrollo económico local” en la localidad de Chimbarongo, VI Región, CEPRI, Julio a Septiembre 2002.
- Curso de “Comercio Exterior orientado a la PyME”, Comuna de La Ligua, V Región, CEPRI, Agosto 2002.
- Curso Gestión para Microempresarios de la localidad de Puente Negro, VI Región, “Formación de Técnicos en Agroquímicos”, CEPRI, Julio a Septiembre 2001.
- Curso Gestión para Microempresarios de Santiago, Región Metropolitana, “Formación de Técnicos en Computación”, CEPRI, Septiembre 2001.

EXPERIENCIA LABORAL

2012:

- Formulación de Proyecto FIA: “Uso de Zeolita Natural Chilena en Procesos de Compostaje” para la empresa Sociedad de Producción y Comercialización de Insumos Orgánicos Ltda., Febrero 2012.

2011:

- Formulación de Proyecto “Diseño de un Prototipo de Carro Recolector de Nueces con Baranda Batiente por Sistema hidráulico Autodescargable” para la empresa Sociedad Valenzuela y Valenzuela Ltda., línea de Financiamiento para Proyectos de Innovación Empresarial de Rápida Implementación, CORFO VII Región, Diciembre 2010 a Febrero 2011.
- “Diseño de la Estrategia Comercial para los Nuevos Desarrollos” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero – Febrero 2011.
- “Diseño e Implementación del Sistema de Costos de los Productos de la Empresa SIO Ltda.”, PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero – Febrero 2011.

2010:

- “Estrategia Promocional para Insumos Orgánicos Desarrollados por la empresa PROFO”, PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Febrero – Noviembre 2010.
- “Estructuración del sistema Contable Financiero de la empresa PROFO”, PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Julio – Noviembre 2010.

2009:

- “Diseño e Implementación de un Centro de Costos” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero – Agosto 2009.
- “Exploración de Nuevos Nichos de Mercado” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero – Agosto 2009.
- “Seguimiento y Actualización de Plan Financiero” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero – Agosto 2009.

2008:

- “Seguimiento del Sistema de Mejoramiento Continuo” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril – Mayo 2008.
- “Ajuste de Instrumentos de Evaluación de Desempeño” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril – Junio 2008.
- “Estudio Prospectivo de Empresas Productoras y Competidoras” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril – Noviembre 2008.
- “Plan Financiero” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril – Noviembre 2008.
- “Definir Imagen Corporativa” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril – Junio 2008.
- “Identificación y Monitoreo de Nuevos Productos a Nivel Nacional” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril – Mayo 2008.
- “Diseño de Estrategia Comercial” PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril - Noviembre 2008.
- “Exploración de Mercados”, PROFO Producción de Insumos Orgánicos, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Febrero - Marzo 2008.

2007:

- “Asesoría Profesional al Trabajo de Mujeres Campesinas de CONAGRO”,

Confederación Nacional de Federaciones de Sindicatos Campesinos y Trabajadores del Agro de Chile, CONAGRO, Región Metropolitana, Octubre 2007.

- “Ajuste de Instrumentos de Evaluación de Desempeño”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril 2007.
- “Recorrido y Análisis del Proceso IV”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Abril 2007.
- “Taller Análisis por Mercado”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Marzo 2007.
- “Prospección y Exploración de Nichos de Mercado Paltas Orgánicas”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Marzo 2007.
- “Evaluación de Personal que Interviene en la Empresa”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Marzo 2007.
- “Implementación de Centros de Costos”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Marzo 2007.
- “Plan Operacional y de Gestión Interna”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Marzo 2007.
- “Implementación de Plan Financiero”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Febrero 2007.
- “Implementación de Plan Comercial Empresa PROFO”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Febrero 2007.
- “Exploración y Desarrollo de Mercado Interno Palta Convencional y Orgánica”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Febrero 2007.
- “Evaluación de Desempeño al Interior de la Empresa”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero 2007.
- “Implementación de un Sistema Operativo de Información y Operación”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero 2007.
- “Plan Operacional y de Gestión Interna de la Empresa”, PROFO Palto Exportación La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero 2007.
- “Taller de Análisis Estratégico”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Enero 2007.

2006:

- “Análisis e Implementación del Sistema de Mejoramiento Continuo”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Diciembre 2006.
- “Diseño de Planes Maestros”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-

FEDEFRUTA F.G., V Región, Diciembre 2006.

- “Taller de Competencias Negociadoras”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Diciembre 2006.
- “Plan Operacional y de Gestión Interna de la Empresa”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Diciembre 2006.
- “Taller Desarrollo de Habilidades para la Gestión de RRHH”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Diciembre 2006.
- “Elaboración de Métodos de Evaluación de Desempeño al Interior de las Empresas del PROFO”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Diciembre 2006.
- Formulación de Proyecto “Maule Emprende” para organizaciones sociales de la Comuna de Maule. SEREMI de Gobierno, VII Región, Septiembre 2006.
- Formulación de Proyecto “Quiero a Mi Sector Entretenido y Libre de Drogas”, CONACE – PREVIENE, VIII Región Chillan, sectores Juan XXIII, Irene Frei y 20 de Agosto. Septiembre 2006.
- “Taller Análisis Estratégico por Empresa”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Agosto 2006.
- “Evaluación de las Unidades Estratégicas de Negocios”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Julio 2006.
- “Recorrido y Análisis del Proceso III”, PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA F.G., V Región, Julio 2006.
- Coordinación de Proyecto “Asesoría para la Atención de Víctimas de Violencia Intrafamiliar, Maltrato Infantil y Delincuencia en el Sector Juan XXIII, 20 de Agosto e Irene Frei”, Programa Comuna Segura, Ilustre Municipalidad de Chillan, Abril a Noviembre 2006.
- Formulación de Propuesta para la Licitación Pública “Asesoría para la Atención de Víctimas de Violencia Intrafamiliar, Maltrato Infantil y Delincuencia en el Sector Juan XXIII, 20 de Agosto e Irene Frei”, Programa Comuna Segura, Ilustre Municipalidad de Chillan, Febrero a Marzo 2006.

2005:

- Asesor y Miembro de lo Mesa Técnica de la Comisión de Fomento Productivo y Turismo, Comuna de la Ligua, Mayo 2005 a Septiembre 2006, Ilustre Municipalidad de La Ligua.
- Gerente PROFO de Exportación La Ligua CORFO-FEFRUTA, Noviembre 2004 a Agosto 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la

empresa, señor Alamiro Jiménez, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.

- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, señor Aquiles Cardoza, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, señor Miguel Pizarro, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, señor Ernesto Ibacache, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, señor Martin Astudillo, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, señor Rigoberto Saavedra, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, Sucesión Guillermo Díaz Correa, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, señor Froilan Valdivia, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Implementación y Seguimiento de Plan de Mejoramiento de la Gestión para la empresa, señor Héctor Tapia, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo 2005.
- Análisis de la Rentabilidad de los Productores, para las empresas PROFRUT S.A., Miguel Pizarro, Patricio Olivares, Aquiles Cardoza y Ernesto Ibacache, CORFO-FEDEFRUTA, Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Alamiro Jiménez, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Aquiles Cardoza, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Miguel Pizarro, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Ernesto Ibacache, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Martin Astudillo, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Froilan Valdivia, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Héctor Tapia, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.

- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, señor Rigoberto Saavedra, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Implementación de Unidades Estratégicas de Negocios para la empresa, Sucesión Guillermo Díaz Correa, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero – Marzo 2005.
- Estudio, Análisis de Puntos Críticos para el Proceso de Exportación, para las empresas PROFRUT S.A., Miguel Pizarro, Patricio Olivares, Aquiles Cardoza y Ernesto Ibacache, CORFO-FEDEFRUTA, Enero 2005.
- Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad y Estándares de Comercialización, para las empresas PROFRUT S.A., Miguel Pizarro, Patricio Olivares, Aquiles Cardoza y Ernesto Ibacache, CORFO-FEDEFRUTA, Febrero 2005.

2004:

- Elaboración de Proyecto “Programa de Desarrollo de Inversiones (PDI)” para Agricultor, señor Cristian Pérez, Septiembre 2004, INDAP V Región.
- Elaboración de Proyecto “Programa de Desarrollo de Inversiones (PDI)” para Agricultor, señor Héctor Tapia, Septiembre 2004, INDAP V Región.
- Elaboración de Proyecto “Programa de Desarrollo de Inversiones (PDI)” para Agricultor, señor Luis Pinto, Septiembre 2004, INDAP V Región.
- Elaboración de Proyecto “Programa de Desarrollo de Inversiones (PDI)” para Agricultor, señor Patricio Olivares, Septiembre 2004, INDAP V Región.
- Elaboración de Proyecto “Programa de Desarrollo de Inversiones (PDI)” para Agricultor, señor Rigoberto Saavedra, Septiembre 2004, INDAP V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP de la Agricultora, señora Maria Teresa Pizarro, Agosto 2004, V Región.
- Formulación de Proyecto FONTEC “Uso de Zeolita Natural Chilena como Mejorador de las Propiedades Químicas y Físicas de los Suelos al Cultivo de Palta Orgánica”, para la empresa, señor Miguel Pizarro. CORFO-FOTEC, Agosto 2004, V Región.
- Formulación de Proyecto PROFO Paltos Orgánicos La Liga 2º año, CORFO-FEDEFRUTA, Julio 2004, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Ricardo Valdivia, Julio 2004, V Región.
- Aplicación de Metodología RADARGEST a las 9 empresas del PROFO Paltos Cabildo, CORFO-FEDEFRUTA, May – Junio 2004, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Luciano Vega, Junio 2004, V Región.
- Desarrollo de un Balance Financiero Especializado para Empresas Agrícolas, PROFO

Paltos Cabildo, CORFO-FEDEFRUTA, Mayo – Junio 2004, V Región.

- Estudio Técnico Económico para la Implementación de Buenas Practicas Agrícolas, para PROFO BPA Quillota, CORFO-FEDEFRUTA, Abril – Mayo 2004, V Región.
- Formulación de Proyecto PROFO Paltos Cabildo 2º año, en Buenas Practicas Agrícolas, CORFO-FEDEFRUTA, Marzo 2004, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Ricardo Valdivia Pizarro, Marzo 2004, V Región.
- Creación de un Sistema de Registros por Empresa, para los 9 empresarios del PROFO Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA, Enero – Julio 2004, V Región.
- Asesoría para la formación de la Empresa Exportadora PROFRUT S.A. Noviembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Asesoría para la formación de un Asociación Gremial Provincial de Pequeños y Medianos Productores Orgánicos. Noviembre 2003 a Febrero 2004, INDAP V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Miguel Pizarro, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Martin Astudillo, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Rigoberto Saavedra, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Héctor Tapia, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Carlos Fernández, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Ernesto Ibacache, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Froilan Valdivia, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, señor Alamiro Jiménez, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.
- Diseño de Programa de Mejoramiento de las Áreas de Gestión de la empresa, Sucesión Guillermo Díaz Correa, CORFO-FEDEFRUTA, Diciembre 2003 a Febrero 2004, V Región.

2003:

- Realización de Taller FODA a los 9 empresarios del PROFO en Gestión BPA, Paltos Cabildo, señores Carlos Rojas, Patricio Olivares, Néstor Ponce, Daniel Fredes, Hernán Zamora, Cristian Pérez, Marcelino Pérez, Marcelino Arancibia y Pablo Reinoso, CORFO-FEDEFRUTA, Junio 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Patricio Olivares, Junio 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Cristian Pérez, Junio 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Néstor Ponce, Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Hernán Zamora, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Néstor Ponce, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Carlos Rojas, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Marcelino Arancibia, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Cristian Pérez, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Marcelino Pérez, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Juan Fredes, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Elías Reinoso, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Asesoría en el Área de Gestión Empresarial a través de metodología RADARGEST al empresario, señor Patricio Olivares, CORFO-FEDEFRUTA Mayo – Junio 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Luis Brantt, Abril - Mayo 2003, V Región.

- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Froilan Valdivia, Abril - Mayo 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Hernán Zamora, Abril - Mayo 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Elías Reinoso, Abril - Mayo 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Carlos Rojas, Abril - Mayo 2003, V Región.
- Formulación de PROFO, Paltos Orgánicos La Ligua, CORFO-FEDEFRUTA, Abril – Mayo 2003, V Región.
- Asesora del PROFO en Gestión BPA, Paltos Cabildo, en las temáticas de gestión empresarial, financiamiento de proyectos y fomento productivo, CORFO-FEDEFRUTA, Abril 2003 a Septiembre 2005, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Atilio Elgueta, Marzo - Abril 2003, V Región.
- Formulación del Análisis Financiero y Flujo de Caja del proyecto para la solicitud de Crédito INDAP del Agricultor, señor Luis Pinto, Marzo - Abril 2003, V Región.
- Formulación de PROFO BPA, Paltos Cabildo, CORFO-FEDEFRUTA, Enero – Febrero 2003, V Región.
- Formulación de Plan de Negocios de Exportación para empresa CINAGRO S.A., “Programa Promoción de Exportaciones Agricultura Familiar Campesina 2002”, INDAP, Enero 2003, V Región.

2002:

- Formulación y Ejecución de SAT Predial para el Grupo Innova Orgánicos, La Ligua, Julio 2002 – Mayo 2003, INDAP V Región.
- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas “Producción de Arándanos con Manejo Orgánico” para el grupo VILLAFER, La Ligua, Provincia de Petorca, Mayo 2002, INDAP V Región.
- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas “Producción de Hortalizas con Manejo Orgánico” para el grupo Santa Julia N° 1, Provincia de Petorca, Mayo 2002, INDAP V Región.
- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas “Producción de Hortalizas con Manejo Orgánico” para el grupo Paraíso Perdido, Provincia de Petorca, Mayo 2002, INDAP V Región.
- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas “Producción de Hortalizas con Manejo Orgánico” para el grupo Santa Julia N° 2, Provincia de

Petorca, Mayo 2002, INDAP V Región.

- Formulación de Proyecto Productivo en Apoyo de Mujeres Campesinas “Producción de Hortalizas con Manejo Orgánico” para el grupo Del Villorrio, Provincia de Petorca, Mayo 2002, INDAP V Región.

2001:

- Participa en la Evaluación Económico Agropecuaria del Estudio de Prefactibilidad “Unificación de Bocatomas Río Achibueno, IV Etapa: Canales Sector Oriente (Cuarta Mesavida, Castro, San Luis, Tapia Vásquez, Quiñe, Compañía Chilena de fósforos y Montero, Ulises Alarcón y Bodega) y Sector Poniente (Tapia, Cuellar, Álvarez y Loyola)” para el SERVIU, Diciembre 2001, VII Región del Maule.
- Formulación de Proyecto en Fomento Productivo, « Desarrollo de un Proyecto de Capacitación, Asesoría Y Financiamiento de Iniciativas Productivas en el Área de Turismo Rural destinado a microempresarios y agricultores de la comuna de Cabildo” FOSIS V Región, Agosto 2001.
- Formulación de Proyecto en Fomento Productivo, « Desarrollo de un Proyecto de Capacitación, Asesoría Y Financiamiento de Iniciativas Productivas en el Área de Turismo Rural destinado a microempresarios y agricultores de la comuna de San Esteban” FOSIS V Región, Agosto 2001.
- Formulación de SAT Empresarial para la “Sociedad Agrícola Paihúen Ltda.”, INDAP V Región, Julio 2001.
- Formulación de SAT Empresarial para la “Sociedad Agrícola Alicahue Ltda.”, INDAP V Región, Julio 2001.

2000-2001:

- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Desarrollo de Nuevos Productos Alimenticios para el Consumo Humano mediante la utilización de residuos de Merluza” para la empresa “Del Frío Frigorífico de Valparaíso S.A.”, Noviembre 2000 – Febrero 2001, CORFO-FONTEC V Región.
- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Impregnación de Sólidos sacáridos en Productos hortofrutícolas mediante Cámara osmótica a Baja Temperatura” para la empresa “Ranch-o-Frut Chile Ltda.”, Septiembre – Octubre 2000, CORFO-FONTEC, Región Metropolitana.
- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Utilización de Algas Marinas Chilenas para la Fabricación de Productos Alimenticios de Consumo Humano destinados a Mercado de Exportación” para la empresa “ECOVIDA S.A.”, Agosto – Septiembre 2000, CORFO-FONTEC, Región Metropolitana.
- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Desarrollo de una Nueva Línea de Producción para la Fabricación de Paneles, Cajas y Rollos de Microcorrugado Continuo a Color Impreso” para la empresa “Cartónpack Ltda.”, Julio – Agosto 2000, CORFO-FONTEC, Región Metropolitana

- Formulación de Proyecto PROFO “Centro de Gestión y Transferencia Tecnológica para el sector Textil” para el Instituto Textil de Chile A.G. Junio 2000. CORFO, Región Metropolitana.
- Formulación de Proyecto “Producción de Tomates Bajo Plástico, con Manejo Orgánico” para la Sociedad Agrícola y Comercial “Los Perales” Ltda., Fundación Andes, Mayo 2000, Región Metropolitana.
- Formulación del Proyecto de Innovación Tecnológica (FONTEC) “Pan Precocido con Sabores Naturales” para la empresa panadera “Sucesión Francisco Arrollo Valdés”, Febrero – Abril 2000, CORFO-FONTEC, Región Metropolitana

1999:

- Formulación y Ejecución de Proyecto “Diagnostico de las Capacidades para el Desarrollo Productivo Comunal, destinado a la elaboración de un Programa de Fomento Productivo Comunal” en las comunas de Talca, San Clemente, Villa Alegre y Rauco. Diciembre 1998 a Junio 1999. Programa Bolívar, VII Región del Maule.
- Realización de Taller ZOPP a empresarios vitivinícolas de la provincia de Curicó” para la elaboración de un Programa de Fomento (PROFO). Abril 1999, CORFO VII Región.
- Formulación de “Análisis Financiero de Proyecto de Conservación y Mejoramiento Genético de las razas de Alpacas Chilenas”, empresa Centro de Mejoramiento Genético y Reproducción Avanzada de Camélidos Ltda., V Región, Abril 1999.
- Realización de Evento “Avances Regionales de Igualdad de Oportunidades para las Mujeres periodo 2000 al 2010” para el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM) VII Región, Mayo 1999.
- Realización de Evento “Consultas a la Sociedad Civil y el Ejecutivo – Plan de Igualdad de Oportunidades” para el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM) VII Región, Agosto 1999.
- Realización de Estudio “Actualización de Diagnósticos Regionales para la Elaboración del Plan de Igualdad de Oportunidades 2000 a 2010” para el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM) VII Región, Septiembre 1999.
- Realización de estudio “Análisis Interno de Gestión y Transmisión de Herramientas Metodológicas de Intervención al SERNAM VII Región” para el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM) VII Región, Septiembre 1999.
- Realización de “Programa de Pre-Inversión” para grupo de 9 Microempresarios del Rubro Muebles, Provincia de Talca, Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), Septiembre 1999, VII Región.
- Realización de “Programa de Pre-Inversión” para grupo de 9 Microempresarios del Rubro Amasandería, Provincia de Talca, Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), Septiembre 1999, VII Región.

- Realización de “Programa de Pre-Inversión” para grupo de 9 Microempresarios del Rubro Hotelería, Provincia de Talca, Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), Septiembre 1999, VII Región.
- Programa de Asistencia Técnica “Estudio Determinación de Alternativas de Ventas a Crédito y Cobranzas para un PROFO Textil de la Provincia de Talca” empresa ELEMEC Linares, SERCOTEC, Junio 1999, VII Región.

1998:

- Realización de “Taller ZOPP” a Programa Asociativo de Consultores, PROFO de Consultores VII Región, SERCOTEC 1998, VII Región.
- Programa de Asistencia Técnica “Nueva Alternativa de Diversificación de Negocios para una Empresa Metalmeccánica”, empresa ELEMEC Linares, SERCOTEEC, Noviembre 1998, VII Región.
- Taller ZOPP para Pequeños Agricultores Vitivinícolas de Penciahue, Estudio “Pequeños Agricultores Vitivinícolas”, CORFO, Septiembre 1998, VII Región.
- Taller ZOPP para Pequeños Agricultores Vitivinícolas de la Provincia de Cauquenes, Estudio “Pequeños Agricultores Vitivinícolas”, CORFO, Septiembre 1998, VII Región.
- Taller ZOPP para Pequeños Agricultores Vitivinícolas de la provincia de Linares, Estudio “Pequeños Agricultores Vitivinícolas”, CORFO, Septiembre 1998, VII Región.
- Estudio “Prospección de Nuevas Oportunidades de Negocios”, Programa de Fomento, PROFO Confecciones Talca, SERCOTERC, Septiembre 1998, VII Región.
- Estudio “Prospección de Nuevas Oportunidades de Negocios”, Programa de Fomento, PROFO Mermeladas San Rafael, SERCOTERC, Septiembre 1998, VII Región
- Asesoría Técnica “Diagnostico Situacional, Identificación de los Puntos Críticos y Alternativas de Solución para un Empresa Consultora”, Empresa Consultora INGEMA Ltda., Julio – Agosto 1998, VII Región.
- Elaboración de proyectos SAL, SAP y SAE para grupos agrícolas de la zona de San Clemente, INDAP, Julio – Agosto, VII Región.
- Asistencia Técnica Colectiva “Diseño de una Estrategia de Gestión Comercial Interna y Externa para cuatro Empresas de Servicios Eléctricos de Curicó”, SERCOTEC, Julio 1998, VII Región.
- Participa en la Evaluación Económico Agropecuaria del Estudio de Prefactibilidad Unificación de Bocatomas Río Achibueno, Canales: “Los Penciahues, Mendez, Abarzúa y Torres, Olave, Caro, Bucalemu, Labrín Canchiuque y Santa Fresia”, para el SERVIU, Junio 1998 VII Región.
- Evaluación Económico Financiera de Proyectos Ganaderos, INDAP, Junio 1998, VII Región.

- Estudio “Prospección de Nuevas Oportunidades de Negocios”, Programa de Fomento, PROFO Muebles Talca, SERCOTEC, Junio 1998, VII Región.
- Estudio “Prospección de Nuevas Oportunidades de Negocios”, Programa de Fomento, PROFO Muebles Linares, SERCOTEC, Junio 1998, VII Región.
- Estudio “Prospección de Nuevas Oportunidades de Negocios”, Programa de Fomento, PROFO Metalmecánico Linares, SERCOTEC, Junio 1998, VII Región.
- Responsable de Departamento de Administración y Recursos Humanos de la Empresa Consultora ATES Ltda., Febrero 1992 a Mayo 1998, VII Región.
- Gerente General de la Empresa Consultora ATES S.A., Agosto 1996 a Mayo 1998, VII Región.
- Asistencia Técnica Colectiva “Unificación de cinco Canales, Río Achibueno”, Junta de Vigilancia Río Achibueno, VII Región, 1998.
- Proyecto Técnico “Rediseño de Línea de Producción, Molino Triguero San Dionisio”, Cooperativa San Dionisio Ltda., VII Región 1998.
- Programa de Asistencia Técnica (PAT), “Gestión Financiera y Transformación de Sistema Contable”, Empresa Sociedad Agrícola La Laguna Ltda., CORFO, VII Región, 1998.

1994 – 1997:

- Coordinadora de empresarios panaderos de la Provincia de Talca en Seminario OIT “Mayor Productividad, Un Mejor Lugar de Trabajo”, SERCOTEC, Noviembre a Diciembre 1997, VII Región.
- Presidenta de la Asociación Gremial de OTEC de la VII Región del Maule, ECMA A.G., de Noviembre 1997 a Noviembre 1998, VII Región.
- Representante de la Empresa Consultora ATES S.A., ante la Asociación Gremial de OTEC de la VII Región del Maule, ECMA A.G., Septiembre 1996 a Noviembre 1998.
- Realiza diversas “Asesorías Administrativas, Financieras y Contables” a Locales Comerciales del rubro Automotriz, Provincia de Talca, 1995, VII Región.
- Diseño de Estudio “Diagnostico sobre Gestión Municipal”, para las comunas de la Provincia de Talca, empresa ASOPROF Consultores, 1994, VII Región.
- Realización de “Asesoría Administrativa” a Programa Cofinanciado GEA, para pequeños Agricultores de San Vicente de Tagua – Tagua, INDAP VI Región, 1994.
- Profesional de Apoyo “Ad Honorem”, Departamento Juvenil del Movimiento Unitario Campesino de Étnias de Chile (MUCECH) de la VII Región, 1994 - 1999.
- Encargada de las Áreas de Análisis y Planificación Estratégica, Administración de Personal y Gestión Administrativa de la empresa Consultora ATES Ltda., VII Región,

1992 a 1998.

- Elaboración de Proyecto de Fomento, “PROFO Servicios Agrícolas Integrados”, Provincia de Curicó, CORFO, VII Región, 1997.
- Asistencia Técnica Colectiva (FAT) “Diagnostico en Gestión y Administración” a seis empresas de Servicios Agrícolas de la Provincia de Curicó, CORFO, VII Región, 1997.
- Asistencia Técnica (FAT) “Programa de Inseminación Artificial en Cerdos”, Empresa Agrícola Jacques y Lorenzini Ltda., CORFO, VII Región, 1997.
- Asistencia Técnica (FAT) “Diseño de Imagen Corporativa”, Empresa Agrícola La Laguna Ltda., SERCOTEC, VII Región, 1997.
- Asistencia Técnica (FAT) “Asesoría Financiera”, empresa Enrique Leiva y Cía. Ltda., SERCOTEC, VII Región, 1997.
- Asistencia Técnica (FAT) “Diseño de Imagen Corporativa”, Empresa Sociedad Hotelera Iloca Ltda., SERCOTEC, VII Región, 1997.
- Programa de Asistencia Técnica (PAT) “Estudio de Drenaje”, Empresa Fundo el Refugio, CORFO, VII Región, 1997.
- Programa de Asistencia Técnica (PAT) “Mejoras en la Gestión Administrativa”, Empresa Hotelera y Rentas Marina Vichuquen S.A., CORFO, VII Región, 1997.
- Programa de Asistencia Técnica (PAT) “Mejoras en la Gestión Administrativa”, Empresa Sociedad Pastelera Las Heras Ltda., CORFO, VII Región, 1997.
- Asistencia Técnica Colectiva “Mejoras en Administración y Comercialización”, empresas del área turística de la Provincia de Curicó, CORFO, VII Región, 1997.
- Asistencia Técnica (FAT) “Estudio de Riego”, Empresa Sociedad Agrícola La Perla Ltda., CORFO, VII Región, 1997.
- Estudio “Sistematización de los Diagnósticos Regionales sobre la Mujer Rural”, para la Elaboración del PRIO (Plan Regional de Igualdad de Oportunidades) Rural, SERNAM, VII Región, 1997.

1996:

- Estudio “Parque Industrial de Talca”, CORFO, VII Región, 1996.
- Asistencia Técnica Colectiva “Asesoría Administrativa y Contable – Tributaria”, para la Federación de Transportes Colectivos de Talca, SERCOTEC, VII Región, 1996.
- Asistencia Técnica “Racionalización Administrativa Parrillas del Che”, SERCOTEC, VII Región, 1996.

Publicaciones:

- “La Planificación Estratégica como Herramienta para mejorar la Gestión”, Revista Maule, VII Región 1998..
- Boletín Mensual para las OTEC de ECMA A.G., VII Región, 1996—1998.

CURRICULUM VITAE

Antecedentes Personales

NOMBRE : Luis Guillermo Soto Pérez

TITULO : Empresario Agrícola.

Antecedentes Académicos:

- * Técnico Superior Agrícola, Universidad de Aconcagua. La Ligua.
- * Un año de Ingeniería Textil, Leeds, Inglaterra.
- * Dos años de Ingeniería en Matemáticas, Estadísticas y Computación, Leeds Politécnico, Inglaterra.

Experiencia Laboral:

2004 a la fecha

- Representante legal y director Sociedad de Insumos orgánicos
- Gerente de la Empresa Controladores Biológicos Ltda.

2005:

- Gerente de Adquisiciones de la Empresa Exportadora MTG, Santiago.

2000:

- Gerente de la Empresa Celular Chile S.A.

CURRICULUM VITAE

Antecedentes Personales

NOMBRE

LORENA MABEL FARIAS PONCE

TITULO

Técnico en Administración y Ventas

Antecedentes Académicos:

- Estudios Básicos: Escuela Básica Gabriela Mistral, La Ligua.
- Estudios Medios: Egresada con el Título "Técnico en Administración y Ventas", Liceo Pulmahue, La Ligua.
- Práctica Profesional: Ilustre Municipalidad de La Ligua, Dpto. de Obras Municipales.
- Estudiante técnico nivel superior Prevención de riesgos y Medio Ambiente

Experiencia Laboral:

2001 :

- Secretaria, Contabilidades Basualto y Basualto, La Ligua

2005 :

- Secretaria, Contabilidades Vilma Saavedra, La Ligua

2009 A la Fecha.

- Responsable contable y comercial Sociedad de Insumos Orgánicos.
- Asistente en Programas de Fomento, Rodrigo Mundaca Cabrera, Ingeniero Agrónomo.

- ✓ Plan de Trabajo “Diseño e implementación de programa nutricional orgánico para paltos”. PROFO Producción y Comercialización orgánica de paltas. Enero 2012.
- ✓ Plan de Trabajo “Implementación de un programa de autoconfección de insumos nutricionales orgánicos” PROFO Producción y Comercialización orgánica de paltas. Enero 2012.
- ✓ Plan de Trabajo “Diseño e Implementación de registros de producción.” PROFO Producción y Comercialización orgánica de paltas. Enero 2012
- ✓ Plan de Trabajo “Determinación de parámetros de calidad internos.” PROFO Producción y Comercialización orgánica de paltas. Enero 2012
- ✓ Plan de Trabajo “Diseño e implementación de un sistema de trazabilidad huerto packing.” PROFO Producción y Comercialización orgánica de paltas. Enero 2012.
- ✓ “Análisis e implementación de mejoras en la cadena de distribución” PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica - Enero 2012
- ✓ “Determinación y Desarrollo de las formulaciones en base a capsaicina y sustratos inertes”. PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica. Enero-Octubre 2011.-
- ✓ “Evaluación técnica para las formulaciones en base a capsaicina y sustratos inertes” PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica. Enero-Oct.2011
- ✓ Evaluación de excipientes para las formulaciones en polvo de la empresa SIO Ltda. PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica. Enero-Oct.2011
- ✓ Diseño de la estrategia para certificación de los insumos. PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica. Enero-Julio 2011.
- ✓ “Implementación del proceso para la certificación y adaptación a la normativa” PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica. Enero-Oct.2011.
- ✓ “Análisis e implementación de los procesos normativos para la internación de materias primas” PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica. Enero-Octubre 2011.
- ✓ “Diseño y validación técnica de las etiquetas” PROFO Producción de Insumos para Producción Agrícola Orgánica. Enero-Octubre 2011.