



FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA MODALIDAD VENTANILLA ABIERTA

FOLIO DE
BASES

105

CÓDIGO
(uso interno)

V99 - 0 - A - 075

1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:

INCORPORACION DE NUEVAS ESPECIES FLORICOLAS COMO ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS EN EL SECANO COSTERO DE LA VIII REGION.

Línea de Innovación:

IN

Area:

A

Región(es) de Ejecución:

VIII

Fecha de Inicio:

Diciembre 1999

DURACIÓN:

28 meses

Fecha de Término:

Abril 2002

AGENTE POSTULANTE:

Nombre : Consultora Profesional Agraria Sur

Dirección : Angol 289 Of. D . Concepción.

RUT :

Teléfono :

Fax:

AGENTES ASOCIADOS: Sociedad Lleu Lleu
Sociedad Flores Primavera Ltda.

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE POSTULANTE:

Nombre : Jaime Ramírez Rosas

Cargo en el agente postulante: Director Ejecutivo)

RUT

Firma

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

: \$

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

: \$

%

APORTE DE CONTRAPARTE

: \$

%

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.
AGRARIA SUR



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 CAMILO HENRIQUEZ CORNEJO	RUT <input type="text"/>	FIRMA
AGENTE CONSULTORA PROFESIONAL AGRARIA SUR		SIGLA C.H.C.
CARGO ACTUAL ASESOR TECNICO ESPECIALISTA EN CULTIVOS INTENSIVOS		CASILLA <input type="text"/>
DIRECCIÓN ANGOL 289, OFICINA D		CIUDAD CONCEPCION
FONO <input type="text"/>	FAX <input type="text"/>	E-MAIL <input type="text"/>

COORDINADOR ALTERNO DEL PROYECTO

NOMBRE LORENA ROMERO AVENDAÑO	RUT <input type="text"/>	FIRMA
AGENTE CONSULTORA PROFESIONAL AGRARIA SUR		SIGLA L.R.A.
CARGO ACTUAL JEFE TECNICO AGRARIA COELEMU		CASILLA <input type="text"/>
DIRECCIÓN SAMUEL BAMBACH 30		CIUDAD COELEMU
FONO <input type="text"/>	FAX <input type="text"/>	E.MAIL <input type="text"/>

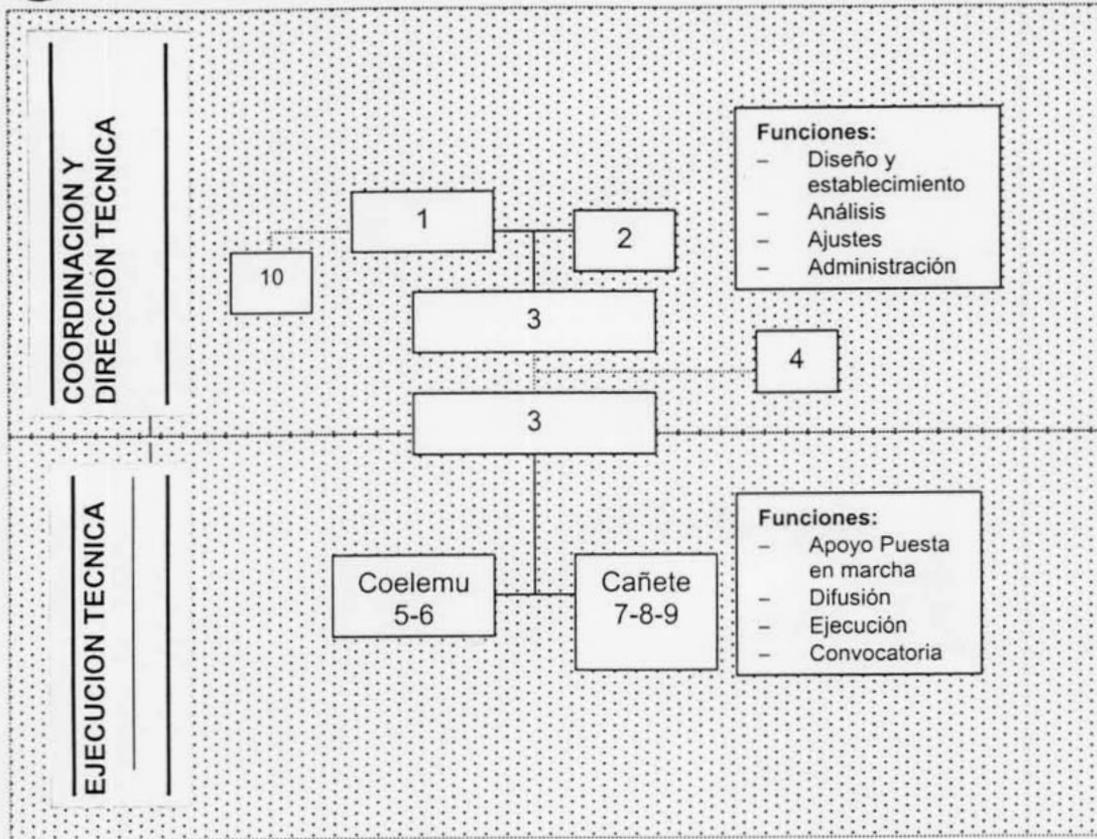


2.2 . Equipo Técnico del Proyecto
(presentar en Anexo A información solicitada sobre los miembros del equipo técnico)

Nombre Completo y Firma	RUT	Profesión	Especialidad	Dedicación al Proyecto (%/año)
Camilo Henríquez Cornejo		Ingeniero en Ejecución Agrícola	Cultivos intensivos	20
Patricio Jarpa Andrade		Egresado Agronomía		10
Jorge Correa Villalobos		Técnico en Administración y Explotación de Predios Agrícolas		10
Lorena Romero Avendaño		Ingeniero Agrónomo	Cultivos	10
Guadalupe Elgueta Ponce		Técnico Agrícola	Cultivos intensivos	10
María Molina Montero		Secretaria		10
NN (se incluye perfil en anexos)		Ingeniero Agrónomo	Cultivos intensivos	50
NN Coelemu (se incluye perfil en anexos)		Técnico Agrícola	Cultivos Intensivos	60
NN Cañete (se incluye perfil en anexos)		Técnico Agrícola	Cultivos Intensivos	33
Adriana Arancibia		Ingeniero Agrónomo	Flores	1

ORGANIGRAMA

Nombre	Identificación	Función
- Camilo Henríquez	1	- Coordinador
- Jefe Técnico SAP Coelemu	2	- Coordinador alterno
- Jefe Terreno (NN)	3	- Jefe de Proyecto
- Especialista	4	- Especialista temático
- Coelemu Técnico aporte Agraria Sur	5	- Técnico agrícola (difusión)
- Coelemu Técnico solicitado FIA	6	- Técnico agrícola (apoyo)
- Cañete: Profesional aporte Agraria Sur	7	- Agrónomo de apoyo
- Cañete :Técnico aporte Agraria Sur	8	- Técnico agrícola (difusión)
- Cañete: técnico solicitado FIA	9	- Técnico agrícola (apoyo)
Secretariado y adm. Contable	10	Apoyo administrativo



Consultora Profesional
AGRARIA SRR LTDA.





3. BREVE RESUMEN DEL PROYECTO

(Completar esta sección al finalizar la formulación del Proyecto)

La situación productiva y económica de los rubros de la agricultura tradicional, a nivel nacional, se ha ido degradando con el paso del tiempo. En estos términos, la producción campesina es la más afectada, dadas la menor calidad del recurso tierra, sus menores escalas de producción, el menor acceso a recursos financieros y su menor nivel tecnológico.

Como alternativa a esta situación, en la zona se ha desarrollado la línea de cultivos intensivos, a partir de 1992, comenzando por hortalizas y derivando, a contar de 1995, hacia la producción de flores en invernadero. Aparte de sus ventajas en términos de nivel de ingresos, estos rubros presentan otros atractivos, como la regularidad en la generación de ingresos, el bajo requerimiento de tierra, la valorización de la mano de obra familiar; por estas razones, el cultivo de flores se ha difundido muy rápidamente y su rol en las economías campesinas es hoy muy significativo.

El desarrollo del rubro floricultura no ha sido acompañado por la necesaria generación, validación y difusión de información agronómica relativa a los itinerarios técnicos más adaptados a las condiciones agroclimáticas de la zona y a las particularidades de los sistemas de producción campesinos. Esta deficiencia dificulta la producción y limita la capacidad de innovación de la asesoría técnica que se pretende brindar a los productores.

A través de unidades de experimentación y de validación en la zona, el proyecto probará y evaluará el desarrollo de 8 especies florícolas y variedades de cada una de ellas, y afinará su manejo y técnico, con el objetivo de potenciar su posterior difusión por parte de los asesores técnicos activos en la zona. Las especies y variedades que se evaluarán se caracterizan por su teórica adaptabilidad ecofisiológica a los parámetros de los invernaderos de la zona, por sus perspectivas de mercado positivas y por la carencia de datos técnicos adaptados.

Con los resultados de esta investigación se espera obtener el paquete tecnológico para cultivar comercialmente estas especies y constituirse en alternativas rentables para los pequeños agricultores del secano costero de la VIII Región.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

4.1 Importancia de la floricultura en el secano costero de la VIII Región.

La situación productiva y económica de los rubros de la agricultura tradicional, a nivel nacional, se ha ido degradando con el paso del tiempo. El aumento de la competencia de producciones de regiones con ventajas comparativas significa una disminución de la capacidad de generación de ingresos en las regiones donde predominan estos rubros, lo que es el caso del secano costero de la VIII región, específicamente de la provincia de Arauco y Ñuble. En estos términos, la producción campesina es la más afectada, dadas la menor calidad del recurso tierra, sus menores escalas de producción, el menor acceso a recursos financieros y su menor nivel tecnológico.

Como alternativa a esta situación, en la zona se ha desarrollado la línea de cultivos intensivos, a partir de 1992, comenzando por hortalizas y derivando, a contar de 1995, hacia la producción de flores en invernadero. Aparte de sus ventajas en términos de nivel de ingresos, estos rubros presentan otros atractivos, como la regularidad en la generación de ingresos, el bajo requerimiento de tierra, la valorización de la mano de obra familiar; por estas razones, el cultivo de flores se ha difundido muy rápidamente y su rol en las economías campesinas es hoy muy significativo.

De acuerdo al Estudio "Análisis de la producción de pequeños productores de Flores de corte en la VIII región", existen en la región 8,3 has de flores. Este rubro reúne a un total 319 floricultores, con el detalle por provincias presentado en el Cuadro 1.

Cuadro 1: CATASTRO DE PRODUCTORES DE FLORES DE CORTES POR PROVINCIA
(N° Y %)
USUARIOS INDAP VIII REGION

PROVINCIA	Agricultores		Agricultores asesorados por Agraria
	N°	%	
ARAUCO	67	21	67
BIO -BIO	22	7	
CONCEPCION	64	20	26
ÑUBLE	166	52	76
Total	319	100	169

En el siguiente cuadro (N°2) se detalla la incorporación de agricultores por año

Cuadro 2: Incorporación de agricultores de agricultores al rubro flores por Año.

AÑOS	Número de agricultores en la región acumulado
90-95	50
96	105
97	224
98	319



En el cuadro 3 se puede observar la distribución de superficie de acuerdo al sistema productivo con predominancia de la floricultura bajo invernadero.

Cuadro 3: Detalle de superficie de producción de flores de corte de acuerdo a sistema Productivo VIII región.

AÑO	SUPERFICIE			TOTAL
	Aire libre	Bajo Invernadero (m2)	Bajo túnel	
1997	26.710	28.042	338	55.090
1998	31.126	54.971	498	86.595

El detalle de superficie de flores de las provincias involucradas en esta propuesta, se anexa en el Cuadro 4:

Cuadro 4: Superficie total de cultivo de flores (m2) en las Provincias de Ñuble y Arauco.

AÑO	Provincia	
	ARAUCO (m2)	ÑUBLE
1997	18.990	44.145

El desarrollo del rubro floricultura no ha sido acompañado por la necesaria generación, validación y difusión de información agronómica relativa a los itinerarios técnicos mas adaptados a las condiciones agroclimáticas de la zona y a las particularidades de los sistemas de producción campesinos. Esta deficiencia dificulta la producción y limita la capacidad de innovación de la asesoría técnica que se pretende brindar a los productores.

4.2 Desequilibrio entre las especies cultivadas:

La producción de flores de corte en la región está marcadamente orientada hacia el monocultivo de clavel (Cuadro 5), lo que, aparte de generar problemas fitosanitarios ante la práctica de rotar el mismo cultivo ciclo tras ciclo, hace descansar la economía en una estructura muy frágil al depender de un solo producto, aumenta el riesgo de sobresaturar el incipiente mercado, dificulta la posibilidad de estructurar una oferta atractiva para los eventuales compradores y desaprovecha condiciones naturales del área que permitirían el desarrollo de otras especies.

Cuadro 5: Distribución de agricultores por especie florícola cultivada como rubro principal en la VIII región.

Especie	Agricultores	
	Número	%
Clavel	250	74
Lilium	30	9
Gladiolos	30	9
Rosas	9	3
Dalia	1	0.3
Tulipán	1	0.3





La razón principal de esta falta de diversificación es el desconocimiento del comportamiento y de los itinerarios técnicos más apropiados de otras especies florícolas. La introducción de una nueva especie o variedad conlleva un riesgo cierto para el productor, aún cuando los requerimientos teóricos hayan sido estudiados.

En resumen, la ausencia de investigación aplicada para la floricultura en la zona implica que la información sobre la adaptación de cada nueva especie o variedad deba ser costeadada por los pequeños agricultores, a su propio riesgo, usando sus explotaciones como unidades experimentales, produciendo insumos que luego serán utilizados por sectores que cuentan con recursos para, eventualmente, pagar la información que en este momento están obteniendo gratis. Es así, entonces, que el sector más pobre de la agricultura debe soportar el doble costo de la reconversión propuesta por el Estado: el riesgo y la experimentación. Adicionalmente, la misma falta de investigación está entorpeciendo la posibilidad de diversificar el rubro, con los consecuentes beneficios que ello significaría.

4.3 Ausencia de datos en condiciones campesinas de la zona:

El proyecto pretende contribuir a solucionar la carencia de información que limita el desarrollo de la actividad florícola de VIII región, mediante la investigación aplicada in situ, cuyos resultados serán los insumos de la elaboración de paquetes tecnológicos. Esta investigación se realizará en una unidad de investigación (Comuna de Cañete: Sector Lleu-Lleu y una unidad de validación en la Comuna de Coelemu (sector Dinamapu).

Las unidades de experimentación y validación estarán conformadas por invernaderos y parcelas al aire libre.

4.4 Carencia de asesores técnicos especializados:

Debido entre otros puntos al reciente desarrollo de los cultivos intensivos en la región, los conocimientos acerca de ellos, son a menudo insuficientes entre los productores y los asesores técnicos. Esta carencia es una causa importante de la fragilidad del desarrollo florícola en la región. Obviamente este Proyecto contribuirá a atenuar esta debilidad en la medida que difunda activamente los paquetes tecnológicos validados, productos de sus unidades de investigación y de validación. Las actividades de difusión del Proyecto se orientarán hacia los agricultores y asesores técnicos activos en la zona.

5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

A través de unidades de experimentación y de validación en la zona, el proyecto probará y evaluará el desarrollo de nuevas especies y variedades, y afinará su manejo y técnico, con el objetivo de potenciar su posterior difusión por parte de los asesores técnicos activos en la zona. Las especies y variedades que se evaluarán se caracterizan por su teórica adaptabilidad ecofisiológica a los parámetros de los invernaderos de la zona, por sus perspectivas de mercado positivas y por la carencia de datos técnicos adaptados.

Las especies florícolas consideradas en esta propuesta y una breve descripción de ellas se realiza a continuación:

El iris es una especie floral que pertenece a la familia de las Iridáceas y que se cultiva con fines comerciales como flor de corte, principalmente por su precocidad, tallo corto y la diversidad de colores (violeta, azul, blanco, amarillo/blanco, amarillo y otros multicolores). Puede cultivarse bajo condiciones de invernadero y aire libre.

La Estatice es una especie floral de almácigo – transplante, que ha demostrado una muy buena adaptación a las condiciones de cultivo de aire libre. Existen múltiples colores (blanco, amarillo, damasco, lila, azul, etc.), no necesita conducción y la postcosecha no es difícil. Se utiliza como flor seca y para arreglos en seco.

La Gipsofila es una especie floral perenne, muy apreciada por las floristas, como flor de relleno. Se cultiva en invernadero con cosechas entre septiembre y abril, y al aire libre con cosechas en diciembre y marzo. Tiene un alto valor comercial y tanto el origen de las plantas (Israel) como las flores (Colombia, Ecuador) hacen de ella un cultivo interesante para producirlo localmente.

La Freesia es una flor de corte que ha tenido un importante mejoramiento en los últimos años mediante los procesos de hibridación. Se obtienen mejores productos cuando se cultiva en invernadero y bajo condiciones controladas de ambiente, logrando obtener un mayor largo de vara (mejor comercialización). Existen híbridos 60-75 días (Rapid Red, Rapid White) provenientes de empresas holandesas, por lo que se podrían realizar dos cultivos por años en invernadero.

El Aster (*Callistephus chinensis*) es una flor de corte de almácigo-transplante que se cultiva en primavera-verano al aire libre o bajo plástico. Reemplazaría a la Reina Luisa ya que es una especie mejorada (colores y precocidad), aumentando la oferta de flores a fines del verano (marzo, abril).

El Crisantemo Spray ("Maule") y Standard ("Olga") son dos flores de corte que tienen buena receptividad en los consumidores, debido a la gran variedad de colores y formas, que permiten diversos usos (arreglos florales, iglesias). Se pueden cultivar bajo plástico o al aire libre. La oferta nacional es importante a partir del mes de marzo y puede constituir un atractivo para los agricultores ya que tiene un manejo relativamente fácil.

La Ilusión anual es una flor de corte de bajo costo que se ocupa como relleno en fechas delimitadas en el año (1° de Noviembre, Día de la Virgen). Se cultiva por siembra directa y el color más comprado es el blanco (95%). Es un complemento de la producción floral predial sobretodo cuando existen espacios en el invernadero que permanecen a la espera de otro cultivo. Se cultiva al aire libre en lugares con pocas heladas.



Según Gabriela Verdugo, docente e investigadora de la UCV, en su documento "Producción de Flores en Chile, Aspectos de Mercado de Exportación e Importación", las especies Gipsofila, Fresia, Iris y Aster, participan en las exportaciones chilenas de flores con menos de 1% en cada caso.

El crisantemo presenta una estacionalidad diferente al resto de las flores ya que naturalmente florece en Invierno por lo cual es interesante para el mercado local.

Proyección de Oferta nacional:

No existen antecedentes que permitan estudiar objetivamente el incremento de oferta, sin embargo, por la venta de material genético (esquejes, bulbos y cormos) se puede inferir que hay una expansión permanente del rubro.

El crecimiento entre los grandes agricultores tiende a producción de especies de bajo requerimiento de Mano de obra (especies bulbosas y exóticas), en tanto que el crecimiento a nivel de pequeño agricultor, es preponderante en especies como Clavel, crisantemo de técnicas productivos más conocidas y de alto consumo.

Los crisantemos tienen un Mercado más estable porque los crecimientos de la oferta no son tan espectaculares por dificultades de su producción bajo régimen de día largo.

6. MARCO GENERAL DEL PROYECTO

Las comunas donde se sitúa este proyecto, Cañete y Coelemu tienen un alto porcentaje de población rural, alrededor de 42%, y sus habitantes viven principalmente de la actividad silvoagropecuaria. Las instituciones estatales que operan en la zona, Indap (Programa S.A.L y SAP), Fosis, Sence y Sercotec han orientado su accionar a innovar y modernizar los actuales sistemas productivos buscando alternativas más rentables frente a los rubros tradicionales (trigo, lentejas, viñas). Es así como se han asignado importantes recursos a proyectos de introducción de nuevas alternativas de cultivo en la zona.

Caracterización del rubro florícola de la VIII Región:

La información que se presenta a continuación fue tomada del Estudio "Análisis de la Producción de pequeños Productores de Flores de Corte en la VIII Región", elaborado por la Consultora Profesional Agraria Sur Ltda, en Noviembre de 1998.

La floricultura es un rubro relativamente nuevo, con desarrollo muy fuerte en los últimos tres años (84% de los agricultores), con un mayor crecimiento en la Provincia de Ñuble (52% del total), con una marcada tendencia hacia los cultivos bajo plástico (64%) y con un escaso nivel de asociatividad formal de comercialización hasta el año 1998.

Como ya se mencionó no existe una gran diversidad en las principales especies florales cultivadas, lo que está determinado principalmente por la disponibilidad de material vegetativo y de conocimiento de los asesores técnicos, independientemente de las potencialidades agroclimáticas.

En cuanto a las principales características de la producción de flores a nivel predial, se puede apreciar que, si bien se trata de un cultivo intensivo con relativamente alto nivel de tecnología (Invernadero, riego por goteo, material vegetativo originalmente importado, etc) y con asesoría técnica y financiera permanente, cuenta con muchas dificultades que limitan su desarrollo.

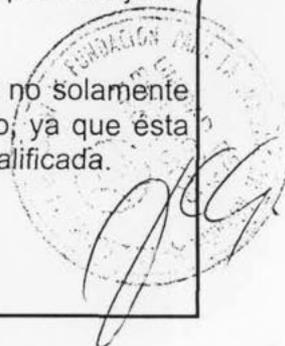
La infraestructura productiva actual tiene carencia en el ámbito del material vegetativo (falta de proveedores, falta de garantías de la calidad), en el conocimiento (falta de información técnica, capacitación de los asesores) en el manejo del control fitosanitario (exceso de pesticidas, falta de protección humana) y un escaso apoyo institucional público en el ámbito de la investigación y docencia.

En el análisis de costos de producción y de la rentabilidad de la producción florícola, diferenciado entre 5 especies florales (claveles, gladiolos, rosas y Liliium asiático y oriental) y cuatro tamaños de invernadero (105, 147, 210 y 1050 m²), aunque este difiere significativamente entre especies, el margen neto por unidad de superficie es relativamente alto, en la situación de especies actuales. Este es menor en clavel, y va creciendo a Liliium asiático, a rosa, gladiolos y Liliium oriental. Esta rentabilidad se confirma con el análisis de costos de producción por vara, lo cual demuestra que este costo se sitúa muy por debajo de los precios promedios pagados en la región.

A pesar de su intensidad de uso de mano de obra, la floricultura proporciona no solamente un alto ingreso por superficie, sino también una alta remuneración del trabajo, ya que ésta sobrepasa significativamente el costo de oportunidad de la mano de obra no calificada.

Antecedentes de Mercado Regional:

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.





La oferta de flores de corte a nivel regional se concentra en el clavel con una proyección de 6,5 millones de varas para la temporada 98-99, le sigue el Stative con 665 mil, el gladiolo con 146 mil, la rosa con 138 mil, el Crisantemo con 51 mil y el Liliun con 33 mil. Se ratifica el concepto de que es rubro poco diversificado con la región concentrándose en el clavel con el 75% de la superficie regional destinada a flores de corte.

El precio de las flores es variable, disminuyendo en los meses de mayor oferta y aumentando o estabilizándose en los meses donde existen fechas de importancia social (Día de los Difuntos, de la Madre, etc). El precio regional tiene su referencia en el mercado de Santiago, donde se comercializa el mayor volumen de flores a nivel nacional, proveniente principalmente de la V región.

Los productores comercializan su producción básicamente en florería, predios y calles. Las condiciones de comercialización son altamente informales, en donde los productores en su mayoría no cuentan con iniciación de actividades y las condiciones de transporte son precarias.

Con respecto a la demanda potencial a nivel de consumidor final, se concentra en el nivel socioeconómico medio y en las Provincias de Concepción y Chillán. La flor mas comprada es el clavel, debido a que es la más disponible, mientras que la rosa es la mas preferida. Los criterios para la decisión de compra se asocian al precio, oportunidad y disponibilidad de flores. La mayoría de los consumidores adquiere las flores para ocasiones especiales y básicamente para regalo.

La demanda potencial a nivel de distribuidores sería estable a través del año y particularmente alta en fechas claves de Mayo, Noviembre y Diciembre.

Solo los meses de Enero, Febrero, Marzo y Abril presentan una menor demanda. Una estimación de la demanda de flores de corte de distribuidores ubicados en las ciudades de Chillán, Concepción y Los Angeles para clavel es de 7,6 millones de varas, para Crisantemo de 1 millón.

Al comparar la oferta regional con la demanda potencial de consumidores final, se observa que esta última supera ampliamente a la primera, debido a que considera, el umbral o techo de la oferta. Sin embargo, no debe ser conclusión del análisis que se debe producir hasta cubrir esta demanda, puesto que por un lado se abastece de la oferta regional y nacional y es altamente sensible al precio.

El Crisantemo es una flor muy demandada por distribuidores regionales, sin embargo la producción regional es poco significativa.

En cuanto a especies de follaje, los productores de la región, no producen follaje, puesto que en los casos que requieren (venta al detalle), los recolectores, lo que lleva asociado la degradación de ciertos recursos nativos. Tampoco existe educación para explotar el recurso sustentablemente.

Por otro lado, existe una importante demanda de este producto por parte de los distribuidores en la región y en Santiago, quienes utilizan follaje silvestre y lo adquieren mayoritariamente en la región.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.

Caracterización de productores de flores:

73% de los floricultores son mujeres, lo cual se justifica por su mayor permanencia en los en el predio, y según edades 25, 7% son menores de 35 años y 50,9% entre 36 a 50 años.

A pesar de la notable disminución de los usuarios del INDAP en sus programas de asistencia técnica directa, a través de los últimos años, el número de productores de flores ha ido en aumento, debido al grado de especialización que estos han adquirido.

ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS EN RELACION AL MERCADO Y LA DEMANDA DE LAS FLORES DE CORTE EN LA VIII REGION

I. El Mercado de las Flores

De acuerdo a antecedentes del *Estudio de Mercado de las Flores de Corte en la VIII Región* (*), donde se entrevistó a 94 florerías de la VIII y IX Regiones, algunas de las especies concernidas en el Proyecto reúnen las siguientes características:

Encuestas a floristas (94 encuestas)

- El crisantemo (Maule y Olga), la ilusión simple, la gipsofila y las flores secas (Estatice) aparecen dentro de las 8 especies más vendidas por los floristas.
- El crisantemo (*Dedranthema* sp.) aparece como la 4ª especie más vendida por los floristas a público consumidor en los últimos 3 años y en 2º lugar como la más comprada a mayoristas o productores.
- La gipsofila (anual o perenne) es la 4ª especie más comprada por los floristas.

Encuestas a consumidores potenciales (600 hogares)

- En las especies más preferidas por los consumidores, el crisantemo figura en 4º lugar, la ilusión en 5º y flores secas en 6º, después de clavel, rosa, gladiolo y liliium. Esta misma proporción se refleja para las flores más compradas.

Encuestas a consumidores efectivos (204 entrevistas)

- El crisantemo es la 4ª especie más comprada, la ilusión en 5º y la estaticite en 6º lugar, después de clavel, rosa, gladiolo.

Opinión sobre la flor regional

- Los distribuidores (floristas) manifiestan mayoritariamente que se explotan muy poco (31%), que son de buena calidad (26%) y que hay poca variedad (8%). También, un 16% estima que son de mala calidad, sobrevalorado por el 33,3% de la provincia de Ñuble.

Sobre el origen de las flores

- El 80% de los floristas compra en Santiago la mayoría de las flores, salvo para el Liliium donde hay proveedores regionales. Viajan una vez por semana.
- La procedencia para las especies concernidas es la V región (Quillota y La Calera). En invierno aumenta la importación (Gipsofila, crisantemo, fresia).

II. Oferta –Demanda Regional

De acuerdo a antecedentes del *Estudio de Antecedentes de la Producción de pequeños productores de flores de corte en la VIII Región* (**), donde se entrevistaron a 320 productores de flores de corte usuarios de INDAP, se pueden extraer las siguientes observaciones relacionadas con el Proyecto FIA en cuestión:

Inicio de la actividad floral

El 84% de los actuales productores inició esta actividad en los últimos 3 años (1997-99), con la particularidad de que en Arauco (Secano Costero), el 96% de ellos se incorporó en los dos últimos años.

Especies florales cultivadas

- El 65% de la superficie cultivada con flores de corte es bajo condiciones de invernadero.
- El 75% de los productores a nivel regional (239), tiene al clavel como cultivo principal, al gladiolo con 9,4%, al liliium con un 8,8%.
- Sólo el 42% cultiva mas de una especie. De estos, el 68% tiene flores de bulbo (gladiolo, tulipán y liliium). En la provincia de Arauco, el 100% tiene clavel bajo plástico como cultivo principal.

Del tamaño de las empresas

- La superficie cultivada promedio en la región es de 180 mt². por agricultor, siendo más importante en Arauco (300 mt²) y menor en Ñuble (160 mt²), lo que tiene relación con los recursos prediales y la noción del negocio de cada uno de ellos.
- Todos los análisis económicos concluyen que los costos unitarios del producto, son menores cuanto más grande es la superficie. En referencia al umbral de ingreso mínimo neto familiar anual, es solamente a partir de una superficie de 210 mt², que un invernadero de clavel en la VIII región permite generar un ingreso suficiente. En las otras especies este umbral es un poco más bajo.
- Sólo se conocen antecedentes económicos en la región para el clavel, rosa, liliium y gladiolo. El resto de las especies no son lo suficientemente cultivadas por lo que, es difícil estimar con precisión la rentabilidad. Es por eso que uno de los objetivos del proyecto FIA es el de extraer antecedentes para ese análisis.

Relación oferta demanda regional

- Existe una clara advertencia de que la demanda regional de clavel, a nivel de distribuidores (floristas), estaria muy cercana a la oferta regional potencial (7,6 millones /varas contra 6,5 millones/varas), por lo que urge una diversificación.
- No existe oferta regional significativa en crisantemo, ilusión, follaje de relleno (gipsofila, estatices).
- Existen mercados locales muy flexibles (florería, feria, puerta a puerta) y cautivos (valoración de lo propio) que permiten una canalización de todas las flores de corte locales a mejores precios que los del mercado de las grandes ciudades. Esta variable es la que ha incentivado el crecimiento significativo del rubro a nivel regional.

(*) *Estudio de Mercado de las Flores de Corte en la Región del Bío Bío, contratado por INDAP VIII Región y ejecutado por la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Concepción. Octubre 1997.*

(**) *Estudio "Análisis de la producción de pequeños productores de flores de corte en la VIII Región", elaborado por Agraria Sur Ltda. para el INDAP VIII Región. Noviembre 1998.*





7. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

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

El proyecto está planteado para contribuir a dar soluciones a la problemática del secano costero de VIII Región, considerando para esto las comunas de Cañete (Provincia de Arauco) y Coelemu (Provincia de Ñuble), por ser en estas donde se concentra la mayor parte de la producción de flores en la región.

La unidad experimental estará localizada en Lleu-Lleu (costa de Cañete, sector de la Ribera Norte del Lago Lleu Lleu). La unidad de validación se establecerá en la comuna de Coelemu , en el sector de Dinamapu (que esta a la ribera Sur del río Itata a 20 km de Coelemu).

Se anexan los mapas localizando los sectores donde se realizarán los ensayos, en las hojas a continuación.





COMUNA DE CONTULMO

CROQUIS CON LA UBICACION APROXIMADA DE LAS LOCALIDADES POBLADAS

DISTRITOS CENSALES

- N° 1 CONTULMO
- N° 2 HUILLINCO
- N° 3 MAHUILQUE
- N° 4 ANTIQUINA
- N° 5 LANALHUE
- N° 6 ELICURA



SIMBOLOGIA

- LIMITE REGIONAL
- + + + + + LIMITE COMUNAL
- LIMITE DISTRITAL
- CAPITAL COMUNAL

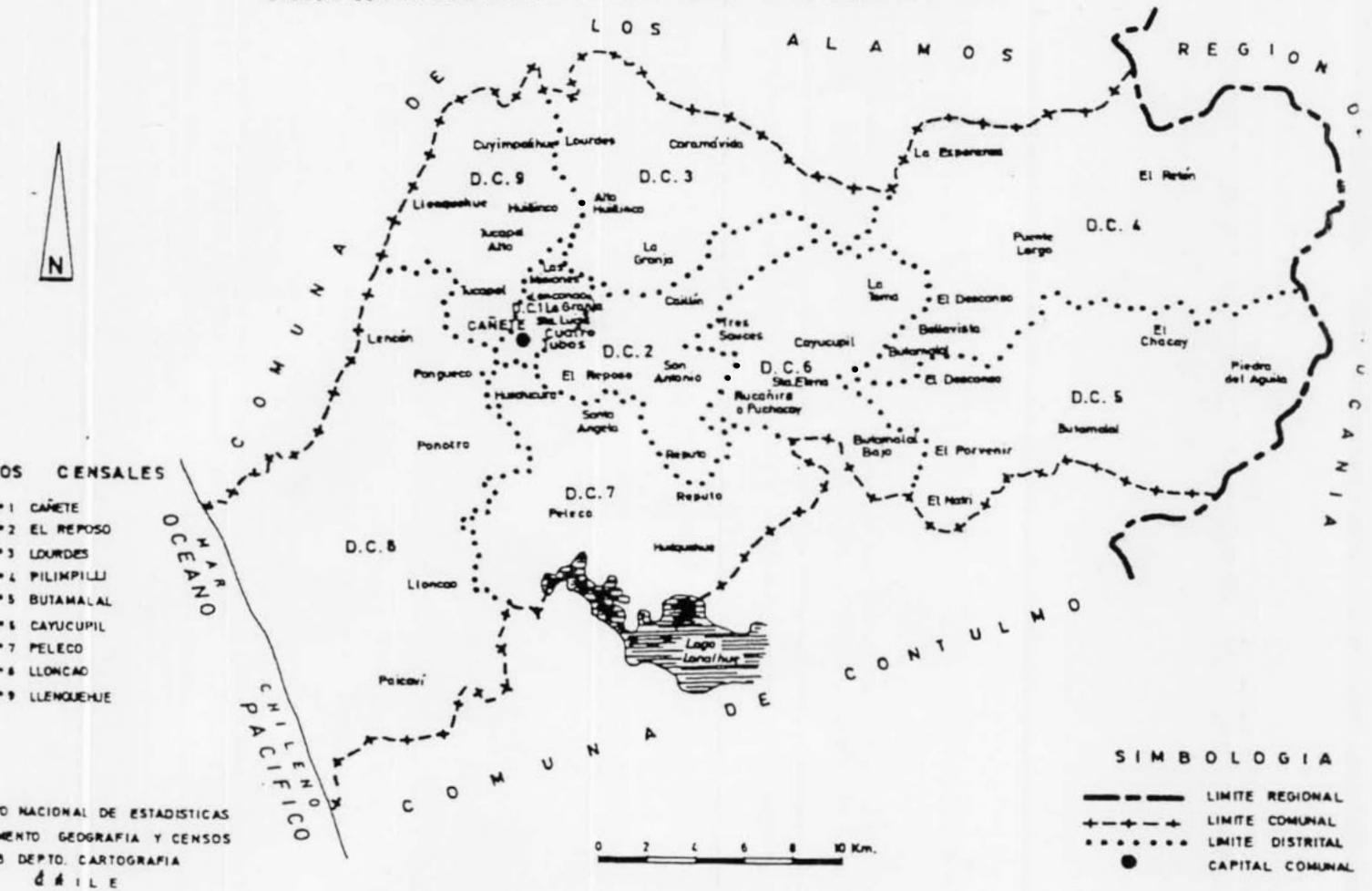
ACIONAL DE ESTADISTICAS
D GEOGRAFIA Y CENSOS
PTO. CARTOGRAFIA
CHILE

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



COMUNA DE CAÑETE

CROQUIS CON LA UBICACION APROXIMADA DE LAS LOCALIDADES POBLADAS



D NACIONAL DE ESTADISTICAS
 ENTO GEOGRAFIA Y CENSOS
 DEPTO. CARTOGRAFIA
 CHILE

Consultora Profesional
 AGRARIA SUR LTDA.





8. OBJETIVOS DEL PROYECTO

8.1. GENERAL

Desarrollar el cultivo comercial de ocho especies de flores de corte y follaje, como nuevas alternativas florícolas rentables para pequeños agricultores del secano costero de la región del Bío – Bío.

8.2 ESPECÍFICOS:

1. Evaluar la adaptación de variedades comerciales de tres especies florales de corte bajo invernadero: Crisantemo monofloral (*Dedranthena grandiflora standard*), Crisantemo multifloral (*Dedranthena grandiflora spray*) y Fresia (*Freesia xhybrida*) para ser adoptadas como cultivos comerciales.
2. Evaluar la adaptación de variedades comerciales de cuatro especies florales de corte al aire libre: Aster (*Callistephus chinensis*), Crisantemo multifloral (*Dedranthena grandiflora spray*), Ilusión anual (*Gipsophila annual*) e Iris holandés (*Iris reticulata*) para ser adoptadas como cultivos comerciales.
3. Evaluar la adaptación de variedades comerciales de dos especies florales de follaje Gipsophila (*Gipsophila panniculata*) y Estatice (*Limonium sinuata*) para ser adoptadas como cultivos comerciales.
4. Dar a conocer en la comuna de Coelemu, las especies y variedades en evaluación en este ensayo, a través de la implementación de una unidad demostrativa en el sector de Dinamapu (Secano Costero de esta Comuna).
5. Difundir entre los agricultores y los asesores técnicos las propuestas tecnológicas validadas.
6. Evaluar la factibilidad económica de cultivar las especies florales consideradas en esta propuesta en las condiciones del secano costero de la VIII región.



9. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

(Describir en detalle la metodología y procedimientos a utilizar en la ejecución del proyecto)

La experimentación y validación de este proyecto se realizará en las comunas de Cañete y Coelemu de la Octava región, en sectores ubicados en el Secano Costero de ambas comunas.

En Cañete se ubicará la unidad de experimentación y en Coelemu la parcela demostrativa o unidad de validación, en predios de agricultores, cuya selección consideró los siguientes criterios:

- Productores cuya principal fuente de ingresos provenga de la actividad intrapredial.
- Agricultores con participación activa en programas de desarrollo productivo y rural.
- Productores de punta en el rubro investigado (floricultura).
- Agricultores con experiencia anterior en el manejo y cuidado de parcelas experimentales.
- Ubicación de los predios en lugares con acceso todo el año.
- Floricultores con activa participación en las organizaciones asociadas a esta propuesta.

COMUNA DE CAÑETE:

Se realizarán un ensayo, en un sector de esta comuna: Lleu- Lleu, donde se evaluará el desarrollo y adaptación de variedades de las siguientes especies florales:

Objetivo 1:

• ENSAYO: ESPECIES FLORALES DE CORTE BAJO INVERNADERO

Este ensayo requerirá de una nave de invernadero de 210m².

Actividad 1. Establecimiento de crisantemos, período de cultivo Diciembre a Mayo.

1. Crisantemo Monofloral (*Dedranthena grandiflora standard*) (Línea Fiji)
2. Crisantemo Multifloral (*Dedranthena grandiflora spray*) (Línea Reagan)

Los tratamientos para ambos crisantemos consistirán en cuatro variedades comerciales para cada de ellos.

Actividad 2. Establecimiento de fresia (*Freesia xhybrida*).

Los tratamientos para Fresia son dos fechas de plantación, Junio (Otoño) y Agosto (Primavera) y como subtratamientos cuatro variedades comerciales para cada una de estas fechas (Orangina, Morgana, Rapid Red y Rapid White).

El diseño experimental de este ensayo será de bloques completos al azar, con cuatro repeticiones y parcelas de 4 hileras a 15 cm entre ellas y 3.5 m de largo.

Las evaluaciones que se realizarán en este ensayo se relacionan con los principales parámetros comerciales para el cultivo de estas especies y son:

- Precocidad: días de inicio de floración (50% de las plantas tengan el primer botón floral abierto).
- Período de producción: días entre inicio de floración y término de esta.
- Rendimiento (Número de varas de corte/ m²)
- Calidad de la flor: Tamaño (Diámetro) y Largo de la vara floral.

Objetivo 2.

* ENSAYO: ESPECIES FLORALES DE CORTE AL AIRE LIBRE

Este ensayo requerirá de 500m² al aire libre:

Las especies a evaluar son las siguientes:

1. Aster (*Callistephus chinensis*).

2. Crisantemo multifloral (*Dedranthema grandiflora spray*).
3. Ilusión anual (*Gipsophila annual*).
4. Iris Holandés (*Iris reticulata*)

Los tratamientos consistirán en la evaluación de las siguientes variedades comerciales para cada una de las especies mencionadas:

Actividad 3. Establecimiento de variedades comerciales de Aster y Crisantemo multifloral en el período de Diciembre a Abril.

Tratamientos:

- Aster Tipos Matsumoto: Variedades Abrikoos y Lichblauw
Tipos Kyoto Pompon Variedades Rose y Zalmrose
- Crisantemo multifloral: cuatro variedades comerciales

Actividad 4. Establecimiento de variedades comerciales de Ilusión anual e Iris Holandés en el período de Julio a Noviembre.

- Ilusión anual: variedad Blanca de los Floristas
- Iris Holandés: Variedades Prof. Blaauwn, White Wedgwood, Blue Magic y Royal Yellow.

El diseño experimental será de bloques completos al azar y con cuatro repeticiones. Las unidades experimentales serán de 5 hileras de 5 m de largo con distancia variable entre hileras de acuerdo al cultivo.

Las evaluaciones que se realizarán en este ensayo se relacionan con los principales parámetros comerciales para el cultivo de estas especies y son:

- Precocidad: días de inicio de floración (50% de las plantas tengan el primer botón floral abierto).
- Período de producción: días entre inicio de floración y término de esta.
- Rendimiento (Número de varas de corte/ m²)
- Calidad de la flor:
- Tamaño (Diámetro) y Largo de la vara floral.

Origen de semillas y plantas:

Freesia (Freesia sp.)

1. Origen 1 : Importación directa Holanda (Van Staaveren)
2. Origen 2 : Compra Quillota

Gipsofila (Gipsophila panniculata)

3. Origen 1 : Importación directa (Danzinger Israel)
4. Origen 2 : Compra Alberto Behn (Hijuelas)

Crisantemo (Dedranthema sp.)

5. Origen 1 : Productora Nelly Lafuente (La Quebrada de Alvarado)
6. Origen 2 : Compra Quillota - Ernesto Repetur (Stekflower)

Statice (Limonium sinuata) – Aster (Callistephus chinensis)

7. Origen 1 : Distribuidora Yates (Santiago)
8. Origen 2 : Compra Quillota (Ernesto Repetur-Stawest)



Iris Holandés (Iris holandica)

9. Origen 1 : Stoop Bloembollen Holland
10. Origen 2 : Compra 2º año producción VIII Región

Objetivo 3.*** ENSAYO: ESPECIES DE FOLLAJE O RELLENO**

1. Gipsophila (*Gypsophila panniculata*) bajo invernadero.
2. Estatice (*Limonium sinuata*) al aire libre.

Este ensayo requiere de una nave de 140 m² de invernadero para Gipsophila y el Estatice se ubicará con el ensayo de las otras especies de corte al aire libre

Actividad 5. Establecimiento de Gipsophila bajo invernadero. Cultivo perenne, fecha de establecimiento: Enero.

Tratamiento: cuatro variedades comerciales: Arbel, Tavor, Snowball y Perfecta.

Actividad 6: Establecimiento de Estatice al aire libre.

Tratamiento: 2 fechas de siembra. 1º fecha: Diciembre (desarrollo hasta Mayo) , 2º fecha: Julio (desarrollo hasta Noviembre).

Subtratamientos: cuatro variedades comerciales por cada fecha (Olympic, Forever, Perezii y Latifolium).

El diseño experimental será de bloques completos al azar y con cuatro repeticiones. Las unidades experimentales serán de cuatro hileras, de 2.5 m de largo para Gipsophila y 5m de largo para Estatice.

Las evaluaciones que se realizarán en este ensayo consideran los siguientes parámetros comerciales de las flores:

- Precocidad: días a inicio de floración (50% de las plantas tengan el primer botón floral abierto).
- Período de producción: días entre inicio de producción y término de ésta.
- Producción: Biomasa /m² (peso fresco/m²)

En todas las evaluaciones se realizará análisis de suelo previo al establecimiento de las especies para ajustar la dosis de fertilización de acuerdo a la disponibilidad del suelo y los requerimientos específicos de cada especie.

El manejo de cada especie se definirá de acuerdo a la literatura técnica y la experiencia práctica en las especies mas conocidas. Se pondrá énfasis en un adecuado manejo sanitario a través de aplicaciones preventivas de pesticidas con productos de baja toxicidad, se hará observaciones cualitativas de los problemas sanitarios que se presentasen y se procederá al control curativo respectivo.

En cada invernadero se realizará medición diaria de temperatura máxima y mínima para determinar la evolución de este factor climático y la incidencia en el desarrollo de las especies.

Objetivo 4.**COMUNA DE COELEMU:**

En esta comuna se realizará el establecimiento de una parcela demostrativa de 140 m² bajo invernadero y 200 m² al aire libre. Se ubicará en el predio del Señor Justo Olave, en el sector de Dinamapu, distante a 20 km de Coelemu.

Se dispondrán en esta unidad demostrativa las siguientes especies florales y todas las variedades mencionadas con anterioridad.

Actividad 7:

Invernadero : Crisantemo Monofloral, Crisantemo Multifloral, Fresia y Gipsofila.

Unidades de 4 hileras y 4 m de largo con dos repeticiones.

Actividad 8:

Aire libre: Aster, Crisantemo multifloral, Ilusión anual, Iris Holandés y Estaticé.

Unidades de 5 hileras y 5 mts de largo, con dos repeticiones.

Objetivo 5.

Transferencia de resultados: Esta propuesta considera la transferencia de información y resultados en "el proceso" de investigación y validación y la difusión de los resultados "finales". Dicha tarea se realizará a través de actividades en sala y terreno, planificadas en forma anual, en las que se informará de los antecedentes generados en los ensayos a agricultores y personal técnico del área agrícola nivel medio y superior, de las comunas consideradas y otras aledañas.

Para lo anterior se considera la sistematización y difusión escrita de los resultados, a través de informes de avance y finales, y material de divulgación simple como dípticos y folletos que serán entregados en las actividades grupales.

Representan gran importancia como sujetos receptores de la información generada, las organizaciones asociadas a esta propuesta, Soc. Flores Primavera (31 socios) y Sociedad Lleu-Lleu (10 socios) y los grupos de floricultores que reciben la Asesoría Técnica en Flores de la Consultora Agraria Sur en las comunas de Cañete (67 agricultores) y Coelemu (23 floricultores), quienes son los agricultores "inspiradores" de esta propuesta.

Actividad 9. Se realizará anualmente una reunión de programación de las actividades de extensión de esa temporada, donde se definirá el tipo de actividad (reunión técnica, día de campo o gira técnica), los convocados, fecha probable de ejecución, materias a tratar y método de evaluación de la actividad.



Actividad 10. Encuentros con agricultores del rubro, de sectores y comunas donde se localizan los ensayos y de las organizaciones asociadas a esta propuesta y profesionales del área agrícola (nivel técnico y superior).

Se considera en marzo del 2000 una reunión de presentación del proyecto donde se entregarán antecedentes de las especies que forman parte de la evaluación, metodología, tratamientos y parámetros a evaluar. Se entregará material escrito de lo anterior. Esta actividad se realizará en la comuna de Cañete.

En los años 2000, 2001 se consideran un mínimo de dos actividades por comuna, en terreno (días de campo).

En los días de campo se considera la observación de las especies florales en etapa vegetativa y reproductiva, a través de un recorrido por las unidades experimentales y de validación. Estas actividades se realizarán en las comunas de Cañete y Coelemu.

Se invitará a un mínimo de 60 agricultores para cada actividad esperando que se presenten al menos el 60% de los convocados. Ellos pertenecerán a diferentes sectores de las comunas del ensayo para lograr una buena cobertura geográfica en la transferencia de los resultados.

Objetivo 6.

Actividad 11.

Se elaborará una ficha técnica donde se detalle la cantidad de insumos y otros ítemes necesarios para el desarrollo del cultivo (Mano de obra, materiales y otros), y se determinarán los costos directos de estas especies, lo cual permitirá realizar las modificaciones a los cálculos presentados inicialmente. Se calcularán los ingresos a través de los rendimientos obtenidos en los ensayos y los precios promedio de las especies información aportada por las dos organizaciones asociadas.

Además se determinarán los costos financieros, de administración y de uso de la tierra para establecer la rentabilidad de cada una de las especies. Se determinará la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VAN) para cada una de las alternativas florícolas de este ensayo.



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

AÑO 1999-

Objetivo especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
1	1	Establecimiento de ensayo de variedades comerciales de Crisantemos Monofloral y Multifloral bajo invernadero (1° año).	Dic 99	Dic 99
2	3	Establecimiento de ensayo de variedades comerciales de Aster y Crisantemo Multifloral al aire libre (1° año).	Dic 99	Dic 99
3	5	Establecimiento de Gipsófila.	Dic 99	Dic 99
3	6	Establecimiento de estatices	Dic 99	Dic 99
4	7	Establecimiento de parcela demostrativa bajo invernadero en Coelemu	Dic 99	Dic 99
4	8	Establecimiento de parcela demostrativa al aire libre en Coelemu	Dic 99	Dic 99
5	9	Reunión de programación anual para año 2000. Cañete y Coelemu.	Dic 99	Dic 99





10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual)

AÑO

Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
1	1	Establecimiento y evaluaciones de ensayo de variedades comerciales de Crisantemos Monofloral y Multifloral bajo invernadero (1° año).	Ene 2000	Mayo 2000
1	2	Establecimiento de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Fresia bajo invernadero (1° año).	1° fecha: Junio 2000 2° fecha: Agosto 2000	Junio 2000 Agosto 2000
1	2	Evaluaciones de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Fresia bajo invernadero (1° año)	Junio 2000	Nov. 2000
2	3	Establecimiento y evaluaciones de ensayo de variedades comerciales de Aster y Crisantemo Multifloral al aire libre (1° año)	Ene. 2000	Mayo 2000
2	4	Establecimiento de ensayo de variedades comerciales de Ilusión e Iris Holandés al aire libre (1° año)	Julio 2000	Julio 2000
2	4	Evaluaciones de ensayo de variedades comerciales de Ilusión e Iris Holandés al aire libre (1° año).	Jul. 2000	Nov. 2000
3	5	Establecimiento y evaluación de ensayo de variedades comerciales de Gipsófila bajo invernadero.	Enero 2000	Dic 2000
3	6	Establecimiento de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Statice al aire libre (1° año).	1° fecha Julio 2000 2° fecha Ene. 2000 1° fecha para 2001: Dic. 2000	Julio 2000 Ene. 2000 Dic. 2000
3	6	Evaluaciones de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Statice al aire libre (1° año).	Ene. 2000	Dic. 2000
4	7	Establecimiento y evaluaciones de parcela demostrativa de especies bajo invernadero (Gipsófila, Crisantemo Monofloral, Crisantemo Multifloral y Fresia). Comuna de Coelemu.	Enero 2000	Dic. 2000
4	8	Establecimiento y evaluaciones de parcela demostrativa de especies al aire libre (Aster, Crisantemo Multifloral, Ilusión e Iris Holandés). Comuna de Coelemu.	Enero 2000	Dic. 2000
5	9	Reunión de Programación de actividades anuales de extensión. Comunas de Cañete y Coelemu. Para año 2001.	Dic 2000	Dic 2000
5	10	Reunión de presentación del proyecto, Cañete.	Marzo 2000	Marzo 2000
5	10	Actividades de extensión a agricultores y Profesionales del agro. Comunas de Cañete y Coelemu	Mayo 2000 y Nov 2000	Mayo. 2000 Y Nov 2000
6	11	Evaluación económica de las especies en evaluación con los resultados de proceso de los ensayos.	Nov. 2000	Dic. 2000

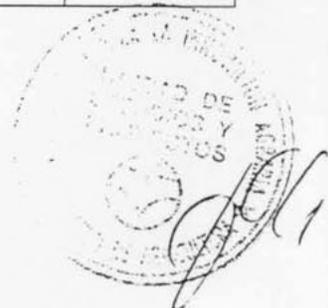


10. ACTIVIDADES DEL PROYECTO (adjuntar Carta Gantt mensual para la totalidad del proyecto)

AÑO 2001

Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
1	1	Establecimiento y evaluaciones de ensayo de variedades comerciales de Crisantemos Monofloral y Multifloral bajo invernadero (2° año).	Ene 2001	Mayo 2001
1	2	Establecimiento de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Fresa bajo invernadero (2° año)	1° fecha: Junio 2001 2° fecha: Agosto 2001	Junio 2001 Agosto 2001
1	2	Evaluaciones de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Fresa bajo invernadero (2° año)	Jun. 2001	Nov. 2001
2	3	Establecimiento de ensayo de variedades comerciales de Aster y Crisantemo Multifloral al aire libre (2° año).	Ene 2001	ene 2001
2	3	Evaluaciones de ensayo de variedades comerciales de Aster y Crisantemo Multifloral al aire libre (2° año)	Ene. 2001	Mayo 2001
2	4	Establecimiento de ensayo de variedades comerciales de Ilusión e Iris Holandés al aire libre (2° año)	Julio 2001	Julio 2001
2	4	Evaluaciones de variedades comerciales de Ilusión e Iris Holandés al aire libre (2° año)	Jul. 2001	Noviembre 2001
3	5	Evaluaciones de ensayo de variedades comerciales de Gipsófila bajo invernadero.	Enero 2001	Dic. 2001
3	6	Establecimiento de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Stalice al aire libre (2° año)	1° fecha: Julio 2001	Julio 2001
3	6	Evaluaciones de ensayo de fechas de siembra y variedades comerciales de Stalice al aire libre (2° año).	Ene. 2001	Dic. 2001
4	7	Establecimiento y evaluaciones de parcela demostrativa de especies bajo invernadero (Gipsófila, Crisantemo Monofloral, Crisantemo Multifloral y Fresa). Comuna de Coelemu.	Enero 2001	Dic. 2001
4	8	Establecimiento y evaluaciones de parcelas demostrativas de especies al aire libre (Aster, Crisantemo monofloral, Crisantemo Multifloral, Ilusión e Iris Holandés). Comuna de Coelemu.	Enero 2001	Dic. 2001
5	10	Actividades de extensión a agricultores y Profesionales del Agro.	Mayo y Nov 2001	Mayo y nov 2001

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.





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

AÑO

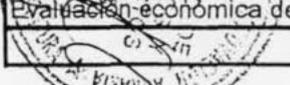
Objetivo Especif. N°	Actividad N°	Descripción	Fecha Inicio	Fecha Término
5	10	Actividades de extensión a agricultores y profesionales del agro. Comunas de Cañete y Coelemu.	Marzo y abril. 2002	Marzo y abril 2002
6	11	Evaluación económica de las especies en cuestión considerando los resultados obtenidos en los ensayos.	Ene 2002	Feb 2002

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



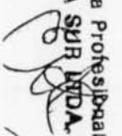
	Ene-02	Feb-02	Mar-02	Abr-02
Actividad 1				
Establecimiento ensayo variedad crisantemos				
Evaluaciones ensayo variedad Crisantemos.				
Actividad 2				
Establecimiento ensayo fecha de siembra y variedades comerciales de Fresia.				
Evaluaciones ensayo fecha de siembra y variedades comerciales de Fresia.				
Actividad 3				
Establecimiento ensayo variedad comerciales Aster y Crisantemos Multifloral.				
Evaluaciones ensayo variedades comerciales Aster y Crisantemos Multifloral.				
Actividad 4				
Establecimiento variedad Ilusión-Iris				
Evaluaciones Ensayo variedad comerciales de Ilusión e Iris Holandeses.				
Actividad 5				
Establecimiento Gipsofila bajo invernadero				
Evaluaciones ensayo Gipsofila bajo invernadero.				
Actividad 6				
Establecimiento F.siembra y Variedades Statice				
Evaluaciones ensayo F. Siembra y variedad Statice.				
Actividad 7				
Establecimiento y evaluación Parcela demostrativa Coelemu. Especies bajo invernadero				
Actividad 8				
Establecimiento y evaluación Parcela Demostrativa Coelemu. Especies al aire libre				
Actividad 9				
Reunión Programación de act. Anuales				
Actividad 10				
Actividad extensión a agricultores y Profesionales del Agro.			X	X
Actividad 11				
Evaluación económica de las especies.	X	X		

Consultora Profesional
AGRARIA S.U. S.R.L.



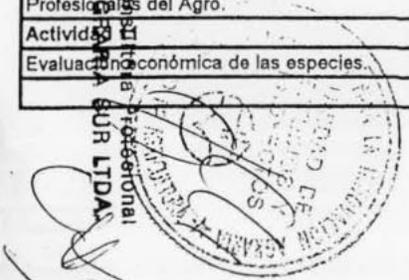
Ene-01	Feb-01	Mar-01	Abr-01	May-01	Jun-01	Jul-01	Ago-01	Sep-01	Oct-01	Nov-01	Dic-01
X											
X	X	X	X	X							
					X		X				
					X	X	X	X	X	X	
X											
X	X	X	X	X							
						X					
						X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
						X					X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X	X	X	X		
				X						X	
										X	X

Consultora Profesional
 AGRARIA S.P.R. DE C.V.




CARTA GANTT ACTIVIDADES

CARTA GANTT ACTIVIDADES	Dic-99	Ene-00	Feb-00	Mar-00	Abr-00	May-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Sep-00	Oct-00	Nov-00	Dic-00
Actividad 1													
Establecimiento ensayo variedad crisantemos	X	X											
Evaluaciones ensayo variedad Crisantemos.		X	X	X	X	X							
Actividad 2													
Establecimiento ensayo fecha de siembra y variedades comerciales de Fresia.							X		X				
Evaluaciones ensayo fecha de siembra y variedades comerciales de Fresia.							X	X	X	X	X	X	
Actividad 3													
Establecimiento ensayo variedad comerciales Aster y Crisantemos Multifloral.	X	X											
Evaluaciones ensayo variedades comerciales Aster y Crisantemos Multifloral.		X	X	X	X	X							
Actividad 4													
Establecimiento variedad Ilusión-Iris								X					
Evaluaciones Ensayo variedad comerciales de Ilusión e Iris Holandeses.								X	X	X	X	X	
Actividad 5													
Establecimiento Gipsofila bajo invernadero	X	X											
Evaluaciones ensayo Gipsofila bajo Invernadero.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividad 6													
Establecimiento F.siembra y Variedades Statice		X						X					X
Evaluaciones ensayo F. Siembra y variedad Statice.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividad 7													
Establecimiento y evaluación Parcela demostrativa Coelemu. Especies bajo Invernadero	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividad 8													
Establecimiento y evaluación Parcela Demostrativa Coelemu. Especies al aire libre	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Actividad 9													
Reunión Programación de act. Anuales	X												X
Actividad 10													
Actividad extensión a agricultores y Profesionales del Agro.				X		X						X	
Actividad 11													
Evaluación económica de las especies.												X	X



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRARIAS SUR LTDA



11. RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES

11.1 Resultados esperados por objetivo

Obj. Esp. Nº	Resultado	Indicador	Meta Final	Parcial	
				Meta	Plazo
1	Variedades comerciales de Crisantemo monofloral y multifloral y Fresia mejor adaptadas a las condiciones del secano costero de la VIII región	Número de varas por planta (varas/m2) de calidad comercial	Crisantemo 65 varas/m2	50	Mayo 2001
			Fresia: 85 varas/m2	63	Mayo 2001
2	Variedades comerciales de Aster, Crisantemo multifloral, Ilusión e Iris mejor adaptadas a las condiciones del secano costero de la VIII región	Número de varas por planta de calidad comercial	Iris 21 varas/m2	16	Mayo 2001
			Crisantemo 60 varas/m2	45	Mayo 2001
3	Variedades comerciales de Gipsofila y Estatices mejor adaptadas a las condiciones del secano costero de la VIII región	Número de varas por planta de calidad comercial	Gipsofila 64 varas/m2	48	Mayo 2001
4	Unidad demostrativa en Coelemu establecida y abierta para la extensión de resultados	* Parcela demostrativa	Parcela Demostrativa (140 m2 bajo plástico y 200m2 al aire libre).		
5	Actividades de extensión	* Número de actividades en cada comuna	* 5	2 2 1	2000 2001 2002
		* Número de asistentes en las actividades de cada comuna	* 180 asistentes	72 72 36	2000 2001 2002
6	Evaluación económica de las especies evaluadas	* Fichas de evaluación económica	8 fichas (1 para cada especie)	Avance Avance Avance	Dic 2000 Ene 2001

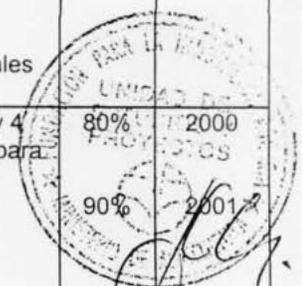


11.2 Resultados esperados por actividad

Obj. Esp. Nº	Activid. Nº	Resultado	Indicador	Meta Final	Parcial	
					Meta	Plazo
1	1	Ensayos de variedades comerciales de Crisantemo monofloral y multifloral establecido en unidad bajo plástico, Cañete. Evaluación de variedades comerciales de crisantemo monofloral y multifloral bajo invernadero	Invernadero construido. Especies y variedades establecidas. - Porcentaje de prendimiento de plantas - Prioridad de variedades - Período de producción - Rendimiento - Calidad de la Flor	210 m2 construidos - 2 especies establecidas y 4 variedades para cada una. - 90% de prendimiento total en plantas de crisantemos - Nº de días a floración de 90% de variedades. - Nº de días de prod., de varas de 90% de variedades. - Nº de varas/m2 de 90% de variedades - Descripción de calidad de vara de 90% de variedades.	80 % 90 %	1999 2000
1	2	Ensayo de variedades comerciales de Fresa establecido en unidad bajo plástico. Cañete. Evaluación de variedades comerciales de Fresa bajo invernadero.	- Fechas de siembra establecidas - Variedades establecidas - Porcentaje de prendimiento de bulbos. - Prioridad de variedades - Período de producción - Rendimiento - Calidad de la Flor	- 2 fechas de siembra plantadas - 4 variedades establecidas - 90 % de prendimiento de bulbos - Nº de días a floración de 90% de variedades. - Nº de días de prod., de varas de 90% de variedades. - Nº de varas/m2 de 90% de variedades - Descripción de calidad de vara de 90% de variedades.	1ª Fecha 2ª Fecha 80% 90%	Junio 00 Agosto 00 2000 2001
2	3	Ensayo de variedades comerciales de Aster y Crisantemo multifloral, establecido en parcelas al aire libre, Cañete. Evaluación de variedades comerciales de Aster y Crisantemo al aire libre.	- Variedades para cada especie establecida, - Porcentaje de Prendimiento por plantas. - Prioridad de variedades - Periodo de	- 4 Variedades para cada especie. - 90% de prendimiento de plantas. - Nº de días a floración de 90% de las variedades.	80% 90%	99 2001



			<ul style="list-style-type: none"> - producción - Rendimiento - Calidad de la Flor 	<ul style="list-style-type: none"> - Nº de días de prod. De varas de 90% de variedades. - Nº de varas/m2 de 90% de variedades - Descripción de calidad de vara de 90% de variedades 		
2	4	<p>Ensayo de variedades comerciales de Ilusión e Iris establecido en parcelas al aire libre. Cañete.</p> <p>Evaluación de variedades comerciales de Ilusión e Iris al aire libre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Variedades para cada especie establecida - Porcentaje de prendimiento. - Prioridad de variedades - Período de producción - Rendimiento - Calidad de la Flor 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Variedad para ilusión - 4 Variedades para Iris - 90% de prendimiento - Nº de días a floración de 90% de variedades. - Nº de días de prod., de varas de 90% de variedades. - Nº de varas/m2 de 90% de variedades - Descripción de calidad de vara de 90% de variedades 	80% 90%	2000 2001
3	5	<p>Ensayo de variedades comerciales de Gipsofila establecido en unidad bajo plástico, Cañete.</p> <p>Evaluación de ensayo de variedades comerciales de Gipsofila bajo plástico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Variedades de la especie - Porcentaje de prendimiento de plantas - Precocidad de variedades - Período de producción - Producción 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 variedades Gipsofila - 90% prendimiento. - Cuantificación de estos tres parámetros para el 90% de parcelas experimentales. 	48	Mayo 2001
3	6	<p>Ensayos de variedades comerciales de Estaticé establecido en parcela al aire libre, Cañete.</p> <p>Evaluación de ensayo de variedades comerciales de Estaticé al aire libre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fechas de siembra - Variedades de la especie. - Porcentaje de prendimiento de plantas. - Precocidad de variedades - Período de producción - Producción 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 fechas de siembra - 4 variedades - 90% prendimiento - Cuantificación de estos tres parámetros para el 90% de parcelas experimentales 		
4	7	<p>Unidad demostrativa de especies florales bajo plástico establecida en Coelemu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Especies y variedades establecidas. - Porcentaje de prendimiento de plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 especies y 4 variedades para cada una - 90% 	80% 90%	2000 2001





4	8	Unidad demostrativa de especies florales al aire libre establecida en Coelemu	<ul style="list-style-type: none">- Especies y variedades establecidas- Porcentaje de prendimiento de plantas.	<ul style="list-style-type: none">- 5 especies y 4 variedades para c/u (*)- 90% (*) excepto para ilusión anual.	80% 90%	2000 2001
5	9	Programa anual de actividades de extensión	<ul style="list-style-type: none">- Programa anual	1 Programa por año con contenidos, fechas y metodología de actividad	1 1 1	1999 2000 2001
5	10	Actividades de extensión	<ul style="list-style-type: none">- Número de actividades en cada comuna- Material bibliográfico- Asistentes a actividad.	<ul style="list-style-type: none">- 3 al año por comuna- 1 material escrito(dípticos, folletos) por actividad- Mínimo 20 asistentes por actividad.	1 3 3	1999 2000 2001
6	11	Ficha económica de especies evaluadas	<ul style="list-style-type: none">- Fichas técnica y económica de especies evaluadas- Calculo de rentabilidad de especie	<ul style="list-style-type: none">- 8 fichas técnicas y económicas		Enero- Abril 2002



12. IMPACTO DEL PROYECTO

12.1. Económico

Una de las principales razones por las cuales la floricultura de corte ha crecido en la región, es porque los agricultores se han visto inmersos en un rubro muy dinámico y lo perciben potencialmente como una actividad más rentable que los cultivos tradicionales.

El cultivo intensivo de flores ocupa bastante mano de obra, lo que a nivel de agricultura campesina, incide en una valoración del empleo rural generalmente de los miembros del grupo familiar, sin distinción (mujer, hombre, jóvenes).

Esto queda reafirmado en los antecedentes del " Estudio Diagnóstico de la Producción de Flores INDAP VIII Región" donde se señala que la remuneración del trabajo familiar por JH sería la siguiente:

• CLAVEL	210 mt2	\$	13.296
• GLADIOLO	210 mt2	\$	46.555
• ROSA	210 mt2	\$	44.388
• LILIUM A.	210 mt2	\$	33.672
• LILIUM ORIENTAL	210 mt2	\$	65.472

12.2. Social

El cultivo de flores de corte se ha transformado en una alternativa productiva cada vez más interesante para los pequeños agricultores del secano costero y así ha quedado demostrado en el número de familias que se han incorporado a los programas del INDAP en los últimos años:

Sin lugar a dudas, existen muchas expectativas con relación con relación a la difusión de los cultivos intensivos, vía Fondos Públicos (FOSIS; INDAP; PRODEMU, PRODECOP, etc), llevando a muchos a no medir la verdadera complejidad del " paquete tecnológico" por lo que se han producido muchos fracasos, más aún no existiendo casi nada de investigación al respecto en la Región.



13. EFECTOS AMBIENTALES

13.1. Descripción (tipo de efecto y grado)

Básicamente existe un solo efecto y varias consecuencias.

- El uso inadecuado de Pesticidas.

El uso no adecuado de un paquete tecnológico propio a un cultivo intenso bajo plástico, conlleva varios peligros, entre otros el tema del manejo indiscriminado de pesticidas con el fin de controlar las enfermedades que se presentan en los invernaderos, principalmente fungosas.

El estudio de INDAP, antes mencionado, determinó que sólo el 2% de los productores de flores de VIII Región usa productos naturales para el control de plagas. El 98% restante recurre a pesticidas (insecticidas y fungicidas) sin protección eficaz alguna (sólo usan mascarilla de papel) en la mayoría de los casos.

Se han registrado un sinnúmero de accidentes, incluso mortales, en el mal uso de productos fraccionamiento en envases de comestibles, inhalación al pulverizar, etc.

- Los pesticidas y fertilizantes químicos y la alteración de la naturaleza.

Gran parte de los productos usados en la protección fitosanitaria y en la fertilización escurren con el agua hacia las napas subterráneas, provocando una contaminación de las aguas.

13.2. Acciones propuestas

Se pretende abordar el problema desde distintos ángulos, que contribuyen a corregir la práctica.

Difundir el Mejoramiento de los Diseños de los Invernaderos (a partir de las unidades experimentales)

Un buen diseño permite un mejor ambiente, mejor ventilación, temperatura más homogénea, etc. Esto significa que existirán mejores condiciones para las plantas y no para las plagas, por lo que debería disminuir la cantidad y dosificación de pesticidas con menos peligro para los humanos.

Proponer un calendario modelo de tratamientos fitosanitarios

Por la vía de un manejo adecuado de los cultivos y de la determinación de umbrales de individuos (trampas) v/s pulverización, se propondrá un mejor uso de los pesticidas.

Capacitar a los agricultores en un buen uso de los pesticidas (Módulo1)

Sin lugar a dudas, la educación es la mejor herramienta para disminuir los peligros que conlleva el uso de productos peligrosos para la salud.

Capacitar a los hijos de los agricultores en un buen uso de los pesticidas (Módulo 2)

Dado que son cultivos donde la mano de obra es familiar, es importante capacitar a todas las personas que de una u otra forma se involucran en la producción. En ambas comunas existen escuelas rurales donde se podría trabajar un módulo de educación en prevención de riesgos agrícolas.

Promoción de un servicio Remunerado de Pulverizaciones.





En la medida en que las personas que realicen las pulverizaciones hagan de esto una actividad principal, se profesionalizará el servicio, tendrán mejores equipos, los tratamientos serán mejores, y por ende, existirán menores riesgos.

13.3. Sistemas de seguimiento (efecto e indicadores)

Asumiendo que el efecto principal es mal uso de los pesticidas, con las apariciones propuestas en el punto anterior, se evaluará en terreno la evolución (vía registros) del problema.

Actualmente, los productores recurren a las pulverizaciones 2-3 veces por mes, con mayor frecuencia en verano por problemas de insectos (trips). Se pretende con las medidas anteriores realizar un tratamiento cuando se necesite y de acuerdo al producto y plaga, a lo menos cada 15-21 días (menos 30%).





El aporte de la Sociedad Lleu-Lleu consiste en el terreno que se pone a disposición del proyecto, valorado al precio de arriendo de la tierra en la zona.

En cuanto a la Sociedad Flores Primavera, pone a disposición del proyecto su cámara de frío, para la conservación de los bulbos, semillas y plantas necesarios para las unidades de experimentación. Este aporte se ha valorado al costo de arriendo de espacio en la cámara de frío.

El detalle de las cantidades y de los valores unitarios considerados, para cada sub-item, está presentado en anexo, en el cuadro de aportes financieros de la contraparte.

Consu tora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.

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, 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)

El aporte solicitado por concepto de Honorarios está constituido por el trabajo que realizan en el proyecto las siguientes personas:

Cargo	Funciones	Valor mensual	Aporte
Encargado Terreno Ingeniero Agrónomo N:N	<ul style="list-style-type: none"> - Generar, identificar y ejecutar el componente técnico del proyecto. - Sistematizar la información y resultados de la marcha del proyecto. 		
Técnico agrícola N.N	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar actividades relacionadas a los ensayos descritos en los objetivos específicos N° 1 al N° 4.. <input type="checkbox"/> Realizar actividades relacionadas con la transferencia del proyecto (objetivo 5). 		

El equipamiento consiste principalmente en los invernaderos necesarios para el cultivo de las especies florícolas estudiadas, con las dimensiones precisadas en el capítulo relativo a la metodología del proyecto (2 invernaderos en Cañete y 1 en Coelemu). Se considera también el sistema de riego de estos invernaderos, así como el de las áreas de cultivo al aire libre de las mismas unidades experimentales. Los instrumentos de medición representan una menor parte del presupuesto de equipos. Los precios unitarios de los materiales considerados en estas instalaciones fueron seleccionados a partir de tres cotizaciones, anexadas. El detalle de estos materiales (cantidad y valor unitario) aparece en el cuadro de financiamiento solicitado al FIA, en anexo. La mayoría de estas inversiones se necesita solamente en el primer año del proyecto.

Los insumos se dividen en tres categorías, detalladas por sub-ítem en el mismo cuadro en anexo (semillas, agroquímicos y mallas):

- Los bulbos, plantas y semillas de las especies florícolas que se propone estudiar. Las cantidades se calcularon en base a las superficies y densidades de plantación, especificadas en el capítulo relativo a la metodología de investigación. Los precios unitarios corresponden, según el caso, a material vegetativo importado o nacional.

- Los agroquímicos (fertilizantes y pesticidas) necesarios para el manejo técnico de las especies a cultivar. Las cantidades indicadas corresponden al volumen mínimo disponible en el comercio (1 kg para los pesticidas, 1 saco para los fertilizantes) y toman en cuenta la necesidad de duplicar la cantidades, visto la presencia de dos sitios de cultivo (Cañete y Coelemu).

Las mallas corresponden a las necesarias para el sombreado, conducción, etc.

Los gastos de difusión de los resultados del proyecto, corresponden a las actividades de transferencia hacia los agricultores, y han sido cuantificados en función de la estrategia de



difusión explicada en el capítulo relativo a la metodología. Incluyen gastos de arriendo de salas de reunión y de movilización de los agricultores susceptibles de participar en las visitas programadas.

Los análisis de suelo y fitopatológicos (categoría Servicios de Terceros), son los necesarios al inicio del proyecto para la adecuada formulación de la fertilización, así como para la interpretación de los resultados de los ensayos. Se valoraron estos análisis, a realizar en Cañete y en Coelemu, al precio cobrado por el servicio por instituciones especializadas.

Los gastos de administración (gastos generales) requeridos para la gestión del proyecto incluyen materiales de oficina y servicios básicos para el funcionamiento de la oficina (aseo, teléfono, etc.), valorados en base a la experiencia de Agraria. Las cantidades y los valores unitarios también aparecen en el cuadro anexo.

Por último, se han considerados gastos imprevistos a un nivel de 4,5% del total de los gastos.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



16. 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

Descripción de las situaciones con y sin proyecto.

La situación con proyecto corresponde a la implementación, en invernaderos de superficie común en la zona (210 m²), de las alternativas productivas estudiadas bajo invernadero, en las rotaciones anuales que permite el ciclo fenológico de cada especie:

- Alternativa 1 CON proyecto: crisantemo spray (enero-junio), seguido por iris (julio-noviembre);
- Alternativa 2 CON proyecto: crisantemo standard (enero-junio), seguido por fresa (julio-noviembre);
- Alternativa 3 CON proyecto: gipsofila, ocupando el invernadero todo el año.

Esta nueva situación se compara a la situación de referencia en la actualidad (sin proyecto), es decir el cultivo bajo las mismas naves del clavel.

Para la determinación de los beneficios netos incrementales, se comparó el flujo de tres invernaderos de clavel, con el de la suma de las tres alternativas nuevas arriba presentadas (se comparan entonces 630 m² de producción en ambos casos).

Horizonte de evaluación del proyecto.

Visto la vida útil de los invernaderos de generalmente 10 años, se optó por ese horizonte para evaluar económicamente el proyecto.

Valores utilizados.

El flujo se expresa en valores nominales, considerando el "Año 0" (año de la inversión) como 1999, y aplicando en los siguientes años los índices de reajustes indicados en las bases. Así, los valores están indicados en moneda de julio de 1999. Eso se aplicó sobre los valores de "salidas" o gastos, pero no sobre los valores entradas por concepto de venta de productos florícolas. Pues consideramos, en vista de la evolución de los precios en la última década, que es poco realista un aumento, aún nominal, de los precios de los productos agrícolas.

Los distintos items tomados en cuenta en el cálculo de las entradas y salidas de cada año están precisados en los cuadros a continuación.

16.2. Flujo de Fondos del Proyecto e Indicadores de Rentabilidad



17. RIESGOS POTENCIALES Y FACTORES DE RIESGO DEL PROYECTO

17.1. *Técnicos*

Disponibilidad y Calidad del material vegetativo propio al proyecto.

En el mercado chileno, salvo los viveros de esquejes de clavel, no existen proveedores profesionales de material vegetativo de calidad, por lo que sería necesario recurrir a material importado, lo que supone un margen de plazo mayor.

Además, otra de las debilidades del paquete tecnológico es la irregularidad en la calidad del material vegetativo, tanto del punto de vista calidad genética (varietal) como de la fitosanitaria (presencia de plagas y enfermedades).

17.2. *Económicos*

- Una baja en la demanda de Flores (producto suntuario)

Producto de la crisis económica, podría existir una menor demanda por bienes suntuarios, lo que repercutiría en la demanda de flores, provocando una caída en los precios de venta y un abandono del paquete tecnológico.

17.3. *Gestión*

17.4. *Otros*



18. ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

Dentro de los objetivos planteados en esta propuesta se considera la transferencia de resultados a los agricultores y para lograrlo se necesita una adecuada interacción entre investigadores, agricultores y extensionistas.

El paquete tecnológico a transferir será la información de especies y variedades con buena adaptación a las condiciones de secano costero de la VIII región, y comercialmente mas atractivas que las actualmente cultivadas.

Actividades grupales con agricultores y profesionales del agro:

Dentro de este grupo destacan los 169 floricultores asesorados por Agraria en la VIII región, de ellos 143 en la Provincias de la propuesta, y serán estos últimos activos participantes de las actividades de extensión.

Se consideran tres actividades grupales por año en cada comuna (Cañete y Coelemu).

Se considera en ambas comunas una reunión técnica de presentación e información General del Proyecto, los lugares de ubicación de los ensayos, resultados esperados, fechas de próximas actividades.

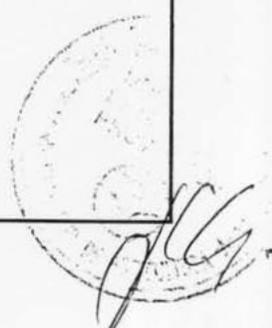
Se realizarán 2 actividades al año, en las parcelas de investigación, con agricultores del rubro y profesionales del agro. En estos "Días de Campo" se pretende conocer en terreno el desarrollo y avance de las especies florales involucradas en la propuesta. Las reuniones serán dirigidas por los profesionales del proyecto y de acuerdo al tema a tratar, considerarán trabajo práctico por parte de los asistentes.

Las actividades durarán media jornada, con traslado de los agricultores al lugar de reunión.

Además se realizará anualmente una reunión técnica en sala donde se utilizará apoyo en audiovisuales como transparencias, papelógrafos, y diapositivas. En esta instancia se entregarán datos mas técnicos de los avances de la investigación.

En cuanto a Profesionales del agro se considera la convocatoria actores activos de la comuna y otras aldeañas (Quirihue, Trehuaco, Contulmo, Los Alamos) de instituciones como DAR, GIA, Prodecop, Indap y Empresas de Transferencia en general.

Se convocará a un mínimo de 60 personas de las cuales se esperara al menos un 60% de asistencia.





19. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

19.1. Antecedentes y experiencia del agente postulante y agentes asociados

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

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DE LA INSTITUCION EN INVESTIGACION AGROPECUARIA.

Desde 1985 a la fecha AGRARIA ha centrado su labor en las comunas del secano en la octava región. Actualmente en las comunas de Coelemu, Trehuaco, Portezuelo, San Nicolás y Ranquil, todas del secano de la provincia de Ñuble, se trabaja con 1.000 familias de productores agrícolas en diferentes proyectos de INDAP especialmente (PTT y Prodecop en la comuna de Coelemu).

La experiencia en investigación se basa en el método de **investigación – desarrollo**, el cual centra su accionar en la investigación de los sistemas productivos de las familias campesinas con el fin de orientar propuestas productivas elaboradas a partir de la investigación agronómica y el correspondiente ajuste de paquetes tecnológico. Desde la fecha mencionada, la investigación ha permitido generar planteamientos y alternativas productivas en el ámbito de la conservación de suelo (especialmente la cero labranza), riego tecnificado, cultivos intensivos (en el área del proyecto, se reconoce a AGRARIA como el principal promotor de cultivos intensivos en la producción de hortalizas y flores) y desarrollo de la viticultura en general.

ANTECEDENTES PROFESIONALES CONSULTORA PROFESIONAL AGRARIA SUR

AGRARIA SUR es una Sociedad de Consultores Profesionales preocupada del desarrollo silvoagropecuario. Se origina a partir de Consultorías Profesionales AGRARIA LTDA. quien desarrolla actividades en la Provincia de Ñuble y Arauco, desde 1987 con proyectos de desarrollo rural y que posteriormente en 1990 se integra a los Programas de Transferencia Tecnológica del INDAP.

Con el objeto de descentralizar y buscar mayor autonomía en la propuestas de desarrollo y estrategias de trabajo en la VII y VIII regiones, se forma en 1993 AGRARIA SUR LTDA. a partir de consultorías **AGRARIA LTDA.**

En la actualidad los socios directores son los siguientes:

- Francisco Aguirre Arias, Ingeniero Agrónomo.
- Jorge Echeñique Larraín, Ingeniero Agrónomo.
- Francisco González del Río, Ingeniero Agrónomo.
- Daniel Rey Pozo, Ingeniero Agrónomo.
- Jorge Leiva Valenzuela, Ingeniero Agrónomo.
- Jaime Ramírez Rosas, Médico Veterinario.

El objetivo de esta sociedad es la confección de estudios, la realización de análisis, la ejecución de asesorías a particulares, a instituciones públicas o privadas, ejecutar trabajos en forestación, riego, agroindustrias, comercialización y cualquier otra área que se relacione con el **desarrollo agrícola, pecuario, forestal y agroindustrial.**



ESTRUCTURA DE PROFESIONALES AGRARIA SUR OCTAVA REGION

- * Ingenieros Agrónomos : 13
- * Médicos Veterinarios : 2
- Ingeniero Comercial : 2
- * Sociólogos : 2
- Técnicos Agrícolas : 17
- * Administ.Contable : 2
- * Secretarias : 6
- Asesores permanentes en :
 - Planificación
 - Desarrollo Local

CONVENIOS REGIONALES PRINCIPALES

- 1.- Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA. Desarrollo Conjunto de Proyecto Secano (Proyecto de Desarrollo para las Comunas Pobres-PRODECOP SECANO).
- 2.- Universidad de Concepción, Facultad de AGRONOMIA, Campus Chillán. Desarrollo conjunto del proyecto Fundación para la Innovación Agraria , "Cero Labranza en Viñas de Secano".
- 3.- Instituto de Desarrollo Agropecuario. Ejecución de siete (7) proyectos de transferencia que reúnen a 800 productores de las comunas Portezuelo, Coelemu, Trehuaco, Ránquil, El Carmen, Tomé, Cañete, Contulmo y Tirúa.
- 4.- Fondo de Solidaridad e Inversión Social (Fosis). Ejecución de proyecto de apoyo a la microempresa para las comunas de Ránquil, Quillón y Ninhue.



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

Sede Central de AGRARIA SUR en Concepción: Oficina con secretaria, fono fax, tres sistemas computacionales completos, con área administrativa contable, a cargo de una contadora auditora. Sala de reuniones proyectora de diapositivas. Para el programa de transferencia se aporta televisor SHARP de 26' y video grabador PHILLIPS.

Sede Coelemu y Cañete: Oficina estable con secretaria, fono fax, dos sistemas computacionales completos, sala de reuniones, con personal con disponibilidad de vehículo.

Agraria Sur posee una camioneta Chevrolet, modelo LUV año 1998 disponible para el traslado de su director y miembros del equipo.

2. CAPACIDAD DE GESTION ADMINISTRATIVO CONTABLE.

Equipo multidisciplinario a cargo del director regional señor Jaime Ramírez, quien supervisa el trabajo de seis jefes técnicos en la comunas de Portezuelo, San Nicolás, Chillán, Tomé, Coelemu, El Carmen y Cañete, todos los cuales son profesionales del agro del nivel superior (Ingenieros agrónomos y médicos veterinarios).

Cada jefe técnico tiene a su cargo la oficina de las comunas mencionadas y cuenta con un equipo compuesto por técnicos agrícolas, quienes son los ejecutores, coordinados por el jefe técnico, de los programas de Indap. Cada una de estas oficinas cuenta con secretaria y fono fax.

Consultora Agraria Sur Ltda. posee un sistema administrativo contable centralizado en la oficina de Concepción a cargo de una Contadora auditora universitaria, quien lleva un sistema de contabilidad por proyecto. Se ha implementado un sistema basado en Contabilidad completa y Sistema de Tributación de 1° Categoría. Cada proyecto conlleva preparación de Presupuestos de Caja, Análisis de Fuentes y Usos de Recursos y estados de situación. A través del centro de costos que posee, la institución realiza supervisión, control de proyectos y análisis de Estados de Rendimiento Periódicos.



20. OBSERVACIÓN SOBRE POSIBLES EVALUADORES

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

Nombre	Institución	Cargo	Observaciones





ANEXO A

ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



CURRICULUM VITAE

NOMBRE : CAMILO VICENTE HENRÍQUEZ CORNEJO *

CÉDULA DE IDENTIDAD :

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

1973-1976 : Enseñanza Universitaria: Universidad de Chile - Sede Arica.

Diplomas

- Ingeniero de Ejecución Agrícola, mención fitotecnia.
 - Ingeniero de Ejecución Agrícola, mención en ganadería.
- Ambos obtenidos con distinción máxima.

1980 : Becado por el Ministerio de Cooperación al Desarrollo del Gobierno de Bélgica, para realizar un programa de formación en industrias lácteas; Bajo la supervisión del profesor de tecnología lechera de la facultad de agronomía de la **Universidad Católica de Lovaina**.

1978-1979 : Instituto de Medicina Tropical de Amberes - Bélgica.

Diploma

- Técnico veterinario en medicina tropical. (Estudios de formación teórico-práctica en diagnóstico parasitológico en ganadería. Duración: 1 año académico).

Diploma obtenido con mención "distinción".

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



ANTECEDENTES LABORALES

Nov. 1989 a
la fecha

: Consultora Profesional Agraria Sur Ltda.

Proyecto de investigación, interacción y participación en el sector Alimentario Cric - Agraria, en las Microregiones de Tomé, Coelemu, Cañete y Chillán.

Participación en equipos de diseño, Evaluación y Ejecución de diversos proyectos financiados por FOSIS, Indap, Banco Mundial.

Encargado técnico de la línea de cultivos intensivos hortícolas y florícolas.

Asesoría especializada en el tema de los Cultivos Intensivos a empresas de transferencia tecnológica de la septima y octava regiones.

Instructor de capacitación del programa de transferencia tecnológica de Indap octava región en el tema de los **cultivos intensivos hortícolas y florícolas.**

Elaboración de multiples proyectos productivos para pequeños agricultores del secano presentados al FOSIS, INDAP y otras instituciones.

Elaboración de Estudio "Análisis de la Producción de Pequeños Productores de Flores de Corte en la VIII Región". Elaborado por Agraria Sur para la Asociación Gremial de Campesinos de Ñuble, San Isidro.

Oct. 1988 a
Sept. 1989

: Encargado técnico del proyecto "Apoyos básicos para la reactivación de 5 cooperativas en la octava región", Implementado por el Instituto de Promoción y Desarrollo - Inprode. En este proyecto se abordaron trabajos en las líneas de comercialización, almacenes campesinos, agroindustrias, cooperativismo y asistencia técnica a la producción campesina.

Mayo 1988 a
Marzo 1989

: Asesoría técnica en proyecto de desarrollo agrícola en la Isla Santa María (Comuna de Lota), patrocinado por el Servicio Pastoral Asuncionista (Sepasa).

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



- Abril 1988 : Elaboración de proyecto apícola para las cooperativas de las provincias de Osorno, Llanquihue y Chiloé afiliadas a la federación de Cooperativas del Sur (Fecosur).
- Enero 1986 a Diciembre 1988 : Técnico promotor y responsable del proyecto de desarrollo campesino del area de acción social del Arzobispado de Concepción (enero '86 - enero '87).
- Coordinador del proyecto de huertos caseros (promoción y capacitación técnica en terreno a grupos de pobladores urbanos y rurales en huertos caseros y técnicas agrícolas de alimentos y aprovechamiento de energías alternativas).
(Enero '86 - febrero '88).
- Elaboración de material didáctico como complemento de capacitación (cartillas o folletos, diapositivas, prototipos de aparatos empleados en tecnologías apropiadas, etc.).
- Abril 1985
Diciembre 1985 : Monitoría de asistencia técnica y supervisión del proyecto apícola del area de acción social del Arzobispado de Concepción (zona Cañete y Yumbel).
- Abril 1985
Diciembre 1986 : Técnico de terreno en el programa de Desarrollo Agrícola en la Provincia de Bio-Bio del Servicio Evangélico para el Desarrollo - Sepade.
- Enero 1981 a Junio 1984 : Técnico de producción en la cooperativa lechera y fábrica de quesos y mantequilla elvapo (Ieper, Bélgica). Labores de control de calidad de la producción de leche, queso y mantequilla.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



ANTECEDENTES DE CAPACITACION PROFESIONAL EN LOS ULTIMOS AÑOS

- Curso “**Evaluación de Flores de Corte Alternativas al Monocultivo del Clavel**”. Quillota 05 de Agosto de 1999. FIA- IER.
- Curso “**Producción de Flores de Bulbo: Liliun, Tulipán, Gladiolo**”, Chillán 04 de Agosto de 1999. Colegio Ingenieros Agrónomos Ñuble.
- Curso Taller de capacitación “**Uso de INTERNET en Apoyo al Desarrollo Rural**”. Santiago 3 al 6 de Junio de 1997. INDAP-FIDAMERICA-RIMISP.
- Curso “**Seminario Internacional Avances en la Horticultura Bajo Plástico**”. Chillán, 7 al 9 de Agosto de 1996. Universidad de Concepción.
- Curso “**Cultivo comercial del clavel**”. Valdivia, 24 y 25 de Noviembre de 1995. Universidad Austral de Chile.
- Curso “**Producción de Bulbos de Flor**”. Valdivia, 26 y 27 de Mayo de 1995. Universidad Austral de Chile.
- Curso “**Producción de Flores de Bulbo**”. Concepción, 9 y 10 de Enero de 1995. AGRARIA SUR.
- Curso Extraordinario “**Taller de Especies Florales Exóticas (38 horas)**”. Quillota, 21 al 25 de Noviembre de 1994. Universidad Católica de Valparaíso.
- “**Curso Internacional Producción de Hortalizas Protegidas Bajo Plástico**”. Santiago, 9 al 11 de Noviembre de 1993. La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias - INIA.
- Curso Taller “**Tecnologías de Producción, Industrialización, Comercialización y Exportación de Ajos en Chile**”. Santiago, Noviembre de 1991. La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias - INIA.
- Seminario “**Tecnologías de Conservación de Productos Hortofrutícolas**”. Santiago 4 al 7 de Diciembre de 1990. INPROA-Ministerio de Agricultura de Chile-CEFA-CAMPOCOOP.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



CURRICULUM VITAE

I. ANTECEDENTES PERSONALES.

NOMBRE : PATRICIO ORLANDO JARPA ANDRADE
R.U.T. :
PROFESIÓN : INGENIERO AGRÓNOMO
TÉCNICO FORESTAL
FECHA DE NACIMIENTO : 05.10.1953
DIRECCIÓN : Recinto Feria, Casa N° 2, Cañete.
TELÉFONO :

II. ANTECEDENTES ACADÉMICOS.

ENSEÑANZA MEDIA : Egresado de la Escuela Agrícola Forestal de
Contulmo. Provincia de Arauco. 1972.

ENSEÑANZA SUPERIOR : Tres semestres efectivos en Ingeniería Forestal de
la Universidad Austral de Chile. Valdivia.

Cinco semestres efectivos en Ingeniería Forestal
de la Universidad de Chile. Santiago.

Egresado de Agronomía, Universidad de Chile
Santiago. Licenciado en Ciencias Agronómicas.
1984.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



III. ANTECEDENTES LABORALES.

- 1972 1973 : Participación en el Inventario de Plantaciones de Pino Insigne y Eucaliptus en la Cuenca del Bío-Bío, contratado por el Instituto Forestal como funcionario de terreno, entre los meses de noviembre y marzo.
- 1975 : Participación en el Inventario del Bosque Nativo del Estuario de Reloncaví, a cargo de la Universidad Austral, entre los meses de enero y marzo.
- 1982 1983 : Participación en la instalación del Proyecto de Estudio de Regeneración Natural del Bosque Siempreverde y su posterior control. Precordillera de Puerto Montt. ICSA-ODEPA.
- 1985 : Ejecución del Proyecto de Forestación del predio "La Cabaña de Bucalemito". Conaf de san Antonio entre los meses de enero y junio.
- Formulación y ejecución del Plan de Evaluación del Potencial Pratense del Parque de Fauna Chilena en el Jardín Botánico de Viña del Mar. Conaf V Región, julio a diciembre.
- 1986 : Contratista de Inventarios Forestales de Forestal Mininco, Concepción.
- 1987 1989 : Integrante del equipo técnico de Cañete del Instituto de Promoción y Desarrollo INPRODE, VIII Región.
- 1990 1997 : Encargado del equipo técnico de Consultorías Profesionales Agraria Ltda, provincia de Arauco, cargo que desempeña en la actualidad.
- Jefe Técnico del Programa de Transferencia Tecnológica financiado por INDAP y ejecutado por AGRARIA.

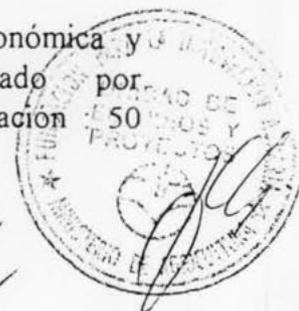
Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



IV. CURSOS Y SEMINARIOS.

- 1985 : Asistencia al curso "Control de Calidad en Plantaciones Forestales", dictado por CONAF escuadrón, Concepción: 24 horas lectivas.
- 1987 : Asistencia al curso "Capacitaciones a Técnicos de Instituciones No Gubernamentales de Apoyo al Campesino", dictado por el Grupo de Investigaciones Agrarias de la Academia de Humanismo Cristiano. GIA. Duración : 252 horas.
- 1988 : Asistencia al Seminario de Investigación y Desarrollo de Sistemas de Producción Campesino, organizado por el Grupo de Investigaciones Agrarias de la Academia de Humanismo Cristiano, GIA, en Chillán. Duración 16 horas.
- 1989 : Asistencia al curso "Producción y Almacenamiento de Papa con pequeños agricultores", dictado por INIA en Concepción. Duración : 8 horas.
- 1990 : Asistencia al V Curso Internacional de Producción y Almacenamiento de Semilla de Papas, dictado por INIA en Osorno. Duración : 120 horas.
- 1991 : Asistencia al Seminario de Desarrollo de la Provincia de Arauco, en Lebu; organizado por la Gobernación de Arauco. Duración : 16 horas.
- 1992 : Participación como expositor en el Taller de Alternativas de Desarrollo para la Provincia de Arauco en Lebu; organizado por la Gobernación de Arauco y la Agencia WUS-CHILE.
- : Asistencia al curso "Evaluación Económica y Financiera de Proyectos", dictado por AGRARIA LTDA. en Santiago. Duración : 50 horas.

Curso Profesional
AGRARIA SUR LTDA.

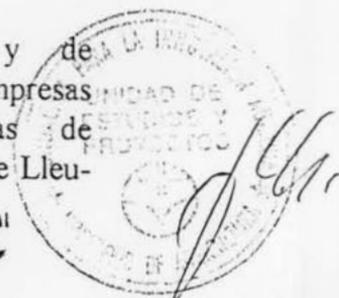


- : Participación en la organización del Seminario “Perspectivas Agrícolas de la Provincia de Arauco: La Visión de los Empresarios”, realizado en Cañete el día 28.10.92.
- 1995 : Asistencia al curso “Producción de Flores de Bulbos”, organizado por AGRARIA SUR LTDA. en Concepción. Duración : 18 horas.
- 1996 : Asistencia al Taller “Planificación y Administración de Proyectos de Desarrollo Agrícola y Rural con Enfoque de Género”. INDAP Santiago. Duración : 12 horas.

V. ASESORÍAS Y CONSULTORÍAS

- 1992 : Participación como ejecutor en la Capacitación Hortícola para Jóvenes Rurales de Paicavi, comuna de Cañete. VIII Región. Duración : 28 horas. Convenio INDAP.
- 1993 : Participación como ejecutor en el curso “Desarrollo de Capacidades de Generación de Proyectos”, dictado para dirigentes campesinos de la comuna de Cañete y Los Alamos. Convenio AGRARIA-FOSIS. Duración : 76 horas.
- : Participación como ejecutor en el Estudio de Factibilidad de los Canales de Riego Cayucupil y Peleco. convenio AGRARIA-COMISIÓN NACIONAL RIEGO.
- : Participación como ejecutor en el Estudio de Factibilidad de Producción de Hortalizas Bajo Plástico. Convenio IICA-INDAP para la VIII Región.
- : Ejecutor de la asesoría técnica y de comercialización al Proyecto de Microempresas de Mujeres Campesinas Productoras de Hortalizas Bajo Plástico en la localidad de Lleu-

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



- Lleu. Convenio AGRARIA-IICA-INDAP.
Duración 480 horas.
- 1994 : Participación en el Estudio del Potencial Lechero de la Provincia de Arauco. convenio AGRARIA-INDAP.
- 1994 : Participación como ejecutor en el estudio de factibilidad para la instalación de una planta procesadora de arvejas en le provincia de Arauco.
- 1995 : Asesor del proyecto "Producción y Desarrollo de cuatro Comunidades Mapuches de la Comuna de Los Alamos. Convenio Corporación Mahuidantu-OCAC, cargo que desempeña en la actualidad.
- 1996 : Ejecución del curso Capacitación en Gestión y Administración para Pequeños Productores Agrícolas". Convenio AGRARIA-SENCE. Duración: 40 horas.
- Elaboración de proyectos para el Programa de Apoyo a la Gestión Territorial, comunas de Contulmo y Tirúa, VIII Región. FOSIS-WUS CHILE.
- 1997 : Asesoría en la ejecución de dos proyectos de Manejo de Empastadas en dos comunidades Mapuches de la comuna de Tirúa, VIII Región.

Consultora Profesional
AGRARIA SDR LTDA.



CURRICULUM VITAE

Antecedentes Personales:

NOMBRE : **JORGE ORLANDO CORREA VILLALOBOS.**
R.U.T. :
PROFESION : TECNICO EN ADMINISTRACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE
PREDIOS AGRICOLAS CON MENSIÓN EN GANADERIA.
INSEMINADOR ARTIFICIAL.
FECHA DE NACIMIENTO : 05 de Septiembre de 1967
ESTADO CIVIL : SOLTERO
DIRECCION : ELVIRA SEPULVEDA 179 – CAÑETE
FONO FAX :

Antecedentes Académicos:

Enseñanza Media : Egresado del Liceo Politécnico A N°1 , Puerto Aysen. 1985.
Enseñanza Superior : Inacap Coyhaique. 1986.
Inacap Tabancura Santiago. 1987.
Obtiene el Título de Técnico en Administración y Explotaci
de predios Agrícolas con mención en Ganadería. Santiago 198
: Realiza Curso de Inseminación Artificial en la Universi
Austral de Chile. Valdivia 1990.



Antecedentes Laborales:

- 1988 : Realiza Práctica Profesional en Isla Mocha Fundo "El Trueno"
- 1989-1991 : Administración del Fundo "El Trueno", Isla Mocha.
- 1992 : Labores de Inseminación Artificial en "Sociedad Agrícola Luis". Los Angeles.
- 1992 : Productor de Hortalizas.
- 1993 a la fecha : Técnico extensionista del Programa de Transferen Tecnológica del INDAP en la Empresa Agraria Ltda. Cañete.
- 1995 : Encargado de Inseminación para la Hacienda Lleu-Ll Sucesión Héctor Petit- Laurent.
- 1996 : Monitor para Sence curso de Cultivos Intensivos y Flo dictado en Antiquina. Cañete.

Jorge O. Correa Villalobos.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



CURRICULUM VITAE

NOMBRE : LORENA ROMERO AVENDAÑO
R.U.T. :
FECHA DE NACIMIENTO : 19 de Mayo de 1964
DOMICILIO : Pedro León Gallo 841, Coelemu
PROFESION : Ingeniero Agrónomo, Especialidad Fitotecnia.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO

1991 Curso para organizadores de Programas de Capacitación, CIDE, Punta de Tralca.
1992 Becada AID en la Universidad de Chico State, Chico, California, USA con estudios en sistemas hidropónicos.
1993 Curso de Cultivos Sin Suelo, Fundación para la Investigación Agraria de la Provincia de Almería, España.
1994 Curso Elaboración de Proyectos Sociales. Inst.FES de Liderazgo, Santiago.
1994 Curso Agroindustria Rural y Desafíos de Competitividad.REДАР, Santiago.
1995 Congreso Mundial de Economía Ecológica, Sociedad Internacional de Economía Ecológica, San José, Costa Rica.
1996 Curso "Producción de Claveles Bajo Plástico", Trehuaco.
1998 Seminario " Modelos de Comercialización Asociativa de Flores". Concepción, Indap Regional.

ANTECEDENTES LABORALES

1988-1990 Ayudante de Investigación de la Facultad de Agronomía de la Universidad Católica de Chile. Encargada en terreno de ensayos y evaluaciones en especies de cereales y leguminosas de grano a cargo del Ing. Agr. Sr. Hugo Faiguenbaum.

1991 - 1995 Asesor Técnico Proyecto " Participación y Desarrollo" de la Fundación de Vida Rural en Pirque. Universidad Católica de Chile.

Docente y Directora del Area de Capacitación de la Fundación de Vida Rural en el trabajo con comunidades campesinas.

Miembro del Equipo de Elaboración de Proyectos para la Región Metropolitana.



1996 – 1997

Encargada Equipo Servicio AGT Comuna de Coelemu en la etapa Post-evaluación de Proyectos generados por la AGT Cedelcoop. (Octubre 96 a Enero 1997).

1997 a la fecha

Jefe Técnico Servicio de Asesoría Local que apoya a 138 agricultores de las comunas de Coelemu, Trehuaco y Ránquil, que producen flores y hortalizas bajo plástico y viñas.

Miembro del equipo de elaboración de proyectos de la Consultora Profesional Agraria. Proyectos aprobados: Producción de flores en las comunas de Coelemu y Trehuaco; Producción de Cepas Finas en las comunas de Coelemu, Trehuaco y Ránquil

Asesora en terreno en el Transferencia del proyecto: “Producción de Hierbas Medicinales; Hierba San Juan, Caléndula y hojas de Zarzamora” ejecutado por la Universidad de Concepción.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR S.R.L.



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

Nombre : **OMAR ROBERTO FUENTEALBA RISOPATRON**
Fecha de Nacimiento : 02 de Septiembre de 1965.
Edad : 33 Años
Estado Civil : Casado
Cédula de Identidad : [REDACTED]
Domicilio : Guarilihue, Comuna de Coelemu.
Ciudad : Coelemu.
Teléfono : [REDACTED]

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

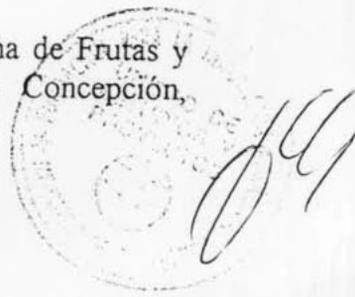
E. Básica : F- 82, Guarilihue
E. Media : Escuela Agrícola A-16, Molina.
E. Universitaria : Universidad de Concepción , Facultad de Agronomía.

TITULO PROFESIONAL: **Ingeniero Agrónomo – Enólogo.**

ASISTENCIA A CURSOS Y SEMINARIOS

Seminarios

1985 : Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos Enólogos.
Universidad de Concepción, Chillán.
1988 : Muestra de Aplicación de la Computación al Agro.
Universidad de Concepción, Chillán.
1990. : Primer Congreso Latinoamericano de Manejo de Cuencas
Hidrográficas. Universidad de Concepción, Concepción.
: XI Seminario Nacional de Riego y Drenaje. Universidad de
Concepción, Chillán.
1991. : Seminario Internacional, Manejo Post Cosecha de Frutas y
Hortalizas de Exportación. Universidad de Concepción,
Chillán.



- 1992 : Cultivo de Tomate Industrial. Universidad de Concepción, Chillán.
- 1992 : Perspectivas del Cultivo de la Cepa Chardonnay en Chile. Universidad de Chile, Santiago.
- Cursos**
- 1989 : Curso Superior de Degustación de Vinos. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Mendoza, Argentina.
- 1989 : Curso Idioma Alemán Básico. Guethe Institut, Chillán.
- 1995 : Corredor de Propiedades con Mención Tasación. Instituto de Perfeccionamiento Profesional, Concepción.
- 1996 : Curso de Tasación de Areas afectas a expropiación. Colegio de Arquitectos M.O.P, Santiago.
- 1997 : Operador de computador en entorno Windows, Infotec, Concepción.

ANTECEDENTES LABORALES

- Marzo 1992 : Ingresa a Cooperativa Agrícola Vitivinícola de Cauquenes Ltda. como agrónomo encargado de la asistencia técnica de Terreno. Durante este tiempo desarrolló actividades como:
- Emitir boletines mensuales con consejos técnicos a los cooperados con temas referentes a la viticultura y agricultura en general del sector.
 - Realizar un programa radial en la emisora de mayor cobertura de la zona (Maule), para conversar de los diferentes temas agrícolas y de actualidad en un lenguaje simple y ameno.
 - Realizar reuniones informativas y charlas en la empresa o nivel de terreno.
 - Desarrollar proyectos dentro de la empresa entre otras el de una planta impregnadora de maderas para la impregnación del empostado de los futuros parronales de la zona.
 - Apoyar técnicamente los viveros de la zona en la producción de plantas de vides, además de producir 20.000 estacas en un primer año y 100.000 en un segundo año.
 - Representar a la empresa en distintas actividades dentro y fuera de la región.

Marzo 1993 : Asciede a administrador general de la planta en COVICA Ltda., encargado de todas las actividades no administrativas de la empresa, incluyendo el proceso productivo y personal. Entre otras actividades se pueden indicar:

- Mejoramiento de las vasijas de cemento sectorizando y priorizando las necesidades.
- Mejoramiento planificado del sistema eléctrico ya obsoleto.
- Mejoramiento del sistema general de envasado.
- Supervisado y puesta en marcha del sistema Bag in Box, para cajas de un litro.
- Desarrolla el proyecto de plantación de 35has. de vides Chardonnay, Sauvignon blanc, Merlot y principalmente Cabernet Sauvignon. Supervisa la plantación de las primeras 10has.
- Apoya técnicamente al GTT Stella de Cauquenes, donde participan los agricultores de mayor éxito del sector.
- Encargado de desarrollar vinos espumante, licor de murtilla, añejado de vino y alcoholes, etc.

Octubre 1993 : Se retira de Covica para desarrollar actividades Particulares en el sector de Guarilihue, Coelemu.

1994-1996 : Asesora técnicamente a la Soc. Com. Dao Vinicultores de la Comuna de Coelemu.

1996 : Asume como secretario de la Asoc. de vinicultores de la Comuna de Coelemu.

: Realiza estudios en el corretaje de propiedades para reconocer las situaciones que ocurren dentro de la tenencia de bienes raíces agrícolas y no agrícolas, herencias, etc.

1997 : Jefe Técnico Agraria Coelemu.

1998 : Jefe Técnico Programa SAL Papayos.

1999 : Aprueba curso "Promoción Popular de la ley para grupos profesionales y técnicos del área agrícola y Organizaciones comunitarias de la comuna de Trehuaco".

: Jefe Técnico Programa SAP Papayos y reemplazo Jefe Técnico SAP Agraria Coelemu.

: Director de la Sociedad Anónima Agrícola Guarilihue S.A.

Consultora Profesional
AGRARIA SNE LTDA.



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

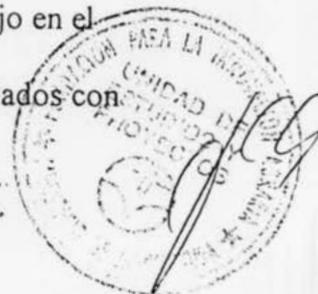
NOMBRE : GUADALUPE DEL CARMEN ELGUETA PONCE
CEDULA DE IDENTIDAD : [REDACTED]
FECHA DE NACIMIENTO : 06 de Junio de 1963
ESTADO CIVIL : Soltera
DOMICILIO : Población Rural, Pasaje Oriente 289, Chillán
TELEFONO : [REDACTED]
PROFESION : Técnico Agrícola
LICENCIA DE CONDUCIR: Clase B

ANTECEDENTES LABORALES

1985 – 1987 : Ejercicio libre de la Profesión en la Provincia de Ñuble (Riego)
1988 – 1989 : Extensionista en el Programa de Transferencia Tecnológica Integral en la Comuna de Pinto, supervisado por INDAP Chillán, en la Empresa AGROINGENIERIA Ltda.
1990 – 1998 : Técnico Agrícola del Servicio de Asesoría Agrícola Local del Programa de Transferencia Tecnológica de INDAP – AGRARIA Ltda, desarrollando los rubros productivos de flores y hortalizas bajo invernadero con pequeños productores de las comunas de Trehuaco y Coelemu.

En tanto que Extensionista del PTT en la comuna desarrolla las siguientes Actividades: asistencia técnica, capacitación, apoyo a la organización, Contacto con las diversas instituciones (escuelas, Municipalidad), trabajo con la familia, trabajo en el tema de género, metodologías de trabajo participativo, etc., asesoría a grupos beneficiados con proyectos FOSIS-APR

Consultora Profesional
AGBARRIA SUR LTDA.



CURSOS Y SEMINARIOS

- 1990 : Seminario "Módulo de Proyectos Productivos y Mujer Rural", realizado por INDAP - GIA en Temuco, mes de Noviembre.
- 1991 : Curso de "Método de Extensión Agrícola", realizado en conjunto con la Universidad Académica de Humanismo Cristiano y el Programa Interdisciplinario y de Investigación en Educación PIIE, mes de enero.
- 1996 : Curso de Metodología de Extensión. Programa de Desarrollo Tecnológico INDAP y Ministerio de Agricultura, Concepción, mes de Abril.
- 1996 : Curso de Invernaderos para Hortalizas y Flores. Universidad de Concepción, Chillán, mes de Septiembre.
- 1996 : Producción de Claveles, Proyecto de Desarrollo de Comunas Pobres del Secano Trehuaco, mes de Noviembre.
- 1998 : Producción de Flores en Chile INDAP. Dictado por: Gabriela Verdugo U. Católica de Valparaíso.
- 1998-1999 : Curso Post - cosecha de Flores, Concepción, Señora Gabriela Verdugo, Universidad Católica de Valparaíso.
- : Día de campo: Manejo de Rosas Señor Mario Luna.
- : Gira técnica Manejo cultivo de claveles, Quillota, Empresas Alberto Bhen, Agrícola Stek Flowers, Agroplant.
- : Cultivo del Piretro, Señor Jaime Bella, Yumbel.
- : Gira técnica empresas y productores vitivinícolas, Mendoza - Argentina



CURRICULUM VITAE

ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : **MARIA ALISSET MOLINA MONTERO**

RUT : XXXXXXXXXX

FECHA NACIMIENTO : 15 de Marzo de 1971

ESTADO CIVIL : Casada

DOMICILIO : Los Tamarugos 3656, Pob. Edo. Frei, Coronel

NACIONALIDAD : Chilena

TITULO PROFESIONAL : Secretariado Ejecutivo con mención en Computación. Fundación DUOC Sede Concepción.

ANTECEDENTES ACADEMICOS

Educación Media : Liceo A-49 de Coronel
1987

1988 : Preuniversitario Vignolo

1988 : Prueba de Aptitud Académica

EDUCACION SUPERIOR : 1989 - 1991
Fundación DUOC Sede Concepción.
Secretariado Ejecutivo con mención en Computación.
Programas Wordstar, Word Perfect, Profesional Write, Lotus, VPP, Neswrite, Windows 98 (Excel 97, Word 97).

Consultora Profesional
AGRARIA S.U. LTDA.



CURSOS

: 1990
Operador de Telex
Fundación DUOC
Concepción

PRACTICA PROFESIONAL :

Enero a Mayo 1991
SERPLAC Región del Bío Bío
Concepción.
Aprobada con Calificación 6.0

ANTECEDENTES LABORALES

: Mayo a Septiembre 1991
Secretaria en Estudio Jurídico Abogado Sr. Ricardo Rincón Iglesias.

Diciembre 1991 a Enero 1992
Reemplazo en Secretaría Regional de Planificación y Coordinación de la Región del Bío Bío (SERPLAC)

Noviembre 1992 a Febrero 1993
Se desempeña en el Banco de A. Edwards en el manejo de documentación bancaria (cuentas corrientes) y reemplazo secretaria en el Departamento de Operaciones.

Marzo a Mayo 1994
Secretaria en Supermercados ECOMARK de Coronel

Julio 1994 a Mayo 1995
Secretaria en servicio de Electromedicina - Energía Solar del Sr. Froilán Carvallo Osorio.

Junio 1996 a Febrero 1997
Secretaria de ASYSFOR LTDA (Asesoría y Servicios Forestales) y Digitación de Inventarios Forestales.

Marzo 1998 a la fecha
Secretaria Ejecutiva de Consultora Profesional Agraria Sur Ltda.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.





ANEXO B

ANTECEDENTES DEL AGENTE POSTULANTE Y CARTAS COMPROMISO

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



GRUPO INSTITUCIONAL

INSTITUCIONES PROFESIONALES CONSULTORA PROFESIONAL AGRARIA SUR

AGRARIA SUR es una Sociedad de Consultores Profesionales preocupada del desarrollo silvoagropecuario. Se origina a partir de Consultorías Profesionales AGRARIA Ltda. quien desarrolla actividades en la VII y VIII regiones le desde 1987 con proyectos de desarrollo rural y que posteriormente en 1990 se integra a los Programas de Transferencia Tecnológica del INDAP.

Con el objeto de descentralizar y buscar mayor autonomía en la propuestas de desarrollo y estrategias de trabajo en las VII y VIII regiones, se forma en 1993 AGRARIA SUR LTDA. a partir de Consultorías AGRARIA LTDA.

SOCIOS DIRECTORES

- Francisco Aguirre Arias, Ingeniero Agrónomo.
- Jorge Echeñique Larraín, Ingeniero Agrónomo.
- Francisco González Del Río, Ingeniero Agrónomo.
- Daniel Rey Pozo, Ingeniero Agrónomo.
- Viviana Barahona Leiva, Ingeniero Agrónomo.
- Jorge Leiva Valenzuela, Ingeniero Agrónomo.
- Jaime Ramírez Rosas, Médico Veterinario

Director General AGRARIA SUR Concepción JAIME RAMÍREZ ROSAS

El objetivo de esta sociedad es la confección de estudios, la realización de análisis, la ejecución de asesorías a particulares, a instituciones públicas o privadas, ejecutar trabajos en forestación, riego, agroindustria, comercialización y cualquier otra área que se relacione con el *desarrollo agrícola, pecuario, forestal y agroindustrial*.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



ESTRUCTURA DE PROFESIONALES AGRARIA SUR OCCIDENTAL (9)

- Ingenieros Agrónomos : 13
- Médicos Veterinarios : 2
- Ingeniero Comercial : 2
- Sociólogos : 2
- Técnicos Agrícolas : 17
- Administ. Contable : 2
- Secretariado : 6
- Asesores permanentes en:
 - Planificación
 - Desarrollo Local

CONVENIOS DE COLABORACIÓN

1. Instituto De Investigaciones Agropecuarias INIA. Desarrollo Conjunto de Proyecto Secano (Proyecto de Desarrollo para las Comunas Pobres-PRODECOP SECANO-).
2. Universidad de Concepción, Facultad de AGRONOMÍA, campus Chillán. Desarrollo conjunto del proyecto Fundación para la Innovación Agraria, "Cero Labranza en Viñas de Secano".
3. Instituto de Desarrollo Agropecuario. Ejecución de siete (7) proyectos de Transferencia que reúnen a 800 productores de las comunas Portezuelo, Coelemu, Trehuaco, Ranquil, El Carmen, Tomé, Cañete, Contulmo y Tirúa.
4. Fondo de Solidaridad e Inversión Social FOSIS. Ejecución de proyecto de apoyo a la microempresa para la s comunas de Ranquil, Quillón y Ninhue.

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS DESARROLLADOS (VII y VIII Regiones) 1993-1998	DESCRIPCION	CONTRATADO O FINANCIADO
ESTUDIOS E INVESTIGACION		
- Diagnóstico de la pequeña agricultura de las comunas de Coelemu, San Nicolás, Quirihue, Ninhue y Portezuelo.	- Profundiza en el origen de los ingresos campesinos en el nivel predial y extrapredial.	E.Z.E.
- Estudio del nivel alimentario en Coelemu, Tase y Canete.	- Por primera vez se realiza una inversión en el sector rural que analiza los niveles de consumo calórico, protéico, etc.	CRIC
- Estudio de factibilidad de un Banco Ganadero para la Provincia de Arauco.	- Evalúa la posibilidad de implementarlo a nivel de pequeños agricultores. Está operando.	SACOR-CORFO
- Evaluación de los poderes de compra de trigo campesino.	- Evalúa la posibilidad de implementarlo a nivel de pequeños agricultores. Está operando.	COTRISA
-Elaboración de un Plan de Desarrollo para el Valle del Río Cayucupil, Arauco. VIII Región.	- Estudio Diagnóstico Prod. y Socio-económico y Propuesta según tipología de los agricultores.	COM.NAC. RIEGO
-Elaboración de variados Proyectos de Forestación para pequeños agricultores de la VII y VIII Regiones.	- Diseño y ejecución de programas de forestación orientados a zonas con riesgo de erosión.	FOSIS
-Elaboración de Proyectos de Micro Riego para pequeños agricultores en Regiones VII y VIII.	- Diseño y ejecución de obras de riego para consumo e incorporación al riego tecnificado.	FOSIS
- Estudio de Factibilidad de una Planta Procesadora de Garbanzos. San Javier. VII Región.	- Analiza la comercialización del garbanzo de productores campesinos en el área de San Javier y Cauquenes y establece la necesidad de crear una Agroindustria específica.	INDAP

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS DESARROLLADOS			DESCRIPCION	CONTRATADO O FINANCIADO
- Estudio para un Centro de Acopio, Procesamiento y Comercialización de Lentejas, Frejol, Hallado y Chichara.			- Centra la atención en los productores del Secano Interior de la VII y VIII Regiones.	AGRARIA-INDAP
ACCIONES EN PROYECTOS INVESTIGACION-DESARROLLO Y PROGRAMA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA				INDAP
Región	Comuna	PTT		
VII	Cauquenes y San Javier	150 - 428		
VIII	El Carmen y San Nicolás	50		
VIII	Tomé, Coelemu y Ranquil	450		
VIII	Portezuelo	180		
VIII	Cañete, Contulmo y Tirúa	280		
- Formación de Sociedad Agroindustrial con pequeños agricultores para "Planta Procesadora de Garbanzos"			- Participación de Agraria como socio en proyecto productivo.	INDAP-FOSIS-AGRARIA
- Estudio : La Agroindustria y su interrelación con la agricultura campesina.			- Relaciona la agroindustria con las posibilidades de desarrollo de los productores campesinos.	F.A.O.
- Estudio Micro-regiones: Chovellén, Empedrado, Trehuaco-Portezuelo, Coelemu y Cobquecura. Proyecto "Alivio a la Pobreza del Secano de la VII y VIII Regiones".			- Propone programas de desarrollo para el alivio de la pobreza en el secano.	BANCO MUNDIAL
- Mercado del Lupino.			- Estudio de la Evolución, oferta y demanda del lupino en el mercado nacional e internacional con proyecciones al año 2000.	INDUEXPORT
- Propuestas de desarrollo financiero y de inversiones para planta moderna de vinificación de Agrícola Guarilibae S.A.			- FAT (Fondo de Asistencia Técnica)	CORFO

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS DESARROLLADOS	DESCRIPCION	CONTRATADO O FINANCIADO
Estrategias de Desarrollo de las Areas (E.D.A.A.) y Programa Operativo Anual (PROA). VIII Región.		INDAP
- Estudio "Situación Económica y Comercial de los pequeños y medianos productores del Valle del Peñahue y la Proyección de sus Sistemas de Comercialización y Agroindustrialización".	- Diagnóstico de la situación actual en los aspectos productivos, tecnológicos institucionales, comercialización y del entorno de las principales actividades relacionadas en el Sector Agrícola. Presenta Estrategias de Desarrollo para el sector agrícola y alternativas de comercialización.	DIRECCION DE RIEGO
- Estudio "Factibilidad Técnico-económica para establecimiento de planta secadora de arroz Paddy en la comuna de Parral".	- Se realizó una investigación de las variables oferta, demanda, producción local y regional con miras a la instalación de una planta secadora de arroz en la comuna de Parral.	COTRISA
- Estudio "Mercado de Productos Agrícolas vinculados al turismo del Secano de la VII Región".	- Se realizó un diagnóstico del turismo actual de la región, del secano y la potencialidad de promover actividades e inversiones en el Secano para beneficiar a sus habitantes.	INDAP
- Estudio "Potencial de Producción de Hierbas Medicinales y Aromáticas en el Secano Costero e Interior de la Provincia de Ñuble".	- Se investigó el estado actual y la potencialidad de la producción y comercialización de plantas aromáticas y medicinales en el área del estudio.	INDAP
- Estudio "Mercado de productos Lácteos en la VII Región".	- Diagnóstico de la producción, consumo y comercialización y potencialidad de los productos lácteos. en la VII Región.	INDAP
- Proyecto "Fondo de Desarrollo Empresarial - FODEM para la Sociedad Agrícola Guarilhue". Coelemu-Ñuble.	-Asesoría Técnica que contempla un diagnóstico y una propuesta de desarrollo con una metodología participativa de la empresa	INDAP
- Estudio de mercado para la producción de papayas en el secano costero de la Octava Región	- Análisis de mercado (Focus Group) y demanda de productos derivados de la papaya.	PRODECOP
-Estudio de perspectivas y alternativas del rubro vitivinícola en Portezuelo, VIII región	- Diagnóstico y análisis de la situación del vino en Portezuelo, Sañidas y alternativas.	PRODECOP

Consultora Profesional
AGRARIA SUB LTDA.

PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS DESARROLLADOS	DESCRIPCION	CONTRATADO O FINANCIADO
- Consultoría "Evaluación Ex-Ante Proyectos Programa de Apoyo a la Microempresa VIII Región, VII Llamado" - FOSIS 1996.	- Evaluación técnica de 35 proyectos de capacitación y asesoría en gestión y técnica.	FOSIS
- Consultoría "Evaluación Ex-Ante Proyectos Generados por la AGT Fosis VII Región, 1996 "	- Evaluación Técnica 450 proyectos Programa APR, IDL, ET y PMU.	FOSIS
- Consultoría "Evaluación Ex-Ante de proyectos Generados por la AGT VIII Región, provincias de Ñuble y BioBio. Fosis 1996.	- Evaluación Técnica 500 proyectos APR, IDL ET y PMU.	FOSIS
- Evaluación Programas Regionales Operativos Regionales (PROA)	- Evaluación Técnica	INDAP
- Evaluación de los Proyectos de Fomento Agrícola - PROFOS de la VI, VII, VIII, IX y X Regiones.	- Evaluación Técnica	CORFO
- Estudio "Adquisición de acciones de la Soc. Comercial Mahuida por la Federación de A.G. Esperanza Campesina". VII Región.	- Factibilidad de involucrarse en un negocio por parte de las organizaciones campesinas.	INDAP
- Estudio "Potencial lechero de la Provincia de Arauco". 1995.	- Se investigó la producción actual, potencial y la comercialización y transformación de la leche en la Provincia de Arauco.	INDAP
- "Prestación de Servicios para la constitución de Comunidades de Aguas y Regularización de los Derechos de Agua" Ñuble. 1996-1997	- Formalización de organizaciones de usuarios y de propiedad de fuentes de agua en varias comunas de Ñuble.	INDAP
PROYECTOS DE MODERNIZACION DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA		
- Proyecto "Aserradero Móvil " y Proyecto "Vivero Forestal" para la Cooperativa Trongol Bajo - Arauco.	- Proyectos de inversión en alternativas productivas para consolidar la Cooperativa Campesina de Trongol.	INDAP
- Proyecto "Planta elaboradora de vinos, variedad Moscatel de Alejandria" Guarilihue, Coelemu. Ñuble.	- Estudio de Factibilidad e implementación de Proyecto de Desarrollo de Planta Vinificadora a cargo de la Sociedad Agric. Guarilihue S.A.	INDAP
- Proyecto "Prestación de Servicios con Maquinaria de Cero Labranza". Comuna de El Carmen, Ñuble.	- Implementación de un equipo de maquinarias prestadoras de servicios de Preparación y Siembra de suelos con manejo conservacionista en la Precordillera de Ñuble.	INDAP

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS DESARROLLADOS	DESCRIPCION	CONTRATADO O FINANCIADO
<p>PROYECTOS DE FORESTACION CAMPESINA Y DE FORESTACION Y CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES</p>		
<p>- "Producción y Comercialización de Flores y Hortalizas Bajo Plástico" Rincón-Tomé, Concepción.</p>	<p>- Proyectos de inversión en alternativas productivas para consolidar la organización campesina y crear nuevos polos de desarrollo.</p>	<p>FOSIS</p>
<p>- " Cultivo y Comercialización de Hortalizas Bajo Plástico" Coliumo-Tomé, Concepción.</p>	<p>"</p>	
<p>- " Elaboración y Comercialización de Vino Filtrado" para la Sociedad Agrícola Guarilhue, Coelemu - Nuble.</p>	<p>"</p>	
<p>- Hortalizas en el Valle Lonquen", Paralibue-Trehuaco-Nuble.</p>	<p>"</p>	
<p>- "Frutales de Hoja Persistente" Hualto Alto, Coelemu-Nuble</p>	<p>"</p>	
<p>- " Frutales de Hoja Caduca" Leonera, Coelemu-Nuble.</p>	<p>"</p>	
<p>- "Hortícola Valle Itata" Coelemu, Nuble</p>	<p>"</p>	
<p>- "Arveja Alternativa Económica para el Secano de Portezuelo" - Buenos Aires, Cabrera-Portezuelo, Nuble.</p>	<p>"</p>	
<p>- "Duraznos para Portezuelo" El Sauce, Panguilemu, Nuble.</p>	<p>"</p>	
<p>- "Producción y Comercialización de Flores" Coelemu.</p>	<p>"</p>	
<p>- "Producción de Flores en San Nicolás", Nuble.</p>	<p>"</p>	
<p>- Proyectos de Forestación Campesina: Tomé, Coelemu, Trehuaco, San Nicolás, Cañete, Portezuelo, VIII Región.</p>	<p>"</p>	
<p>- Proyecto "Alternativas de Recuperación de Suelos de Trehuaco" Nuble</p>	<p>- Forestación de 1500 Has. en terrenos de pequeños agricultores.</p>	
<p>- Proyecto "Recuperación de la Productividad de los Suelos Afectados por la Erosión en San Nicolás".</p>	<p>- Introducción de Técnicas de Conservación de Recursos Naturales.</p>	
<p>- Proyecto "Manejo de Residuos en Cero Labranza" San Isidro, El Carmen, Nuble.</p>		
<p>- Proyecto "Incorporación a Sistema de Mínima Labranza en las localidades de Name y San Isidro". VII Región.</p>		<p>FOSIS</p>
<p>- PROYECTO "CENTRO DE INICIATIVA EMPRESARIAL - CIEM COELEMU 1993-1996"</p>	<p>- Equipo de Apoyo a la microempresa rural y urbana de las comunas de Coelemu, Trehuaco y Portezuelo.</p>	<p>FOSIS VIII Región</p>

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.



PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS DESARROLLADOS	DESCRIPCION	CONTRATADO O FINANCIADO
<p>FORMACION Y CAPACITACION</p> <p>- Escuela de Jóvenes Campesinos VII y VIII Región</p>	<p>- Programa de formación y capacitación técnica con régimen de internado ha jóvenes campesinos de las localidades donde AGRARIA desarrolla otros programas.</p>	<p>COOPERACION INTERNACIONAL</p>
<p>CAPACITACION A AGENTES DE EXTENSION y AGRICULTORES</p>		
<p>- Curso "Gestión de Pequeñas Empresas Agrícolas". 1994. VIII Región.</p>	<p>Capacitación Técnica Especializada a Profesionales (Jefes Técnicos y Extensionistas) del PTT.</p>	<p>INDAP</p>
<p>- Curso "Formulación y Evaluación Proyectos" 1994. VII Región.</p>		
<p>- Curso "Cultivos Bajo Plástico" 1994. VIII Región.</p>		
<p>- Curso "Floricultura" 1994. VIII Región.</p>		
<p>- Curso "Desarrollo Organizacional" 1994. VIII Región.</p>		
<p>- Curso "Alternativas productivas de Comercialización y de Transformación de la Producción". 1994. VIII Región.</p>		
<p>- Curso "Cultivos Intensivos Horticolas y Florícolas" 1995. VIII Región.</p>		
<p>- Curso "Manejo de Microcuencas y Suelos". 1995. VIII Región.</p>		
<p>- Curso "Producción de Flores de Bulbo". 1995. VIII Región.</p>		
<p>- 3 Cursos de Gestión a Pequeños Agricultores de Tomé, Tronol y Guarilhue. 1994. VIII Región</p>	<p>- Capacitación en Gestión y Comercialización a 60 pequeños agricultores. (40 horas).</p>	<p>INDAP</p>
<p>- 5 Cursos "Programa Becas Capacitación Ocupacional para Pequeños Productores Agrícolas". Coelemu, Cañete, Portezuelo, San Nicolás, El Carmen, 1995. VIII Región</p>	<p>- Capacitación en Gestión a 100 pequeños agricultores (curso de 40 horas).</p>	<p>SENCE-INDAP</p>
<p>- Diversos cursos en el marco de los Flexibonos del Programa de Transferencia Tecnológica. VII y VIII Región. 1993-1996.</p>	<p>- Capacitación Técnica Especializada a los beneficiarios del PTT.</p>	
<p>- 2 Cursos de Capacitación en Gestión a Microempresarios de Tomé y Coelemu. 1996</p>	<p>- Capacitación en Gestión a 20 M.E. de Tomé y Valor Agregado a la Prod. de Flores" A 20 M.E. en Coelemu.</p>	<p>INDAP</p>
<p>- 2 Cursos de Capacitación en Gestión a Microempresarios de Tomé y Hualqui. 1996</p>	<p>- Capacitación en Gestión y comercialización de Hortalizas a 20 M.E. de Tomé. y Capacitación en Gestión y Comercialización de Flores a 20 M.E. en Hualqui.</p>	<p>FOSIS</p>
<p>- 4 cursos de gestión agrícola y de organización en las comunas de Cañete, Portezuelo y Trehuaco.</p>	<p>- Capacitación en Gestión y Organización a 100 agricultores.</p>	<p>SENCE-INDAP</p>

Consultora Profesional
AGRARIA S.R.L.



PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS DE SARROLLADOS	DESCRIPCION	CONTRATADO O FINANCIADO
<p>Evaluación ExAnte Proyectos Servicio AGT. Programas de "Iniciativas De Desarrollo Local" (IDL), Programa De Mejoramiento Urbano (PMU), Programa Entre Todos (ET) y Concurso De Proyectos De Apoyo Productivo Rural (APR) - 1996</p> <ul style="list-style-type: none"> -VII Región, Provincias de Curicó, Talca, Linares, Cauquenes. -VIII Región, Provincias De Nuble, (Comunas De Coelemu, Portezuelo, Pemuco, Yungay, Sta. Barbara, Laja, San Rosendo y Tucapel). 		FOSIS
<p>Evaluación Ex - Ante Programa de Apoyo a la Microempresa Cuarta y Octava Regiones VI y VII Concurso. 1996 y 1997.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provincias De La Tercera, Cuarta y Octava Región. 		FOSIS
<p>Evaluación Proyectos De Fomento (PROFOS - CORFO). 1996 Y 1997.</p> <ul style="list-style-type: none"> - VI - VII - VIII - IX y X Regiones. 		CORFO
<p>Evaluación Ex - Ante Proyectos Servicio AGT. Programas Entre Todos Fortalecimiento (ETF), Programa Entre Todos Generación (ETG) y Concurso Proyectos De Apoyo Productivo Rural (APR): 1997.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provincia de Arauco: Lebu, Contulmu, Los Alamos y Tirúa. - Provincia de Concepción 		FOSIS
<p>Evaluación de Proceso Proyectos Programa "Apoyo Productivo Rural", Fundación Andes. 1997 - 1999</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localidades rurales de las regiones IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII y RM Regiones. 		FUNDACION ANDES
<p>Evaluación Ex - Ante Proyectos Servicio AGT. Programas Entre Todos Fortalecimiento (ETF), Programas Entre Todos Generación (ETG) y Concurso Proyectos De Apoyo Productivo Rural (APR). 1998.</p> <ul style="list-style-type: none"> - VII Región, Provincia de Linares, Cauquenes. - VIII Región, Provincias de Arauco (Comunas de Lebu, Cañete, Los Alamos) 		FOSIS

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA



PRINCIPALES ACTIVIDADES O PROYECTOS
DESARROLLADOS

DESCRIPCION

CONTRATADO
O
FINANCIADO

Evaluación Ex-Ante Proyectos Programa "Barrios para Todos",
Programas de "Chile Barrios" - 1998.

VIII Región, Concepción, Talcahuano, Negrete,

Cafete, Chillán Viejo.

FOSIS

Consultora Profesional
AGRARIA SUR LTDA.

