

FORMULARIO A-1
DECLARACION DE PROPUESTA
RAMA GIRAS TECNOLOGICAS

1. TITULO DE LA PROPUESTA

*CAPACITACIÓN EN PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE FLORES DE
BULBOEN HOLANDA Y ESPAÑA*

2. LUGAR DE ENTRENAMIENTO

Ciudad (es) : *BARCELONA, CHIPIONA, ALMERÍA, AMSTERDAM, LISSE,
AALSMEER*

País (es) : *ESPAÑA, HOLANDA*

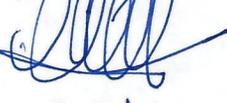
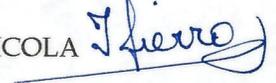
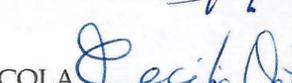
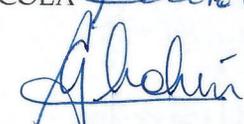
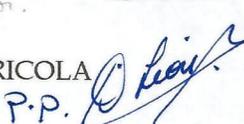
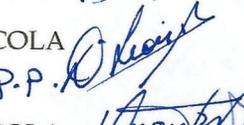
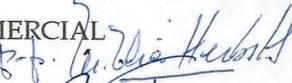
3. PATROCINANTE

*INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACION (CRI) CARILLANCA, TEMUCO*

4. RESPONSABLE DE LA EJECUCION

*MA. GABRIELA CHAHIN ANANIA
CRI- CARILLANCA*

5. PARTICIPANTES (adjuntar *curriculum vitae*)

NOMBRE	RUT	DIRECCION POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
DARNA LEON		CASILLA 1039 TEMUCO	MED.VET/VIVERISTA	
RENE ECHAVARRI		PINEDA DE MAR 01710	ING.AGRONOMO	
IRMA FIERRO		VARAS 348	EMPRESARIO AGRICOLA	
MA. ELIA HERBST		CASILLA 1313 TEMUCO	EMPRESARIO AGRICOLA	
MA. DOLORES GONZALES		FDO. SANTA ANA	EMPRESARIO AGRICOLA	
CECILIA OETTINGER Victor Montalva		HOLANDESA 0700 D. 92	EMPRESARIO AGRICOLA	
GABRIELA CHAHIN		CASILLA 58-D TEMUCO	ING. AGRONOMO	
ETIEL FUENTES		SANTA MARIA 466 CHILLAN	ING.AGR / EMP. AGRICOLA Consultor.	
RAMON NALLARD		FREIRE 612 OSORNO	ING. AGR/EMP. AGRICOLA	
IRENE TAPIA		FUCHLOCHER 1462 OSORNO	EMPRESARIO AGRICOLA	
MARITZA LANYON		IMPERIAL KM 2 TEMUCO	EMPRESARIO AGRICOLA	
SOLEDAD FERNANDEZ Fresia Zuñiga		BULNES 699 TEMUCO	EMPRESARIO AGRICOLA	
PABLO RIESCO		CASILLA 1503 TEMUCO	EMP.AGR./ING. COMERCIAL	
JULIA FUENTES		A.PEREZ CANTO 2055 TCO	VIVERISTA	
ISABEL ZELAYA		PINEDA DE MAR 01710 TCO	PAISAJISTA 0,5 ha	

6. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Las actuales condiciones de la agricultura nacional, han obligado a buscar nuevas alternativas que permitan diversificar la producción y mejorar los ingresos de los productores agrícolas. En relación a ello se visualiza que una alternativa posible es el desarrollo de la floricultura como un rubro de exportación.

Analizando la situación del país, la superficie plantada con flores alcanzó a 2.700 ha en la última temporada, de las cuales el 64% se ubicó en la V Región, siendo el clavel el principal cultivo que se produce al aire libre y bajo plástico. Dentro de la producción de flores se destacan distintas alternativas productivas, que se pueden resumir en cuatro productos principales: flores frescas, flores secas, semillas y bulbos.

El desarrollo de la floricultura nacional está ligado a la dinámica observada en las exportaciones de este rubro. Las principales especies exportadas son: claveles, liliium, liatris, rosas, allium, tulipanes, alstromerías, peonías, gypsophilas y nerines. Según las estadísticas del Banco Central en 1996 se exportaron 630.859 kg. de flores frescas, equivalente a un monto de US\$ 2.353.404 FOB.

Los principales países de destino de estas exportaciones son: Estados Unidos y Argentina, absorbiendo entre ambos más del 80% del total exportado. Le siguen en importancia Brasil (7,1%), Canadá(5,2%) y Japón (2,1%). Asimismo, para ampliar los mercados, se está intentando vender a países del Este, como Polonia, República Checa y Rusia.

La producción comercial de bulbos de flores es quizás la mayor novedad de la floricultura nacional. Nuevas regiones se han incorporado a su producción y los proyectos en desarrollo permiten prever un crecimiento significativo durante esta década.

Análisis que han realizado empresas holandesas que participan en el negocio, han concluido que Chile debe especializarse en la producción de especies de bulbos en las regiones del sur, ya sea para comercializar las flores o los propios bulbos. Esta recomendación debiera tenerse en cuenta para iniciar programas de infraestructura de apoyo para esta opción productiva (ODEPA-FUCOA,1995). La alta rentabilidad potencial sujeta a alcanzar rendimientos satisfactorios, incentivaría la producción y exportación de bulbos.

En la actualidad ha surgido un gran interés por el rubro floricultura en el sur del país, ello se vio refrendado por las 170 personas que asistieron al Primer Curso de Capacitación en la Producción de Flores, realizado por el CRI-Carillanca en el mes de agosto de 1996. De allí nació el interés, por parte de los asistentes, de constituir una Asociación para enfrentar, como grupo, los nuevos desafíos que este rubro representa a los productores de la región.

Bajo el alero del Centro Regional de Investigación CRI-Carillanca, INIA , y debido a la alta motivación de un grupo de productores, en octubre de 1996 nació la **Asociación de Floricultores de la zona Sur A .G."** (AFLOSUR A .G.). Esta asociación está conformada por 50 personas que representan a más de 140 pequeños, medianos y grandes empresarios agrícolas, de la VIII, IX y X regiones y que están dispuestos a invertir, ya sea para la explotación comercial de flores para corte, flores secas o bulbos.

Actualmente se encuentran produciendo flores cortadas de liliun, tulipanes y gladiolos, que se están comercializando en el mercado nacional pero cuyo objetivo al corto plazo es la exportación.

El CRI- Carillanca no ha estado ajeno a esta nueva realidad de la agricultura regional y es así como hace tres años inició una línea de investigación en el rubro flores, de bulbo principalmente.

Sin embargo, aún existe mucho por hacer en el rubro, los principales problemas detectados para el desarrollo de la floricultura en la región son :

- **Existen problemas en el abastecimiento del material reproductivo** (semillas, cormos, bulbos, esquejes), principalmente por la calidad sanitaria y certificación de lo que se ofrece. Por lo cual, es muy común el autoabastecimiento de semilla con todos los problemas que ello conlleva. Este problema adquiere especial importancia al analizar que más del 60% de los costos de producción en el rubro lo representa el material reproductivo.
- **Problemas en los sistemas de producción.** El nivel tecnológico en el manejo general del rubro es bajo, tampoco la postcosecha de la producción es adecuada, el tratamiento de frío se desconoce. La práctica del monocultivo de flores es bastante frecuente sin considerar aspectos de desinfección de suelos o rotaciones culturales. Además, la producción se realiza mayoritariamente al aire libre. Con ello se obtiene una baja producción por m² y normalmente de mala calidad.
- **Deficiencias en la gestión y comercialización de la producción.** Existen serios problemas en la colocación del producto en el mercado regional agravado con la presencia de intermediarios y que no existen estándares de calidad. Por otro lado, es común que los productores no lleven registros de sus costos de producción. Además, la mayor producción se produce en los meses de mayor oferta y donde los precios son más bajos. Existe poca diversidad en las especies que se ofrecen a nivel local.
- **Problemas de capacitación.** Existe muy poca información técnico-económica del rubro flores adaptada a las condiciones edafoclimáticas de la IX Región. Los escasos especialistas en el rubro floricultura que existen en el país, se encuentran especialmente en la región central.

Las actuales políticas de gobierno para el sector rural plantean la modernización de la agricultura mediante la incorporación de nuevas tecnologías tendientes, por un lado, a solucionar los problemas de pobreza que aqueja a gran parte de la población que conforma dicho sector y por otro, a aumentar la productividad y eficiencia en los sistemas productivos actuales.

En respuesta a ello, el rubro flores se proyecta con gran potencialidad en la zona tanto por factores agroclimáticos, disponibilidad de mano de obra, cercanía a mercados importantes tanto internacionales como nacionales. Con el uso de la tecnología adecuada, el cultivo de especies florales de bulbo podría convertirse en una alternativa concreta que ayude a mejorar la rentabilidad de los sistemas productivos y por ende mejorar el estándar de vida de los productores y sus familias, en las regiones del sur del país

La propuesta consiste en la participación de un grupo de productores de flores de AFLOSUR A.G. y profesionales de la VIII, IX y X regiones del país, en una gira por Holanda y España, para conocer la producción y comercialización de las flores de bulbo en esos países.

En España se asistirá a las tres principales regiones productoras de flores, Barcelona, Almería y Cádiz.

En Barcelona se visitará el IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries) que es un centro destinado al mejoramiento de especies florales y a la investigación en el manejo agronómico de éstas. También se visitará el Mercat de Flor i Planta Ornamental de Catalunya, que es el segundo centro en importancia en la comercialización de flores en España. Se asistirá a la feria HORTIMOSTRA donde concurren productores, centros de investigación, empresas productoras del material vegetativo y de insumos destinados a la producción hortícola (invernaderos, riego, embalaje, etc).

En la región de Vilassar de Mar (Barcelona) se visitarán cuatro productores de liliom, gladiolos, rosas, crisantemos y gerberas.

Posteriormente, en Almería, se conocerá la Cooperativa EUROPMAR cuyos socios se dedican a la producción y comercialización de flores. También se visitarán productores de la zona.

En Chipiona, Cádiz, se acudirá a una cooperativa conformada por más de 1000 socios productores de flores cuyos sistemas de producción son de alta tecnología en el cultivo bajo invernaderos, con ambiente controlado y fertirrigación. A su vez, allí también se tomará contacto con los productores de la zona más importante de España en la producción florícola.

En Holanda, visita a HOBAGO INTERMEDIARIS, en la ciudad de Lisse, que son multiplicadores e intermediarios en la producción de bulbos y flores. Ellos cuentan además con laboratorios destinados a la investigación y mejoramiento de especies.

También en esa misma localidad, se visitará el L.B.O, centro dedicado a la investigación en el manejo agronómico de bulbos de flor. Allí se verá especialmente la tecnología del manejo de la temperatura para el almacenaje de los bulbos, tratamiento fundamental para la producción de flores.

Se visitarán productores de diversas especies florales de bulbo en la región de Lisse.

En Wageningen se visitará el C.P.R.O, Instituto dedicado al mejoramiento genético de especies bulbosas.

En Aalsmeer se asistirá al mayor centro de comercialización de flores en el mundo. Se tendrá la oportunidad de asistir a un remate y conocer la gran diversidad de especies florales que se transan en el mercado internacional, los precios, así como la forma de embalaje, dependiendo del país de destino.

En Hillegoom, se visitará el I.B.C, *Centro Internacional de Bulbos de Flor*, que se dedica a la difusión y publicidad del rubro a nivel mundial.

En Holanda ,además, se tomará contacto con Onings Export, empresa de reconocida trayectoria dedicada al mejoramiento genético y comercialización de diversos bulbos de flor. Allí se visitarán sus laboratorios e invernaderos . Se aprovechará esta visita para estudiar la posibilidad de adquirir material reproductivo de calidad.

Por lo tanto, los objetivos específicos de la gira son :

- Conocer la tecnología en la producción de flores de bulbo utilizada en los principales centros de producción del mundo, Holanda y España.
- Conocer la cadena de comercialización de flores en esos países.
- Conocer la experiencia de las cooperativas de floricultores en España.
- Tomar contacto con empresas proveedoras de insumos para la producción de flores y bulbos (Material genético, invernaderos, riego)
- Conocer la tecnología de postcosecha y el transporte de flores
- Contactar posibles intermediarios para la comercialización de flores y/o bulbos

7. COMPROMISO DE TRANSFERENCIA

Las tecnologías vistas se difundirán al medio agropecuario a través de :

- publicaciones en revistas divulgativas: El Campo Sureño del Diario Austral y Tierra Adentro de INIA,
- seminario con productores y técnicos de la región.
- reunión con los 50 socios de AFLOSUR A.G. y otros productores interesados
- charlas técnicas a grupos GTT : Vilcún, Imperial, Traiguén, PROFO flores VIII región
- clases a alumnos Universidad de Concepción, uno de los participantes es profesor
- seminario interno con los profesionales de INIA

8. BENEFICIARIOS

Los beneficiarios directos serán los 50 socios de la Asociación de Floricultores de la Zona Sur A.G.(AFLOSUR) y los más de 140 pequeños, medianos y grandes agricultores que ellos representan de la VIII, IX y X regiones del país. Por efecto de las charlas técnicas, seminarios, días de campo, publicaciones se podría ampliar el universo a 200 agricultores adicionales. Además, también serán favorecidos los estudiantes de carreras técnicas o profesionales del rubro agrícola, que normalmente visitan el CRI o que asisten a los Días de Campo organizados por INIA. Así como los técnicos y agricultores que visitan el predio del Sr. Etiel Fuentes (ver C.V.).

9. IMPACTOS ESPERADOS

Gracias a esta gira tecnológica se pretende ayudar en la solución de la problemática que la floricultura enfrenta en estas regiones. Se tendrá la oportunidad de conocer los últimos adelantos en los insumos utilizados en el rubro, como ser invernaderos de ambiente controlado, riego y fertirrigación.

También se conocerá la tecnología empleada para la producción de flores y bulbos en Holanda y España, países de indiscutido prestigio en la producción florícola.

Se dará, además, la oportunidad de concretar la adquisición del material reproductivo con una certificación de calidad. Ello no se logra conseguir en el país puesto que los productores de bulbos venden prácticamente el desecho de su producción en el mercado local. No contar con el material reproductivo de calidad, que representa más del 60% de los costos de producción, constituye uno de los principales frenos al desarrollo de la floricultura en la región. Además, para lograr una flor con calidad de exportación, además del manejo agronómico, es fundamental emplear este material con certificación genética y sanitaria.

10. ITINERARIO PROPUESTO

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (INSTITUCION/EMPRESA)
17/11/97	Temuco-Santiago	Traslado	IBERIA
18/11/97	Santiago-Madrid	Traslado	
19/11/97	Llegada a Madrid Madrid-Barcelona	Traslado	Avión
20/11/97	Visita IRTA. (Sr. Pere Cabot)	Conocer nuevas variedades comerciales de flores de bulbo y la tecnología en el manejo agronómico de éstas	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimen
21/11/97	Visita a centro de comercialización (Sr. Miquel Vila)	Conocer la comercialización de flores en España	Mercat de Flor i planta Ornamental de Catal
22/11/97	Visita productores	Conocer sistemas productivos utilizados en la producción de tulipanes, fresias, liliun, gladiolo	
22/11/97	Visita feria	Conocer y contactar empresas de insumos y productores	HORTIMOSTRA, Vilassar de Mar
23/11/97	Barcelona-Almería	Traslado	
24/11/97	Visita Mercado de Flor y Planta (Sr. Rogelio Peña)	Conocer cooperativa de floricultores y la comercialización de su producción	EUROPAMAR, Almería
	Visita productores		
25/11/97	Almería-Chipiona	Traslado	
26/11/97	Visita Cooperativa (Sr. Isidoro Rivera)	Conocer cooperativa de floricultores y la comercialización de su producción	Chipiona
	Visita productores		
27/11/97	Chipiona-Almería	Traslado	
28/11/97	Almería-Madrid-Amsterdam	Traslado	
29/11/97	Visita al Centro Internacional de Bulbos de Flor	Obtener material con información técnica y conocer el marketing de la empresa florícola en Holanda	IBC, Hillegoom
1/11/97	Visita a intermediario	Conocer comercialización, packing y transporte de bulbos	
	Visita a un centro de investigación	Conocer la tecnología del uso de temperatura en la producción flores	HOBAGO INTERMEDIAIRS, Lisse
2/11/97	Visita a empresa comercial	Conocer la creación de nuevas especies y variedades de bulbo	L.B.O, Lisse
		Visitar invernaderos	P.O.ONINGS, Poeldijk
3/11/97	Visita productores		
4/11/97	Visita a Aalsmeer	Conocer el mayor centro de transacción de flores del mundo	Aalsmeer
5/11/97	Amsterdam-Santiago	Tomar contacto con intermediarios	
6/11/97	Santiago-Temuco	Traslado	
		Traslado	

Según estimaciones del INE, en la región no habrían más de 23 ha destinadas a la floricultura. Ello representa aproximadamente un 1% de la superficie total del país ocupada con estos cultivos. Sin embargo, con la creación de AFLOSUR A.G. se estima que al corto plazo esta situación comience a cambiar y la superficie regional aumente en un 25% en los próximos años. Este aumento podría ser mayor siempre y cuando se superen los problemas técnicos y de comercialización a que se ven enfrentados los productores las regiones del sur del país.

Se tomará contacto con Centros de Investigación e investigadores en esos países, pudiendo concretarse trabajos en conjunto entre esos centro e INIA con el respectivo beneficio para los productores del país.

12. CONTACTOS (Adjuntar cartas)

Sr. Miquel Vila Pagès	Director Mercat de Flor i Planta de Catalunya, Barcelona.
Sr. Pere Cabot	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, Centre de Cabrils, Barcelona.
Sr. Isidoro Rivera	Chipiona.
Sr. Rogelio Peña	Europmar, Almería.
Sra. Alicia Namesny	Ediciones de Horticultura
Sr. Eric Breed	Hobaho Intermediairs

CURRICULUM VITAE

1. ANTECEDENTES PERSONAL

Nombre : JUAN ETIEL FUENTES RIVERA
Profesión : Ingeniero Agrónomo
Estado civil : Casado
Fecha nacimiento : 29 de julio 1950
R.U.T. :
Domicilio : Santa María 466, Villa Olímpica, Chillán
Fono-Fax : 42-226179

2. ANTECEDENTES ACADEMICOS

Estudios E. Media : Liceo de Hombres Chillán
Estudios Universitaria : Escuela de Agronomía , Universidad de Concepción
Título profesional des 1985
Especialidad profesional : Frutales, Hortalizas y Flores

3. ANTECEDENTES LABORALES

1974-79 : Vivero Los Alamos de Rosauer, Río Negro, Argentina
Producción de plantas frutales y rosas
1980-83 : Vivero Buenos Aires, Angol
Producción de plantas y huertos de pomaceas
1985-86 : José Giner Grass, Viña Ñuble, Chillán
Producción de uvas viferas, vinificación y ganadería
1987-88 : Socio-Gerente Berry-Sur Ltda.
Sociedad con Andes Austral Ltda. para producción de plantas de
berrys hortlizas anuales y espárragos.
1989-90 : Actividad particular en viveros y huertos propios con producción de

- frambuesas, arándanos, frutillas, espárragos, cultivos anuales.
- 1992-93 : Gerente General de Agrícola El Encino Ltda, San Bernardo.
Evaluó y dirigió la puesta en marcha de agroindustria para congelado de frutas y hortalizas.
- 1996-97 : Profesor part-time de floricultura Unviersidad de Concepción (Agronomía)
- 1996-97 : Agricultor invitado al Comité Asesor Externo CRI Quilamapu
- 1996-97 : Consultor externo de CORFO, instrumentos FONTEC, FAT, PROFO, Instrumentos FONTEC.
Asesorías y formulación de proyectos de inversión a agricultores de la VIII Región desde 1985.
Administra su propia empresa "Agrícola Fuentes Ltda" con plantaciones y viveros de berrys espárragos y producción de bulbos de flor, desde 1991.
En instalaciones de su empresa dirige un proyecto de innovación, con fondos FONTEC de su creación en "Multiplicación de bulbos de Liliun", de 2 años.
Consultor externo de INDAP, región metropolitana, séptima y octava región desde 1992.
En huertos de Agrícola Fuentes Ltda. entre 1994 y 1996, ha realizado 11 días de campo con grupos de transferencia tecnológica, beneficiarios de INDAP de Linares, Parral, Retiro , San Carlos, San Ignacio y Uruguay, y de O.N.G. como GIA, DAR, SEDAR, IER, con charlas técnicas y cursos de capacitación en berries, hortalizas y floricultura. Empresas de Transferencia Tecnológica, EMTEC, SOPROAL, MELAGRO., en la VII y VIII Región

CURRICULUM VITAE

I. DATOS PERSONALES

NOMBRE : MARÍA GABRIELA CHAHIN ANANÍA
FECHA DE NACIMIENTO : 24 de enero de 1962
CÉDULA DE IDENTIDAD :
ESTADO CIVIL : Casada
NACIONALIDAD : Chilena
DIRECCIÓN : Obispo Antonio San Miguel
01319, Villa Juan Pablo II
TELÉFONO : 250886, Temuco
IDIOMAS : Español: Hablado y escrito
Inglés : Hablado y escrito

II. DATOS EDUCACIONALES Y CALIFICACIONES

ENSEÑANZA MEDIA

1969-1979 : Colegio Inglés "The Grange School".

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

1980-1985 : Facultad de Ciencias Agrarias
y Forestales de la
Universidad de Chile.
1988 (junio) : Título: Ingeniero Agrónomo,
aprobado con distinción
máxima (6.1 de 7.0).

III. EXPERIENCIA LABORAL

- 1989 - 1990 : Encargada del Programa Praderas de Riego de la Estación Experimental La Platina (INIA), Santiago.
- 1991 (julio-diciembre): Ayudante de investigación de la cátedra Producción Animal I, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile.
- 1990 - 1992 : Investigadora del Programa Praderas de Riego de la Estación Experimental La Platina (INIA), Santiago.
- 1992-1993 : Transferencista en el Programa Transferencia de Tecnología de la Estación Experimental La Platina (INIA), Santiago.
- 1994 : Transferencista en el Programa Transferencia de Tecnología de la Estación Experimental Carillanca (INIA), Temuco.
- 1995 : Investigador del Departamento Gestión de Sistemas Productivos
- Inicia la línea de investigación en el rubro flores en INIA
- 1996 : Coordinador y expositor del **Curso Flores para la Araucanía**. 6 y 7 de agosto de 1996. CRICarillanca, Temuco
- 1997 : Coordinador **Curso Producción y Comercialización del Tulipán**. 17 y 18 de abril de 1997. Carillanca,

V. PUBLICACIONES (ÚTIMOS 3 AÑOS)

- CHAHIN A., Ma. GABRIELA; COVARRUBIAS Z., CARLOS; RECKMANN A., OSCAR; PERALTA A., JOSE y FERREYRA E., RAUL. 1994. Evaluación económica de la tecnificación del riego a nivel de pequeño agricultor. Investigación y Progreso Agropecuario La Platina 80 :3-6.
- RUIZ Ñ., IGNACIO; CHAHIN A., MA. GABRIELA y PEDRAZA G., CARLOS. 1994. Variación de la composición química y digestibilidad de algunos forrajes durante su temporada de uso en dos lecherías de la Región Metropolitana. Agricultura Técnica 54(2): 160-169.
- ORMEÑO Ñ., JUAN; CHAHIN A., MA. GABRIELA y VEGA R., BOLIVAR. 1994. Análisis y evaluación a nivel productivo de la cero labranza como alternativa de producción de trigo en el secano interior de la V región y Metropolitana. Terceras Jornadas Nacionales de Cero Labranza. INIA, CRI Carillanca. 5 al 8 diciembre 1994, Temuco, Chile. Serie Carillanca N° 43.
- CHAHIN A., Ma. GABRIELA; ORMEÑO Ñ., JUAN y PALMA G., J. CARLOS. 1994. Cúscuta o Cabello de Angel en alfalfa. Investigación y Progreso Agropecuario Carillanca 13(4):24-28.
- RUIZ Ñ., IGNACIO; MUÑOZ M., SUSANA; MEDINA V., FERNANDO; PEDRAZA C., CARLOS; CHAHIN A., MA. GABRIELA; SILVA G., MARIO y PEÑA J., SOLEDAD. 1995. Potencial del soiling de alfalfa para producción de leche. Agricultura Técnica 55(1): 56-60.
- CHAHIN A., Ma. GABRIELA . 1995. Cosecha de la alfalfa: La reina de las forrajeras. Revista Tattersall N°122:4-6.
- CHAHIN A., Ma. GABRIELA . 1996. La floricultura en la IX Región. En :Flores para la Araucanía. Serie Carillanca N° 50. Agosto 1996. Temuco. pp :37-42.
- CHAHIN A., Ma. GABRIELA . 1996. Producción de gladiolos en la IX Región. En :Flores para la Araucanía. Serie Carillanca N° 50. Agosto 1996. Temuco. pp :43-52.

NOMBRE:	DARNA LEON BELUZAN	
PROFESION/OCUPACION	MED.VETERINARIO /VIVERISTA	
RUT:		
DOMICILIO:	CASILLA1039 TEMUCO	
UBICACION PREDIO	KM. 5 CAMINO TEMUCO-IMPERIAL	
HAS. FLORICULTURA	1.5 HAS.	
ANTIGUEDAD	5 AÑOS	
CURSOS:	VIVEROS FORESTALES, UC. TEMUCO 1992	
	CURSO DE RIEGO, ICIRA, 1978 Stgo.	
	FLORES PARA LA ARAUCANIA, INIA, 1996	
	PROD. y COMERCIALIZACION TULIPAN INIA 97	
OTROS ANTECEDENTES:	SOCIO Agricola y forestal Bosque Nativo Ltda.	
	Presidente Asoc. Flores del Sur A.G.	
	Profesional a cargo de producción animal en	
	Estaciones Experimentales de la U. de Chile	
	Sedes Talca y Rinconada de Maipú, 80-83	
	Participante PROFO Flores Temuco	
	VIAJE PROSPECCION (Flores) Argentina	
NOMBRE:	RENE ECHAVARRI ARGUELLES	
PROFESION/OCUPACION	ING. AGRONOMO /EMP.AGRICOLA	
RUT		
DOMICILIO	PINEDA DE MAR 01710 TEMUCO	

UBICACION DEL PREDIO	Fundo La Santina Vilcún (400 Has.)	
HAS. FLORICULTURA	15 HAS.	
CURSOS	Capacitación en crianza de avestruces	
	Flores de La Araucanía, INIA 1996	
	Prod. y Comercialización del Tulipán INIA	
OTROS ANTECEDENTES	CIREN-CORFO: 1984-87	
	Siembras particulares de forrajeras, cerea-	
	les y prod.. de animales de carne. Prod. fores-	
	tal de pino 87 a 97	
	Tesorero de As. Flores del Sur	
	Participante PROFO Flores Temuco	
NOMBRE	IRMA FIERRO GANA	
PROFESION/OCUPACION	VIVERISTA/PROD. DE FLORES	
RUT		
DOMICILIO	A.VARAS 348 Temuco	
UBICACION DEL PPREDIO	KM. 3, Panamericana Sur. Temuco	
HAS FLORICULTURA	33 HAS.	
ANTIGUEDAD	5 Años	
CURSOS	PRODUC.PLANTAS ORNAMENTALES UC TCO:	
	CULTIVO DEL TULIPAN U DE TALCA	
OTROS	Integrante Directorio AFLOSUR A.G.	
	Socia Empresa Jardín del Sur Temuco	
	Participante PROFO Flores Temuco.	

NOMBRE	MARIA ELIA HERBST SANCHEZ	
PROFESION/OCUPACION	MATRONA/EMPRESARIA AGRICOLA	
RUT		
DOMICILIO	CASILLA 1313 Temuco	
UBICACION DEL PREDIO	KM. 36 Camino Temuco-Cunco (Huichahue)	
HAS. FLORICULTURA	8 HAS.	
CURSOS	CURSO JARDINERIA, LA REINA 1989	
	FLORES PARA LA ARAUCANIA INIA 1996	
	PROD.Y COMERCIALIZACION TULIPAN 1997	
OTROS ANTECEDENTES	SOCIA AGRIC.EL ABUELO LTDA.	
	VICE-PRESIDENTA AFLOSUR	
	PARTICIPANTE PROFO FLORES TEMUCO	
	Gira Prospección Mercado de Flores, Argentina a través de Pro-Chile.	
NOMBRE	MARIA DOLORES GONZALEZ MOYA	
PROFESION/OCUPACION	EMPRESARIA AGRICOLA	
RUT		
DOMICILIO	CASILLA208 TEMUCO	
UBICACION DEL PREDIO	Fundo St. Ana KM. 4 Panamericana Norte, Tco.	
HAS. FLORICULTURA	15HAS.	
CURSOS	FLORES DE LA ARAUCANIA, INIA 1996	
	PROD Y COM DEL TULIPAN INIA 1997	

OTROS ANTECEDENTES	SOCIA AFLOSUR AG	
	Participante PROFO Flores, Temuco	
NOMBRE	M.CECILIA OETTINGER S.	
PROFESION/OCUPACION	EMPRESARIA AGRICOLA	
RUT		
DOMICILO	HOLANDESA 0700 Dpto. 92 Temuco	
UBICACION DEL PREDIO	FUNDO CODAHUE 13 KM.N.E. VILCUN	
HAS FLORICULTURA	Hasta 25 Has. de Bulbos	
CURSOS	FLORES PARA LA ARAUCANIA, INIA 1996	
	PRO. Y COM. Tulipán INIA 1997	
	CHARLAS TECNOLOGICAS CARILLANCA	
OTROS ANTECEDENTES	SOCIA AFLOSUR AG	
	PARTICIPANTE PROFO FLORES, Temuco	
NOMBRE	JUAN RAMON NALLAR FUENTES	
PROFESION/OCUPACION	ING.AGONOMO/EMPRESARIO AGRICOLA	
RUT		
DIRECCION	FREIRE 612, OSORNO	
UBICACION DEL PREDIO	RUTA 215 KM. 2 Camin o Puyehue, Osorno	

HAS FLORICULTURA	20 HAS.	
CURSOS	PROD, DE TULIPANES TALCA 1996	
	PROD Y COM DE TULIPANES INIA 1997	
OTROS ANTECEDENTES	Colaboración Tesis Variedades de Tulipanes 96	
	Univ. Austral	
	Investigación en manejo de especies bulbosas,	
	96-97	
	Socio AFLOSUR	
NOMBRE	IRENE TAPIA BOBADILLA	
PROFESION/OCUPACION	EMPRESARIA AGRICOLA	
RUT		
DOMICILIO	FUCHLOCHER 1462, OSORNO	
UBICACION PREDIO	KM 20 RUTA 215, PUYEHUE, (Aguas Buenas)	
HAS FLORICULTURA	2 Has.	
CURSOS	FLORES PARA LA ARAUCANIA, INIA 1996	
	PRROD Y COM DEL TULIPAN INIA 1997	
	Seminario de Promoción de Exportación	
	Agropecuarias, Pro-Chile, OSORNO	
OTROS ANTECEDENTES	SOCIA DE AFLOSUR AG	

NOMBRE	MARITZA LANYON VEGA	
PROFESION/OCUPACION	PEDAGOGIA QUIMICA/EMPRESARIA AGRICOLA	
RUT		
DOMICILIO	LOS CANTAROS 18 TEMUCO	
UBICACION PREDIO	IMPERIAL KM. 2	
HAS FLORICULTURA	0.5 HAS INVERNADERO más1 HA Aire libre	
CURSOS	FLORES PARA LA ARAUCANIA, INIA 1996	
	PROD Y COM DEL TULIPAN INIA 1997	
OTROS ANTECEDENTES	PROYECTO DE INVESTIGACION, UFRO TCO.	
	ANALISTA QUIMICA DE SUELOS, UFRO 96	
	SOCIA DE AFLOSUR AG	
NOMBRE	M. SOLEDAD FERNANDEZ V	
PROFESION/OCUPACION	DISEÑO JARDINES Y FLORICULTOR	
RUT		
DOMICILIO	BULNES 699 DPTO 406	
UBICACION DEL PREDIO	FUNDO SAN ANTONIO, PERQUENCO	
HAS FLORICULTURA	0.5 HAS DE INVERNADERO Y 10 HAS Aire libre	
CURSOS	FLORES DE LA ARAUCANIA INIA1996	
	PROD Y COM DEL TULIPAN INIA 1997	

OTROS ANTECEDENTES	20 años dedicada a la reproducción de semillas y arbustos ornamentales	
	2 años en la producción de bulbáceas	
	Socia AFLOSUR AG	
NOMBRE	JULIA FUENTES ALTMANN	
PROFESION/OCUPACION	VIVERISTA FORESTAL Y ORNAMENTAL	
RUT		
DOMICILIO	A PEREZ CANTO 02055 DPTO. 31, Temuco	
UBICACION DEL PREDIO	KM. 1 CAMINO TEMUCO-CHOL CHOL	
HAS FLORICULTURA	2 HAS	
CURSOS	FLORES DE LA ARAUCANIA INIA 1996	
	TALLER PRACTICO DE FLORES , UC TCO.96	
	PROD Y COM DEL TULIPAN INIA 1997	
OTROS ANTECEDENTES	5 AÑOS COMO VIVERISTA FORESTAL	
	2 AÑOS DE EXPERIENCIA EN FLORES	
	MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE AFLOSUR AG	
NOMBRE	PABLO RIESCO JULLIAN	
PROFESION/OCUPACION	ING COMERCIAL/EMPRESARIO AGRICOLA	
RUT		
DOMICILIO	CASILLA1503 TEMUCO	
UBICACION PREDIO	FUNDO STA CECILIA SALIDA NORTE VILCUN	
HAS FLORICULTURA	10 HAS	

CURSOS	HIDROPONIA 1980 y 1985	
	TRANSFERENCIA TECNOLOGICA 1986 y 1994	
	TALLER DE RIEGO CARILLANCA 1987	
OTROS ANTECEDENTES	VIVERO DE BULBOS Y FLORES	
	SOCIO DE AFLOSUR AG	
	SOC SERVICIOS AGR.SERMAGRO LTDA.	
NOMBRE	ISABEL ZELAYA FEHRMAN	
PROFESION/OCUPACION	EMPRESARIA AGRICOLA/PAISAJISTA	
RUT		
DOMICILIO	PINEDA DE MAR 01710 TEMUCO	
UBICACION DEL PREDIO	GENERAL LOPEZ, FUNDO CURANTO VILCUN	
HAS FLORICULTURA	0.5 HAS (amplindose a 5 Has.	
CURSOS	CURSO DE PAISAJISMO , UFRO Tco.	
OTROS ANTECEDENTES	PRODUCCION FORESTAL(PINO RADIATA)	
	Flores Bulbosas	