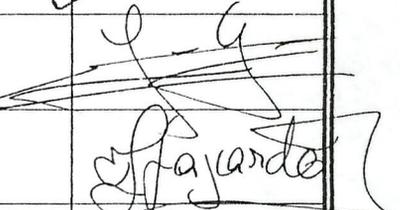
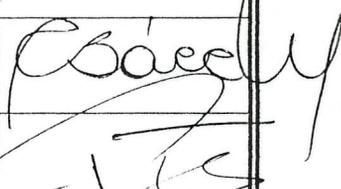


**FORMULARIO N° 1**  
**PRESENTACION PROPUESTA**  
**SUBPROGRAMA GIRAS TECNOLOGICAS**

<b>1. TITULO DE LA PROPUESTA:</b> <b>ASISTENCIA A FERIAS INTERNATIONAL FLOWER TRADE SHOW Y HORTIFAIR EN HOLANDA Y GIRA POR ISRAEL PARA GRUPO EMPRESARIAL AGRICOLA XIIa. REGION.</b>
<b>2. LUGAR DE ENTRENAMIENTO</b> AMSTERDAM Y AALSMEER: HOLANDA E ISRAEL
<b>3. PATROCINANTE</b> SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE AGRICULTURA XIIa. REGION
<b>4. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN</b> FERNANDO BAERISWYL RADA. SEREMI AGRICULTURA XIIa. REGION

<b>5. PARTICIPANTES</b>				
NOMBRE	RUT	DIRECCION POSTAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL	FIRMA
Fernando Baeriswyl Rada		Pje. Torremolinos N° 88. Punta Arenas	Seremi Agricultura XIIa. Región	En Viaje
Petar A. Bradasic Alvarez		Jorge Montt N° 972 Punta Arenas	Jefe INDAP Area Punta Arenas	
Osvaldo E. Usaj Kusanovic		Armando Sanhueza 531. Punta Arenas	Empresario Floricultor	
Ricardo Ivan Gomez Filipich			Empresario Horticultor	
Esteban Jose Fajardo Filipich		Avda. Los Flamencos 600. Punta Arenas	Horticultor	
Marcos Filipich Aguila			Empresario Horticultor	En Viaje
Atilio A. Calcutta Violic		Ignacio Carrera Pinto N° 1056. Punta Arenas	Ganadero y Horticultor	En posesion
Consuelo Saez Molina		Vitorio Cucuini N° 442. Punta Arenas	Ing. Agronomo Profesora UMAG	
Pedro A. Puratic Gomez		Lautaro Navarro 1001. Punta Arenas	Empresario Horticultor	
Alfonso Campos Gonzalez		Magallanes 972. 2° piso	Ganadero Horticultor	En estacion

## 6. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

### Introducción

Se trata de asistir a las mayores Ferias Mundiales de flores **Hortifair '97** en Amsterdam e **International Flower Trade Show '97** en Aalsmeer con exposición de diversos países de las últimas tecnologías y productos para producción hortícola y Florícola. Además posterior a esta visita se hará una breve gira por **Israel** para conocer Empresas de riego y sistemas de producción a campo. El grupo estará compuesto de Empresarios de alto nivel regional los cuales dentro de sus actividades o Empresas tienen actividades agrícolas con potencial exportador. Todos tienen ya actividades agrícolas de alto nivel tecnológico por lo que ya poseen un conocimiento previo muy rico en materias técnicas. Los acompañan además técnicos de la Región que están trabajando junto a ellos en diversos proyectos y Asesorías Profesionales. (Se adjunta una presentación de las actividades agrícolas empresariales de cada uno y curriculum de los técnicos.) Dentro de este grupo hay tres personas que hablan inglés por lo que prácticamente no habría necesidad de intérpretes salvo para el idioma holandés, para lo cual se tomará contacto con la oficina de ProChile en Holanda para gestionar este trámite. Cabe hacer notar que incluso uno de los integrantes vivió por 8 años en Suiza y otro estudió en Europa.

Cabe hacer notar también que se han tomado contactos con Empresas Holandesas que abastecen de plantas de peonías, específicamente con Zabo Plant BV. la cual estará en la Feria.

### 6.1 Objetivos Técnicos y Económicos

#### Objetivo técnico principal:

Se trata de capturar nuevas tecnologías y productos de última generación para un mejor desarrollo de la horticultura y floricultura al Sur del Mundo.

#### Objetivos Técnicos específicos:

- En estas ferias se captará hacia donde van las tendencias en producción de flores, cuales son las variedades más solicitadas y cultivadas. Como es su manejo y productos que se utilizan para control efectivo de plagas y enfermedades.
- Por otro lado se visitarán los adelantos más recientes en materia de climatización de invernaderos, algo muy importante en la XIIIa. Región puesto que por la rigurosidad del clima la producción hortícola es muy estacional no habiendo hortalizas regionales en Invierno. Por esto se tratará de captar las mejores tecnologías para el ahorro de calefacción y uso eficiente de variedades especiales bajo eficientes sistemas de climatización. Cabe destacar que ya hay un productor instalado con un invernadero de 5.000 m<sup>2</sup> importado de España con sistemas de climatización pero le falta poner pantallas térmicas especiales para el invierno las que se aprovecharían de ver en esta gira. Por otro lado hay en la Región un Programa conjunto entre la Comunidad Europea y el Gobierno de Chile (Programa Chile Austral) para dotar de invernaderos con tecnología para producción invernal a agricultores de INDAP, por lo que el viaje será también muy valioso para ver el uso de esta tecnología y equipos especiales.

- También se conocerán y se incorporarán a la producción regional nuevos productos biológicos que se están usando para un control más cuidadoso del medio ambiente, asunto muy primordial e importante en Magallanes en donde se pretende realizar una agricultura orgánica libre de elementos químicos, puesto que la tendencia mundial va hacia el consumo de productos libres al máximo de estos agentes. Dentro de estos hay insecticidas biológicos que se refiere a la aplicación en los cultivos de microbios vivos formulados en fluidos o en polvo. Los ejemplos clásicos de los avances actuales ya en uso en el campo son insecticidas virales a base de virus de la poliedrosis nuclear y de insecticidas bacterianos a base de *Bacillus thuringiensis*.

#### **Objetivo Económico:**

- En Magallanes se aprobó recientemente un proyecto financiado por FIA para la producción de Peonías para exportación con los empresarios de este grupo. Por otro lado se pretende también experimentar la introducción de otras especies exóticas que se verán en esta feria para luego introducirlas a través de las diversas herramientas que el Estado de Chile posee. Se tomará contacto con diversas casas comerciales que pueden aportar material vegetal de propagación. Se tomará contacto con diversas empresas comercializadoras del rubro peonías especialmente puesto que ha sido particularmente difícil el establecer contactos serios a través de otros medios. Se pretende conocer en parte el sistema de comercialización y precios actuales de las flores. Habrán visitas especiales a las subastas de flores en Aalsmeer y también se visitarán Empresas puesto que estas tendrán política de puertas abiertas en los días de duración de las Ferias.
- También este grupo ya está trabajando activamente con PROCHILE en un Programa de promoción de Exportaciones con el producto Peonías. También se ha tomado contacto con la oficina de ProChile en Holanda a fin de efectuar algún contacto comercial en este viaje.

#### **6.2 Justificación de la necesidad y oportunidad de realizar la propuesta.**

La agricultura de la XIIa. Región está muy estancada debido a la poca introducción de tecnología y rubros acorde a las condiciones climáticas de esta por su lejanía y falta de investigación aplicada. Si bien en el país hay suficiente capacidad técnica instalada esta no se ajusta a los requerimientos de la Región por lo que no se crea o adapta tecnología para zonas con inviernos tan marcados como la XIIa. Región. En países nórdicos de Europa como Holanda en que cuentan con inviernos fuertes si hay tecnología para estas condiciones y muy avanzada, además hay rubros como las peonías que se adaptan y crecen solo en condiciones como estas y que son rentablemente muy atractivas. Por este motivo si la XIIa. Región pudiera capturar estas tecnologías y rubros podría entrar a producir en contraestación lo que sería muy provechoso para sacar del estancamiento económico a la Región al crearse nuevas oportunidades de trabajo intensivo y rentables.

La oportunidad es muy precisa. Se acaba de aprobar por parte del FIA un proyecto para el cultivo de la Peonia en la XIIa. Región. Los integrantes de esta Gira en su mayoría pertenecen a este proyecto, además de la representante de la Universidad de Magallanes, con quien se llevará a efecto este proyecto, por lo que ver en Holanda la importancia y forma de comercialización de esta especie será muy valioso para los técnicos y empresarios de esta Región. Además estos empresarios se han unido a otros más en un PROFO de Corfo, los que desean hacer innovaciones tecnológicas siendo de su máximo interés el captar nuevos rubros y tecnologías posibles de introducir en la Región e iniciar su escalamiento productivo.

### **6.3 Antecedentes Técnicos y Viabilidad de incorporación al sistema productivo nacional de las tecnologías involucradas.**

- Las tecnologías de producción forzada en invernaderos en época invernal pasa por un ahorro sustancial de energía por medio de uso de pantallas térmicas o dobles techos y del uso adecuado de variedades adaptadas a días cortos más uso de iluminación. También es muy importante el manejo de variables ambientales como nivel de CO<sub>2</sub>, Humedad, Temperatura y otros.
- También es sabido del avance de creación de productos de baja persistencia como los insecticidas piretroides y otros. Hay además fertilizantes y hormonas de crecimiento incorporadas a productos que se aplican vía riego por goteo u otros. Hay sistemas de riego de muy alta eficiencia especiales para ambientes controlados.
- Por otro lado existen rubros que se cultivan especialmente en zonas de muy fuertes condiciones invernales, tal es el caso de las peonías, pero así también hay otros rubros ya sea de flores, berries, y otros que es necesario conocer al menos en su manejo básico a fin de iniciar su reproducción en las condiciones de la Patagonia Chilena.
- La viabilidad de incorporación al sistema productivo nacional especialmente al de la XIIa. Región son muy altas por las excepcionales condiciones sanitarias y de largo del día de esta. Además existe una Universidad de Magallanes con profesionales preocupados de crear o introducir nuevas alternativas económicas a la Región. También hay un grupo de Empresarios dispuestos a invertir en conjunto con el Estado en tecnologías y rubros nuevos con opciones claras de rentabilidad.

### **6.4 Coherencia de la propuesta con las actividades innovativas que los participantes desean desarrollar en el corto plazo.**

De los participantes de la Gira hay 6 Empresarios que están involucrados en el Proyecto Peonías del FIA, hay también dos de ellos desarrollando proyectos FONTEC con Corfo, uno en la introducción de nuevos cultivares de alcachofas y el otro en la introducción de seis cultivares de gladiolos en la XIIa. Región. Otro empresario terminó hace un año otro proyecto FONTEC denominado "Introducción al uso de la plasticultura en la Agricultura de Magallanes". Está la Universidad de Magallanes representada por la Ingeniero Saez, la cual desde hace 8 años aproximadamente viene desarrollando el cultivo de la Peonia, parte de

las cuales serán traspasadas a estos empresarios y que además participa en proyectos de introducción de otras especies a la zona como los Tulipanes. Además el Ingeniero Bradasic es el gestor, formulador y ejecutor de varios proyectos FONTEC como ser el de las alcachofas ,el de los gladiolos y el de los plásticos. Acompaña además la Delegación el Secretario Regional Ministerial de Agricultura Ing. Baeriswyl quien ha estado promoviendo fuertemente la innovación en todo sentido en la Ganadería y Agricultura de Magallanes. Todo esto da fé de que el grupo esta compuesto por personas de un alto interes innovativo y que además ya desarrolla labores tendientes a darle un nuevo matiz a la Agricultura en Magallanes. Todo lo que el grupo busca son nuevas ideas para desarrollar en la zona.

#### **6.5. Resultados o Productos esperados con la realización de la propuesta.**

- El principal resultado será el haber obtenido de primera mano un conocimiento de los adelantos en materias de producción invernal forzada y de producción y comercialización de flores.
- Se conoceran nuevos rubros posibles de desarrollar en la zona, tomando debida nota del manejo básico
- Por otro lado al tener claros los objetivos que se persiguen se tomaran los contactos más valiosos para la consecución de los planes de crecimiento del grupo.
- Por último y quizás lo más valioso será el lograr excelentes contactos de primera mano con Empresas de los ramos que se emprenderán. Será un avance sustancial en las relaciones de Magallanes. No hay duda que estos contactos se lograran por la capacidad de gestión de los integrantes de la delegación.

#### **7. COMPROMISO DE TRANSFERENCIA**

La transferencia de los adelantos y tecnologías capturadas se realizará a traves de un seminario especial en que participaran tanto los técnicos como empresarios que participen de la Gira, quienes dotados de abundante material gráfico y videos, además de cartillas y folletos entregaran un valioso testimonio de como se realiza actualmente la agricultura en el país de Holanda y en Israel. Por otro lado se prestará la información rescatada a traves de los programas de Transferencia de INDAP, pues el Jefe de Area transmitirá los conocimientos a las Empresas de la Región encargadas de realizar estas labores con los pequeños y medianos agricultores.

**10. ITINERARIO PROPUESTO**

<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>LUGAR (In</b>
01.11.97	Viaje a Santiago	En trayecto a Europa	
01.11.97	Viaje a Europa	En Trayecto a Europa	
02.11.97	Arribo a Amsterdam tarde	Ubicacion en Hotel	
03.11.97	Dia de descanso y ubicación	Corregir horas de sueño	
04.11.97	Asistencia a NTV '97	Inscripciones y conocimiento	
05.11.97	Asistencia a NTV '97	Reuniones, visitas y contactos	
06.11.97	Asistencia a Hortifair '97	Visitas y contactos	
07.11.97	Asistencia a Hortifair '97	Visitas y contactos	
08.11.97	Asistencia a NTV y Hortifair	Definición de contactos y adquisición documentos	
09.11.97	Ultimo dia de Ferias	Conclusiones y ordenamiento de información	
10.11.97	Viaje a Israel	Visitar Empresas asociadas a Riego y Producción hortícola	
11.11.97	Visitas empresas Riego	Conocer métodos de riego y sus elementos	
12.11.97	Visitas Empresas Invernaderos	Conocer tecnologías de invernaderos y climatización	
13.11.97	Visitas centros de producción	Contacto con agricultores y tecnicos en Kibutz	
14.11.97	Visitas centros producción	Contactos en terreno. Manejo práctico de cultivos	
15.11.97	Regreso a Amsterdam	Preparar viaje de regreso a Chile	
16.11.97	Regreso a Santiago de Chile		
17.11.97	Regreso a Punta Arenas		

<b>11. COSTO TOTAL Y APORTE SOLICITADO (EN PESOS)</b>			
<b>ITEM</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>APORTE PROPIO</b>	<b>APORTE SOLICITADO</b>
Pasajes Aereos Internacionales	\$ 8.466.000		8.466.000
Pasajes Aéreos Nacionales	\$ 1.080.000	1.080.000	
Tasas de Embarque	\$ 358.560	358.560	
Visa y Gastos Relacionados	\$ 180.000	180.000	
Seguro de Viaje	\$ 180.000	180.000	
Pasajes terrestres internacionales	\$ 300.000	300.000	
Pasajes terrestres Nacionales			
Honorarios Interprete-guia	\$ 360.000	157.240	202.760
Arriendo Vehiculo			
Gastos bencina			
Gastos peaje			
Alojamiento	\$ 4.536.000	1.536.000	3.000.000
Alimentación	\$ 1.440.000	1.440.000	
Movilización y otros	\$ 1.200.000		1.200.000
Ingreso a Ferias, participación en cursos, seminarios u otra actividad práctica.	\$ 391.200	391.200	
Otros (Mat. Bibliográfico)	\$ 250.000		250.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 18.741.760</b>	<b>5.623.000</b>	<b>13.118.760</b>

## **12. CONTACTOS**

Hay ya efectivos contactos con empresas de venta de peonias en Holanda y estan establecidos los contactos con la Embajada de Israel en Santiago (Sr. Andres Marcuson) para la visita a ese país.

# CURRICULUM VITAE

## A. ANTECEDENTES GENERALES

1. Nombre : **PETAR ALEKSANDAR BRADASIC ALVAREZ**
2. Profesión : **INGENIERO AGRONOMO**
3. Lugar Nac.Fecha : **PUNTA ARENAS. 01 OCTUBRE 1954**
4. R.U.T. :
5. Est. civil.Hijos : **CASADO. DOS HIJOS**
6. Dirección : **JORGE MONTT 972 CASA 1. PUNTA ARENAS**  
**FONO PARTICULAR : 244041**  
**FONO OFICINA : 247664**

## B. ESTUDIOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS

*Liceo Salesiano San Jose. Punta Arenas*

## C. ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

- Marzo 1973 : Ingreso Universidad  
**UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**  
**ESCUELA DE AGRONOMIA**
- Diciembre 1979: Egreso Universidad  
**Tesis Grado:DESCRIPCION Y RENDIMIENTO DE 16**  
**LINEAS DE TOMATE (L.esculentum Mill.),**  
**CULTIVADAS EN VALDIVIA.**  
Titulo : **Ingeniero Agronomo**

d. **ESTUDIOS POST GRADO**

- Marzo 1986 : **VII SEMINARIO DE PREINVERSION Y OPERACION DEL BANCO INTEGRADO DE PROYECTOS.**  
Realizado en Punta Arenas con el auspicio de la Secretaria Regional de Planificación y Coordinación de la Región de Magallanes del 10 al 21 de Marzo de 1986.
- Mayo 1988 : **V SEMINARIO REGIONAL DE CAPACITACION EN ADMINISTRACION Y CONTROL DE PROYECTOS.**  
Realizado en Punta Arenas con la Coordinación de la Subdirección Regional de Odeplan desde el 02 al 10 de Mayo de 1988.
- Noviembre 1990: **SEMINARIO CAPACITACION "GESTION CREDITICIA".** Realizado el 15 y 16 de Noviembre de 1990 en Puerto Montt. Ordenado por el Instituto de Desarrollo Agropecuario y el Ministerio de Agricultura.
- Mayo 1991 : **CURSO INTENSIVO REGIONAL EN PREPARACION Y EVALUACION SOCIOECONOMICA DE PROYECTOS.**  
Auspiciado conjuntamente por el Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile y el Ministerio de Planificación y Cooperación. Entre el 17 de Abril al 17 de Mayo de 1991.
- Julio 1991 : **CURSO SOBRE ENFOQUES DE SISTEMAS COMO HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO Y SEGUIMIENTO.**  
Dictado por INIA. Realizado en la Estación Experimental La Platina-INIA entre el 17 y 18 de Julio.
- Diciembre 1991: **CURSO TIPIFICACION, DIAGNOSTICO Y DISEÑO DE SISTEMAS DE PRODUCCION CAMPESINOS.**  
Organizado por el Instituto InterAmericano de Cooperación para la Agricultura. Dictado en Valdivia entre el 2 al 6 de Diciembre de 1991.
- JULIO 1993 : **Curso "Tecnificación del Riego a nivel predial"**

## **E. PARTICIPACION EN SEMINARIOS**

- Mayo 1991 : SEMINARIO DE PRODUCCION OVINA. Dictado en Punta Arenas entre los días 14 al 17 de Mayo por la Universidad Austral de Chile e INIA.
- Agosto 1986 : V SEMINARIO DE PRODUCCION ANIMAL Y PRIMER CONGRESO AGROPECUARIO EN LA PATAGONIA.
- Agosto 1987 : VI SEMINARIO DE PRODUCCION ANIMAL. Realizado en Punta Arenas 26 al 28 de Agosto de 1987. Organizado por la agrupación de Medicos Veterinarios de Magallanes y Consejo Provincial de Ingenieros Agronomos XIIa. Región.
- Octubre 1988 : VII SEMINARIO AGROPECUARIO EN LA PATAGONIA. Realizado en Punta Arenas entre el 27 y 28 de Octubre. Organizado por el Colegio de Ing. Agronomos de Chile, la Agrupación de Médicos Veterinarios de Magallanes y la Asoc. de Ganaderos de Magallanes.
- Octubre 1994 : Asistencia a "PRIMER CONGRESO MUNDIAL DE PROFESIONALES DE LA AGRONOMIA. Realizado en Santiago de Chile.

## **F. ANTECEDENTES LABORALES**

- Sept. 1980-Sept. 1981 : BANCO O'HIGGINS. PUNTA ARENAS
- Sept. 1981-Junio 1985: MADERAS SAN VICENTE LTDA.
- Dic. 1985-Hoy : **INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO**

### **TRAYECTORIA EN INDAP:**

- Dic. 1985-Agost. 1986 : Encargado de Transferencia Tecnologica
- Sept. 1985-Junio 1991: Jefe Area Agencia Porvenir.
- Julio 1991-hoy : **Jefe de Area. Agencia Punta Arenas.**

## G. OTRAS ACCIONES LABORALES

Banco del Estado: Presentación de Proyectos de Inversión para optar a Créditos de Largo Plazo para adquisición de Animales e Infraestructura.

Min. Bienes Nacionales: Presentación de Proyectos de Explotación, para optar a Terrenos Fiscales.

Esc. C-7 Porvenir: Clases de Mecanización Agrícola a 4to. año medio.

**Univ. de Magallanes:** Profesor Titular desde el año 1992 en la Carrera de Tecnología Agropecuaria en la cátedra de Mecanización Agrícola.

**Corp. de Fomento CORFO:** Consultor del programa SUAF desde Junio de 1993, para realización de Proyectos de cualquier índole.

### PROYECTOS SUAF REALIZ :

Construcción e implementación de invernaderos en zona Norte de Punta Arenas, Realizado para la Sra. Bernarda Leal Sanchez. Junio 1994. Presentado al Banco del Estado.

Proyecto Turístico PAINE. Complejo Turístico en Límite Sur-Oeste del Parque Nacional "Torres del Paine". Propiedad del Sr. Cristian Boré Pineda. Noviembre 1994. Banco Chile.

Proyecto Turístico Pto. Williams. Ampliación e Implementación Hostería Onashaga en Pto. Williams, propiedad del Sr. Mario Ortiz Osorio. Febrero 1995. Banco Chile.

### FONTEC-CORFO

Elaboración Proyecto FONTEC denominado "**Elaboración artesanal de productos carneos, peleteros, textiles y otros a partir de guanacos criados en semicomfinamiento o zocriadero**", elaborado para los patrocinantes Sra. Olga Tafra Covacevich de la Suc. Dragutin Maslov. Presentado en Corfo en Abril de 1995.

Gestor y Ejecutor Proyecto FONTEC denominado "**INTRODUCCION AL USO DE LOS PLASTICOS EN LA AGRICULTURA DE MAGALLANES**". Patrocinado por el Empresario Sr. Atilio Calcutta. En Ejecución desde Octubre de 1993 hasta Mayo de 1995.

Gestor y Ejecutor de Proyecto FONTEC denominado **“INTRODUCCION Y ADAPTACION DE SEIS CULTIVARES DE ALCACHOFAS EN LA XIIa. REGION”**. Patrocinado por el Empresario Sr. Esteban Fajardo Filipich. En ejecución desde Noviembre 1994 hasta Mayo 1997.

Gestor y Ejecutor de Proyecto FONTEC denominado **“ESTUDIO DE INTRODUCCION Y ADAPTACION DE SEIS VARIEDADES DE GLADIOLOS AL AIRE LIBRE Y EN INVERNADERO EN LA XIIa. REGION.**

Patrocinante: Soc. Com. “El Mercado” Ltda. En ejecución desde Marzo 1997 hasta Noviembre 1999.

En los tres últimos Proyectos FONTEC se actúa como ejecutor de los mismos, desarrollando labores de investigación, administración de personal, ejecución de labores, emisión de informes y divulgación de resultados.

**FIA :**

Formulador Co-Autor en Proyecto **“Cultivo, cosecha y comercialización de la *Paeonia lactiflora* en Magallanes”** presentado por la Universidad de Magallanes y aprobado en Agosto de 1997.

### **Horticultura Empresarial:**

Horticultor empresarial desde el año 1993, trabajando en un terreno de tres hectareas arrendado. Se posee la iniciación de actividades como Agricultor. Se abastece principalmente a Empresas como Methanex, Clínica Magallanes y Hospital Regional en todo tipo de Hortalizas tanto de aire libre como de invernadero. Desde el año 1995 se cuenta ya con terrenos propios consistente en parcela de 3 hectareas habilitadas.

## **H. CONSULTORIAS**

Noviembre de 1994 : Estudio denominado **“SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS FUTURAS DEL CENTRO DE HORTICULTURA Y FLORICULTURA DE LA UNIVERSIDAD DE MAGALLANES”** a pedido de la misma Universidad.

## **I. OTROS CONOCIMIENTOS ADJUNTOS**

- COMPUTACION** : Operacion bajo ambiente Windows 95  
Sistema operativo MS-DOS 6.22  
Microsoft Office 7.0  
Planilla Calculo Excel 7.0  
Planilla Texto Winword 7.0  
Conexión a internet
- IDIOMAS** : Ingles oral y escrito en buen nivel. Curso efectuado en  
Instituto Charles Darwin. Punta Arenas 1983-1984.
- GIRAS** : Gira al norte de EE.UU a los Estados de Dakota del  
Sur y Nebraska asesorando a ganadero de la región.  
Se recorren diversas explotaciones y se visitan centros  
de Investigación. Noviembre 1995.

**PETAR A. BRADASIC ALVAREZ**  
**Ingeniero Agronomo**

## CURRICULUM VITAE



### ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : FERNANDO LUIS BAERISWYL RADA

NACIONALIDAD : Chilena

FECHA DE NACIMIENTO : Noviembre 29, 1954

LUGAR DE NACIMIENTO : Punta Arenas, Chile

ESTADO CIVIL : Casado (3 hijos)

DOMICILIO : Torremolinos N° 88,  
Punta Arenas, Chile.

FONO : 22 4432 (Punta Arenas)  
2771042 (Santiago)

EDUCACION B/MEDIA : Liceo Salesiano San José  
Punta Arenas (1961 - 1972)

PROFESION : **INGENIERO AGRONOMO.**  
Especialidad Filotecnia/Fitopatología.  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
(Octubre 5, 1979). Santiago.

: Candidato a Magister en Asentamientos  
Humanos y Medio Ambiente, Pontificia  
Universidad Católica de Chile (1995), Santiago.

**STATUS ACTUAL** : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE AGRICULTURA XII REGION "MAGALLANES Y ANTARTICA CHILENA".

CONSULTOR DE LA UNIDAD CONJUNTA CEPAL/PNUMA, NACIONES UNIDAS.

ASESOR EXTERNO SILVOAGROPECUARIO. BANCO DE CHILE.

### EXPERIENCIA EN EXTENSION

1983 - 1989 : 260 publicaciones silvoagropecuarias, en el "Suplemento Ganadero" y otros. Diario "La Prensa Austral", Punta Arenas.

1987 : Libretos y conducción de 11 programas televisivos de horticultura. Televisión Nacional de Chile.

1987 - 1989 : Coordinación programas de extensión, por proyectos "Fundación Andes" y "Capacitación a Pescadores y Horticultores de Porvenir". Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes.

1985 - 1987 : Programas de Capacitación Rural. Fundación para el Desarrollo de Magallanes. Obispado de Punta Arenas.

### EXPERIENCIA EN DOCENCIA

1988 : Profesor, Curso de "Enfermedades, Plagas y Control en Hortilizas", Escuela de Temporada de la Universidad de Magallanes.

1982 : Profesor Guía de Tesis, para un alumno que opta al título de Ingeniero Agrónomo, de la Universidad Católica de Valparaíso.

### INVESTIGACION Y DESARROLLO

1989 - 1992 : El Viento en Magallanes como Factor Ecológico y Económico. Cuantificación de sus efectos en Cultivos Hortícolas y su Potencial Energético (PROYECTO FODECYT 1204/89).

- 1987 - 1989 : Investigador, Instituto de la Patagonia, en los siguientes proyectos:
- Introducción de Nuevas Variedades Hortícolas (SERPLAC UMAG).
  - Capacitación a Pescadores y Horticultores de Porvenir (SERPLAC - UMAG).
  - Desarrollo Hortícola en Magallanes. (FUNDACION ANDES - UMAG)
  - Desarrollo de Zonas Extremas, Magallanes 2020 (PNUD, FUNTURO, UMAG).
  - Metodología de Cuentas Patrimoniales de Magallanes (CEPAL, PNUMA, UMAG).
  - Estudio del Viento en sus Factores Positivos y Negativos en la Hotalizas. (Comité Investigación Universidad de Magallanes).
- 1985 - 1987 : Formación y Coordinación del Departamento de Desarrollo Rural, Fundación para el Desarrollo de Magallanes. Planeamiento y ejecución de 18 proyectos de desarrollo alternativo, a pequeños agricultores. Agencias de Desarrollo y Gobiernos Europeos.
- Elaboración de proyectos para financiamiento de acciones pastorales. Obispado de Punta Arenas.

## PUBLICACIONES

- Baeriswyl, L.F., Apablaza, J.A. 1979. Producción de Antisueros e Interacciones Serológicas de Viriones y Subunidades Proteicas de Virus X de la Papa (Solanum Virus 1 Smith). (Tesis de Grado).
- Baeriswyl, L.F., 1992, Influencia del Viento en los Cultivos Hortícolas de Magallanes, FONDECYT.
- Baeriswyl, L.F., A. Santana, 1992, Variaciones Microclimáticas en el Uso de Cortavientos. FONDECYT.
- Baeriswyl, L.F., 1989. Diagnóstico y Planificación de Areas Verdes, Jardines y Problemas Erosivos en Planta Metanol. Inf. Inst. Pat. 47, 92 Págs.
- Baeriswyl, L.F., Resultados de la Investigación Hortícola en Magallanes, Temporada 1987 - 1988. Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes.

- Andrade, G.S. F.L. Baeriswyl, M.M. España, A.F. Prieto y R.A. González. 1989. Metodología de Cuentas Patrimoniales de Magallanes. Informe preparado por el Instituto de la Patagonia de la Universidad de Magallanes, para la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA. Inf. Inst. Pat. N° 46, 180 Págs.
- Andrade, G.S., F.L. Baeriswyl, I.C. Campodonico, E. Escobar, E. Pisano y C., Wobbe. 1989. Desarrollo de Zonas Extrema: magallanes 2020. Informe preparado por el Instituto de la Patagonia de la Universidad de Magallanes, para la Fundación de Estudios Prospectivos y Decisiones de Alto Nivel de la Universidad de Chile (FUNTURO) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Inf. Inst. Pat. N° 50 243 Págs.
- Baeriswyl, L.F., 1988 Niveles de Fertilidad de Suelos Trabajados en la Horticultura Regional. Preparado para el Segundo Congreso de Ingenieros Agrónomos de la Patagonia.
- Andrade, G.S., Baeriswyl, L.F., Scavini V.S. Cormack B.L., Soto R.M. Pinto E.E. y Calderón S.R. 1989. Capacitación de Pescadores y Horticultores de Porvenir. Informe Final Tercera Etapa (Diciembre 1988 - Diciembre 1989). Preparado por el Instituto de la Patagonia de la Universidad de Magallanes para la Secretaría de Planificación y Coordinación XII Región. 205 Págs. (Inf. Inst. Pat. Número 52)
- Baeriswyl, F., 1993. Inventario Preliminar del Patrimonio Natural de Magallanes. Intendencia XIIª Región. Comisión Regional de Medio Ambiente , Secretaría Ejecutiva CEPAL. 37 pp. más 2 anexos.
- Baeriswyl, F., V. Vargas y F. Aguilar. 1992. Antecedentes Generales para un Estudio de Biodiversidad en la XIIª Región.

## **PARTICIPACION EN CURSOS Y SEMINARIOS DE CAPACITACION**

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 1995 | : | Magister en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente, Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.  |
| 1993 | : | Curso "Políticas Para la Gestión Ambientalmente Adecuada de los Residuos Urbanos e Industriales", dictado por Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA, Universidad Politécnica de Cataluña, Proyecto CEPAL/GTZ. (Santiago, Agosto 1993). |
| 1992 | : | Curso "Preparación y Evaluación de Proyectos", dictado por ILPES, MIDEPLAN, Ministerio del Interior (Punta Arenas, Septiembre - Octubre/92).   |

- 1991 : Curso de "Evaluación de Impacto Ambiental", patrocinado por BID, CONAMA, Gobierno Español. (Santiago, Noviembre - Diciembre/91).
- 1991 : Problemas Ambientales de Chile. Seminarios Regionales patrocinados por AID, CONAMA, Pontificia Universidad Católica de Chile (Santiago, Marzo/91).
- 1990 : Problemas Ambientales de Chile. Seminarios Regionales patrocinados por AID, CONAMA, Pontificia Universidad Católica de Chile. (Punta Arenas, Nov./90).
- 1990 : Invitación a exponer en el Seminario sobre tema "Inventarios y Cuentas del Patrimonio Natural y Cultural. Avances y Perspectivas en América Latina y El Caribe", organizado a través de la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de las Naciones Unidas, a desarrollarse en Santiago los días 26 al 28 de Marzo de 1990.
- 1989 : Metodología de Cuentas Patrimoniales de Magallanes. Seminario Organizado por la Universidad de Magallanes y la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA.

## EXPERIENCIA LABORAL

- Jefe del Departamento de Desarrollo Rural de la Fundación para el Desarrollo de Magallanes- FIDE XII.
- Investigador del Instituto de Patagonia de la Universidad de Magallanes, en elaboración, coordinación y ejecución de proyectos. Experto silvoagropecuario en proyecto de CEPAL/PNUMA/UMAG, UMAG/SERPLAC, UMAG/FUNTURO/ODEPLAN/PNUMA, UMAG/FUNDACION ANDES (1987 - 1990).
- Consultor Externo del Programa de Transferencia Tecnológica de INDAP, asesorando a 66 agricultores a través de visitas a terreno, reuniones técnicas, días de campo y elaboración de material técnico didáctico (1989 - 1990).
- Secretario Ejecutivo y Coordinador de la Comisión Regional de Medio Ambiente, XIIª Región (1990 - 1994).
- Secretario Regional Ministerial Subrogante de Gobierno XIIª Región. (1992 - 1993).
- Secretario Regional Ministerial de Agricultura XIIª Región. (1990 - 1994)

## DIAGNOSTICO TECNICO-EMPRESARIAL-ADMINISTRATIVO

TECNICO EJECUTANTE: PETAR BRADASIC ALVAREZ

FECHA	10 ENERO 1997	REGION	XIII.	COMUNA	PUNTA ARENAS
-------	---------------	--------	-------	--------	--------------

### IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO-AGRICULTOR

ATILIO ALEJANDRO CALCUTTA VIOLIC	R.U.T.
----------------------------------	--------

FECHA NAC.	07.03.54	E.CIVIL	SOLTERO	SEP.BIENES	
------------	----------	---------	---------	------------	--

DIRECCION	CARLOS BORIES 266
-----------	-------------------

CIUDAD	PORVENIR	FONO	580289	FAX	580160
--------	----------	------	--------	-----	--------

### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACION (ES)

NOMBRE DEL PREDIO	ESTANCIA SILVANA MARIA
-------------------	------------------------

UBICACION	COMUNA DE PORVENIR. A 6 KMS. DE PORVENIR
-----------	--

Nº HECTAREAS :	4.000	HAS. CULTIVABLES	400	ARRIENDO	
----------------	-------	------------------	-----	----------	--

INVERNADEROS	NO	SUPERFICIE TOTAL	m <sup>2</sup>
--------------	----	------------------	----------------

TELEFONO	096401673	ELECTRICIDAD	NO
FAX		GAS CALEFF.	NO

### RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS

**Topografía:** Mesetas suaves en un 80% de la parcela. Posee algunas depresiones de antiguos lechos de rios. En general es apta para crianza de ganado sin peligro por la topografía. Posee algunas vegas y terrenos de suelos profundos aptos para agricultura intensiva.

**Riego:** En Sector Silvana Maria no posee fuente de Agua. Solo la lluvia. En los paños de Laguna Serrano tiene derechos por 200 lts. por segundo. En el último concurso de Riego (104)Empresarial Plan Austral resultó beneficiado con una bonificación ascendente a 2.466,46 U.F. para implementar obras de riego en 22 hectareas anexas a la Laguna Serrano

tendientes a la construcción de elevación mecánica e instalación de sistema de riego por aspersión..

### Características del Suelo

**Textura:** Franco arenosa .

**Tipo suelos:** Suelos Moderadamente ácidos (pH 5.6 - 6.0), posee un porcentaje medio de materia orgánica.

**Drenaje :** Tiene buen drenaje por la pendiente y el tipo de suelo que posee.

**Pedregosidad:** En los terrenos aptos para siembra la pedregosidad es baja.

### Abastecimiento de Agua

**Fuente:** Laguna Serrano y Laguna Verde

**Derechos de agua:** Lago Serrano (200 lts/seg) y Laguna Verde (200 lts/seg)

**Litros por segundo:** 200 lts/seg en cada laguna inscritos.

Parcela 13: 350 has. Cabecera con las dos lagunas

### Sistemas de riego:

El sistema de riego a instalar en el sector que se dedicará a siembras hortícolas y de forrajeras será de aspersión fijo, con red subterránea.

## INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS

<u>Tipo Máquina</u>	<u>Marca</u>	<u>Potencia</u>
Tractor Agrícola	Izeki	110 HP
Motocultivador	Fordson Mayer	
Arado vertedera	Iseki	
Arado rotovator	Iseki	
Carro Arrastre	Coloso	
Vehículo transporte	Camión 4 Ton. M. Benz	
	Camioneta Mazda 1990. 4wd	

## RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO

<b>SECTOR</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>CULTIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Silvana Maria Bajo	100.000 m <sup>2</sup>	Papas	Aún sin riego pero buena protección de los vientos.
Silvana Maria Serrano	1.000 m <sup>2</sup>	Betarragas	
Laguna Verde	Ovejas	6.000	
Laguna Verde	15 has.	Pasto Ovillo	
Silvana Maria Playa	15 has.	Alfalfa	

## **FUERZA LABORAL DEL PREDIO**

**Personal permanente:** 3 Obreros agrícolas

**Personal temporario:** En época de cosecha de papas se contratan 10 personas

## **NIVELES TECNOLOGICOS EMPLEADOS**

**Experiencia:** Amplia experiencia hortícola. Desde hace más de diez años se dedica a la producción y comercialización de diversas hortalizas cultivadas al aire libre.

Fue patrocinante de Proyecto FONTEC: "Introducción al Uso de los Plásticos en Magallanes" de amplio éxito. También fue patrocinante de otro Proyecto FONTEC ganadero denominado "Parición estabulada de Ovinos para venta temprana de corderos".

Está próximo a introducir riego tecnificado para aumentar la productividad de sus terrenos y cultivos.

Se mantiene al día en los avances tecnológicos en base a informaciones que le dan Profesionales del Área Agrícola y Ganadera.

Mantiene estrecho contacto con Agrónomos de INDAP, Universidad de Magallanes, Corfo y Área Privada para asesorías. También tiene estrecho contacto con Veterinarios y profesionales de INIA, con quienes desarrolló Proyecto FONTEC de Ovejas.

**Fertilización:** La adecuada para cada cultivo por recomendación técnica y por experiencia. Usa diversos fertilizantes orgánicos y minerales, además de foliares.

**Uso de agroquímicos:** Herbicidas e insecticidas. Principalmente SENCOR en papas y zanahorias en las dosis recomendadas.

## **DESCRIPCION DEL EMPRESARIO EN GLOBALIDAD**

Muy capacitado para la gestión administrativa y técnica de sus Empresas. Ha sabido aprovechar diversas herramientas crediticias y de incentivos para acrecentar su patrimonio. Muy cumplidor y responsable en sus compromisos. No registra antecedentes negativos en su trayectoria como Empresario. Tiene buen manejo de las finanzas y del personal que labora con él. Se preocupa el mismo de los abastecimientos, manejos técnicos, y comercialización de sus productos.

## **CAPACIDAD ECONOMICA-FINANCIERA**

Posee la suficiente capacidad económica-financiera para realizar inversiones en proyectos que arrojen una adecuada rentabilidad. Posee cuenta corriente en Banco del Estado de Porvenir. Tiene un patrimonio suficiente con el cual rendir garantías.

## DIAGNOSTICO TECNICO-EMPRESARIAL-ADMINISTRATIVO

TECNICO EJECUTANTE: PETAR BRADASIC ALVAREZ

FECHA	10 ENERO 1997	REGION	XIIA.	COMUNA	PUNTA ARENAS
-------	---------------	--------	-------	--------	--------------

### IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO-AGRICULTOR

ALFONSO CAMPOS GONZALEZ/ GANADERA SAN GREGORIO	R.U.T.	
--	--------	--

FECHA NAC.	15.02.1950	E.CIVIL	CASADO	SEP.BIENES	
------------	------------	---------	--------	------------	--

DIRECCION	MAGALLANES 972 PISO 2
-----------	-----------------------

CIUDAD	PUNTA ARENAS	FONO	248200	FAX	248200
--------	--------------	------	--------	-----	--------

### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACION (ES)

NOMBRE DEL PREDIO	ESTANCIA SAN GREGORIO
-------------------	-----------------------

UBICACION	COMUNA SAN GREGORIO. PROVINCIA DE MAGALLANES
-----------	--

Nº HECTAREAS :	14.000	HAS. CULTIVABLES	5.000	ARRIENDO	NO
----------------	--------	------------------	-------	----------	----

INVERNADEROS	1	SUPERFICIE TOTAL	400 m <sup>2</sup>
--------------	---	------------------	--------------------

TELEFONO	SI	ELECTRICIDAD	GENERADOR PROPIO
FAX	NO	GAS CALEFF.	NATURAL DE CAÑERIA

### RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS

**Topografía:** En la parte baja hacia la playa es moderadamente plano en un sector de 500 has. El resto de la Estancia es de lomajes y cerros, por lo que se divide por esto en veranadas e internadas, siendo las partes altas las más afectadas en invierno que constituyen por lo tanto las veranadas que son la mayor parte del terreno.

**Riego:** No poseen sistemas de riego funcionando. Existe si en el sector cercano a la casa patronal antiguas obras de riego como canales y estanques de captación con esclusas con capacidad para aproximadamente 30.000 lts. Aquí se acumulan aguas de un estero que cruza por el sector que trae un caudal de 5 lts/seg. aproximadamente. Con este sistema se podría regar perfectamente todo el sector que comprende unas 15 hectareas en donde sería posible realizar proyectos hortícolas u otros.

### **Características del Suelo**

**Textura:** Franco areno limoso .

**Tipo suelos:** Delgados, de escaso contenido de materia organica en las partes altas. Presenta buen contenido en las partes bajas de la estancia.

**Drenaje :** Sin problemas de drenaje

**Pedregosidad:** Mediana en partes

### **Abastecimiento de Agua**

**Fuente:** Posee varios ojos de agua para bebida del ganado. La fuente para siembras está cerca de las casas y consiste en un riachuelo con buena cantidad de agua.

**Derechos de agua:** Estan debidamente inscritos y constituidos.

**Litros por segundo:** 3 lts/seg.

**Sistemas de riego:** No Hay. Este año se postulará a proyecto de riego en base a concurso especial para las regiones extremas australes.

## **INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS**

<u>Tipo Máquina</u>	<u>Marca</u>	<u>Potencia</u>
Tractor Agrícola	Ford 5000	80 HP
Vehiculo Transporte	Camioneta Toyota	4x4 1987

## **RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO**

<b>SECTOR</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>USO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Estanc. San Gregorio	14.000 has	Ganaderia Ovina	

## **FUERZA LABORAL DEL PREDIO**

**Personal permanente:** 4 Obreros agrícolas

**Personal temporario:** En epoca de esquila se contratan 5 personas

### **NIVELES TECNOLOGICOS EMPLEADOS**

**Experiencia:**En ganaderia posee la suficiente experiencia, introduciendo diversos cambios en el manejo para mejorar la gestión. Ahora esta usando esquila pre-parto. En agricultura esta recién empezando a incursionar por lo que se hace asesorar por un Ingeniero Agronomo.

**Fertilización:** Aún no usa.

**Uso de agroquímicos:**..No usa.

### **DESCRIPCION DEL EMPRESARIO EN GLOBALIDAD**

Empresario de profesión abogado y dedicado completamente a ganadero empresarial. Proviene de una antigua familia de hacendados de la zona. Muy conocedor del tema ganaderia ovina llegando a ser incluso un reconocido cabañero. Actualmente desea incursionar en nuevos rubros que le puedan dar otras alternativas frente a la baja de la actividad ganadera en Magallanes. Por otro lado está convencido de que existen otras potencialidades en Magallanes las cuales son mucho más rentables que la ganaderia ovina en particular. Maneja bien la estancia con todo lo que significa mover una superficie de 14.000 hectareas. Maneja además una empresa de inmobiliarios herencia de la familia y es participe en otros proyectos de tipo turistico. Ha viajado varias veces al extranjero buscando nuevas alternativas de producción ganadera. Ha introducido nuevas razas de ovinos que podrían tener significancia en la región.

### **CAPACIDAD ECONOMICA-FINANCIERA**

Posee la suficiente capacidad economica-financiera para realizar inversiones en proyectos que arrojen una adecuada rentabilidad. Posee cuenta Corriente, Cuenta dos y credito abierto en Banco de Chile Punta Arenas y en el Citibank.

## DIAGNOSTICO TECNICO-EMPRESARIAL-ADMINISTRATIVO

TECNICO EJECUTANTE: PETAR BRADASIC ALVAREZ

FECHA	16 DICIEMBRE 1996	REGION	XIIA.	COMUNA	PUNTA ARENAS
-------	-------------------	--------	-------	--------	--------------

### IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO-AGRICULTOR

<b>FAJARDO FILIPICH, ESTEBAN JOSE TONIN</b>	R.U.T.
---	--------

FECHA NAC.	20.02.1953	E.CIVIL	CASADO	SEP.BIENES	SI
------------	------------	---------	--------	------------	----

DIRECCION	AVDA. LOS FLAMENCOS 600 . BARRIO HORTÍCOLA
-----------	--

CIUDAD	PUNTA ARENAS	FONO	214412	FAX	56-61-214412
--------	--------------	------	--------	-----	--------------

### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACION (ES)

NOMBRE DEL PREDIO	: PARCELA LEÑADURA
-------------------	--------------------

UBICACION	SECTOR LEÑADURA. 8 KMS AL SUR DE PUNTA ARENAS
-----------	---

Nº HECTAREAS :	4 HAS.	HAS. CULTIVABLES	4 HAS.	ARRIENDO	0 HAS.
----------------	--------	------------------	--------	----------	--------

INVERNADEROS	1	SUPERFICIE TOTAL	80 m <sup>2</sup>
--------------	---	------------------	-------------------

TELEFONO	NO TIENE	ELECTRICIDAD	TRIFASICA Y MONOFASICA RED CENTRAL
FAX	NO TIENE	GAS CALEFF.	CONECTADO A RED DE GAS NATURAL

### RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS

#### Topografia:

Plano, con muy bajo desnivel. Apto para trabajos en toda su extensión.

#### Riego:

Cuenta con sistemas de riego por aspersión en todos los sectores mayores y riego por goteo y microjet en las cajoneras para los cultivos primores. El sistema cuenta con alimentación suficiente de agua.

## Características del Suelo

**Textura:** En general la textura es franco de buena profundidad y gran cantidad de materia organica.

**Tipo suelos:** de vega y praderas con pH levemente ácido. Corregible con aplicaciones de carbonato de calcio.

**Drenaje :** Sin problemas de drenajes

**Pedregosidad:** Bajo, terreno muy libre de piedras y muy esponjoso por la cantidad de materia organica adicionada y natural.

## Abastecimiento de Agua

**Fuente:** Rio de los Ciervos. Existen derechos muy antiguos compartidos con la Empresa sanitaria de Magallanes

**Derechos de agua:** Constan en escritura

**Litros por segundo:** 5 lts/seg.

## Sistemas de riego:

Para definición de los sistemas de riego hay que separar los cultivos al aire libre con los de cajoneras

### **Cultivos al aire libre:**

Todo el sector al aire libre que totaliza practicamente tres hectareas, es regada por medio de un sistema de aspersión semi movil. Este consta de una red de tuberias fijas enterradas a 70 cms. las cuales proveen de agua a llaves ubicadas en cada cuartel. En estas llaves se acoplan mangueras extensibles que entregan un caudal y presión suficiente a pedestales con aspersores de baja presión (15 m diametro).

Superficie: 3.000 m<sup>2</sup>

Sistema de riego: Por aspersión. Instalación semi-fija subterranea.

### **Cajoneras**

Superficie: 300 m<sup>2</sup>

Se riega con un sistema básico de microjets. Con esto se evita el estar abriendo estas para regar. No tiene sistema de inyección de fertilizantes

## INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS

<u>Tipo Máquina</u>	<u>Marca</u>	<u>Potencia</u>
Tractor Agrícola	Agria 4800	19 HP
Motocultivador	Honda	6 HP
Arado vertedera		
Arado rotovator	Honda	
Carro Arrastre		
Vehiculo transporte	Toyota Hiace	80 HP
Vehiculo reparto	Fiat Utilitaria	1990

## RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO

SECTOR	SUPERFICIE	CULTIVO	OBSERVACIONES
Leñadura	10.000 m <sup>2</sup>	Zanahorias	
Leñadura	10.000 m <sup>2</sup>	Lechugas	
Leñadura	2.500 m <sup>2</sup>	Papas	
Leñadura	2.500 m <sup>2</sup>	Betarragas	
Leñadura	2.500 m <sup>2</sup>	Acelgas	
Leñadura	7.500 m <sup>2</sup>	Repollos	
Leñadura	7.000 m <sup>2</sup>	Alcachofas	Proyecto FONTEC
Leñadura	250 m <sup>2</sup>	Cilantro	En Cajoneras
Leñadura	250 m <sup>2</sup>	Perejil	En Cajoneras

## FUERZA LABORAL DEL PREDIO

### Personal permanente

- 1 Capataz Encargado general del predio y cuidador
- 3 Obreros agrícolas

### Personal temporario

- 1 Ingeniero Agronomo. Asesorias mensuales y planes de explotación.

NOMBRE DEL PREDIO	: PARCELA BARRIO HORTICOLA
-------------------	----------------------------

UBICACION	SECTOR BARRIO HORTICOLA. AVDA. BULNES. FRENTE A ZONA FRANCA
-----------	---

Nº HECTAREAS :	5 HAS.	HAS. CULTIVABLES	5 HAS.	ARRIENDO	0 HAS.
----------------	--------	------------------	--------	----------	--------

INVERNADEROS	2	SUPERFICIE TOTAL	500 m <sup>2</sup>
--------------	---	------------------	--------------------

TELEFONO	214412	ELECTRICIDAD	TRIFASICA Y MONOFASICA RED CENTRAL
FAX	214412	GAS CALEFF.	CONECTADO A RED DE GAS NATURAL

## **RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS**

### **Topografía:**

Plano, con muy bajo desnivel. Apto para trabajos en toda su extensión.

### **Riego:**

Cuenta con sistemas de riego por aspersión en todos los sectores mayores y riego por goteo y microjet en las cajoneras e invernaderos para los cultivos primores. El sistema cuenta con alimentación suficiente de agua.

### **Características del Suelo**

**Textura:** En general la textura es franco limoso de buena profundidad y gran cantidad de materia orgánica.

**Tipo suelos:** de vega y praderas con pH levemente ácido. Corregible con aplicaciones de carbonato de calcio.

**Drenaje :** Sin problemas de drenajes

**Pedregosidad:** Bajo, terreno muy libre de piedras y muy esponjoso por la cantidad de materia orgánica adicionada y natural.

### **Abastecimiento de Agua**

**Fuente:** Red del agua potable. Cuenta además con posibilidad de regar con aguas de canal Llau-Llau que pasa por el predio

**Derechos de agua:** no tiene sobre el canal aún.

**Litros por segundo:** Cuenta con suficiente cantidad de agua de la red para las necesidades del predio. 8 Lts/seg.

### **Sistemas de riego:**

Para definición de los sistemas de riego hay que separar los cultivos al aire libre con los de cajoneras

### **Cultivos al aire libre:**

Todo el sector al aire libre que totaliza practicamente tres hectareas, es regada por medio de un sistema de aspersión semi movil. Este consta de una red de tuberias fijas enterradas a 70 cms. las cuales proveen de agua a llaves ubicadas en cada cuartel. En estas llaves se acoplan mangueras extensibles que entregan un caudal y presión suficiente a pedestales con aspersores de baja presión (15 m diametro).

Superficie: 3.000 m<sup>2</sup>

Sistema de riego: Por aspersión. Instalación semi-fija subteranea.

### **Cajoneras**

Superficie: 300 m<sup>2</sup>

Se riega con un sistema básico de microjets. Con esto se evita el estar abriendo estas para regar. No tiene sistema de inyección de fertilizantes

## **INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS**

<u>Tipo Máquina</u>	<u>Marca</u>	<u>Potencia</u>
Tractor Agrícola	Ford Marjorie	45 HP
Motocultivador	Honda	8 HP
Arado vertedera		
Arado rotovator		
Carro Arrastre		
Vehiculo transporte	Toyota Hiace	80 HP

## **RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO**

<b>SECTOR</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>CULTIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Barrio Hortícola	15.000 m <sup>2</sup>	Zanahorias	
Barrio Hortícola	10.000 m <sup>2</sup>	Lechugas	
Barrio Hortícola	2.500 m <sup>2</sup>	Betarragas	
Barrio Hortícola	3.000 m <sup>2</sup>	Repollo	
Cajoneras	300 m <sup>2</sup>	Lechugas	
Invernadero	400 m <sup>2</sup>	Lechuga	
Invernadero	100 m <sup>2</sup>	Cilantro	
Barrio Hortícola	1.000 m <sup>2</sup>	Frutillas	Proy. Modernización INDAP

## **FUERZA LABORAL DEL PREDIO**

### **Personal permanente**

4 Obreros agrícolas

### **Personal temporario**

1 Ingeniero Agronomo. Asesorias mensuales y planes de explotación.

### **NIVELES TECNOLOGICOS EMPLEADOS**

**Experiencia:** Posee una vasta trayectoria en la actividad hortícola con gran experiencia adquirida principalmente de su padre, el horticultor más grande y avanzado de su época.

**Fertilización:** aplica niveles altos de fertilización lo que le otorga grandes producciones. De hecho su producto es el de mejor calidad dentro del mercado regional.

**Uso de agroquímicos:** Conoce muy bien el uso, dosis y momento de aplicación de cada herbicida e insecticidas principalmente. Aplica muy bien los herbicidas, combinandolos con las limpiezas manuales o mecanicas para lo cual posee la maquinaria y elementos adecuados.

Los insecticidas son aplicados en cantidades muy pequeñas en relación a las que se aplican en otras zonas del país debido a las condiciones de Magallanes para desarrollo de plagas. Donde más aplica es en las coles por la polilla de la col y en lechugas por pulgones. Plagas del suelo practicamente no hay salvo en contadas partes en que se ve gusano blanco.

### **DESCRIPCION DEL EMPRESARIO EN GLOBALIDAD**

El empresario cuenta con la suficiente capacidad para manejar las dos parcelas y los negocios que esta significa. Se encarga del personal, del abastecimiento de insumos y su uso, de la distribución y venta, de los tramites administrativos con contadores, bancos, AFP y otros.

Actualmente esta desarrollando un proyecto FONTEC con CORFO denominado "Introducción y Adaptación de seis Cultivares de Alcachofas en la XIIa. Región", el cual ya está en su tercer año y presenta promisorias posibilidades de convertirse en un rubro de los principales dentro de sus explotaciones por la buena respuesta de este cultivo a las condiciones de Magallanes.

### **Abastecimiento de Supermercados**

Es su principal y primera actividad o giro. Abastece en primer lugar a las cadenas Regionales de Supermercados COFRIMA y LISTO. Además abastece a proveedores de Naves.

## **CAPACIDAD ECONOMICA-FINANCIERA**

Posee amplia capacidad para emprender cualquier inversión.

Posee cuenta corriente y estado de situación al día en el Banco de Chile de la Ciudad de Punta Arenas.

En este momento no posee ninguna deuda en el sistema financiero.

## DIAGNOSTICO TECNICO-EMPRESARIAL-ADMINISTRATIVO

TECNICO EJECUTANTE: PETAR BRADASIC ALVAREZ

FECHA	10 ENERO 1997	REGION	XIII.	COMUNA	PUNTA ARENAS
-------	---------------	--------	-------	--------	--------------

### IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO-AGRICULTOR

<b>RICARDO IVAN GOMEZ FILIPICH</b>	R.U.T.
------------------------------------	--------

FECHA NAC.	25.05.1960	E.CIVIL	CASADO	SEP.BIENES	SI
------------	------------	---------	--------	------------	----

DIRECCION	ENRIQUE ABELLO 01249. PUNTA ARENAS
-----------	------------------------------------

CIUDAD	PUNTA ARENAS	FONO	217039	FAX	217039
--------	--------------	------	--------	-----	--------

### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACION (ES)

NOMBRE DEL PREDIO	PARCELA COOPERATIVA UNO:
-------------------	--------------------------

UBICACION	COLONIA ISABEL RIQUELME . SECTOR DUMESTRE .PUERTO NATALES
-----------	---

Nº HECTAREAS :	148	HAS. CULTIVABLES	25	ARRIENDO	NO
----------------	-----	------------------	----	----------	----

INVERNADEROS	NO	SUPERFICIE TOTAL	m <sup>2</sup>
--------------	----	------------------	----------------

TELEFONO		ELECTRICIDAD	Generador Propio
FAX		GAS CALEFF.	

### RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS

**Topografía:** Mesetas suaves en un 80% de la parcela. Posee algunas depresiones de antiguos lechos de rios. En general es apta para crianza de ganado sin peligro por la topografía.

**Riego:** No cuentan aún con riego. Esperan obtener agua de un pozo profundo, puesto que aunque el Rio Dumestre cruza por un extremo de la parcela, no poseen derechos de agua sobre este. Salieron ya favorecidos con la Ley de riego para emprender las obras en 11,3 hectareas a fin de abocarse a la construcción de una bocatoma, aducción, embalse e instalación de sistema de riego por aspersión.

### **Características del Suelo**

**Textura:** Franco arenosa .

**Tipo suelos:** Suelos Moderadamente ácidos (pH 5.6 - 6.0), posee un porcentaje medio de materia organica.

**Drenaje :** Tiene buen drenaje por la pendiente y el tipo de suelo que posee.

**Pedregosidad:** Tiene sectores muy pedregosos, y que se usan como minas de ripio, pero en general en los terrenos aptos para siembra la pedregosidad es baja.

### **Abastecimiento de Agua**

**Fuente:** En este momento estan usando aguas del Rio Dumestre, hasta que habiliten un pozo profundo

**Derechos de agua:** No tienen

**Litros por segundo:** No hay constituidos, pero se usan 2-3 lts/seg.

Croquis del predio: Se acompaña plano

### **Sistemas de riego:**

Estan estudiando poner un sistema de riego por aspersión o goteo dependiendo del caudal que pueda surgir del pozo.

## **INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS**

<u>Tipo Máquina</u>	<u>Marca</u>	<u>Potencia</u>
Tractor Agrícola	Johnn Deere	110 HP
Motocultivador	Honda	8 HP
Arado vertedera	John Deere	
Arado rotovator	John Deere	
Carro Arrastre	Coloso	
Vehiculo transporte	Camion Ford 2,5 Ton.	
Vehiculo Transporte	Camioneta Toyota 4x4 1990	

## RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO

SECTOR	SUPERFICIE	CULTIVO	OBSERVACIONES
Potrero bajo	50.000 m <sup>2</sup>	Zanahorias	Primera siembra en terreno
Playa	50.000 m <sup>2</sup>	Papas	Primera siembra en terreno
Playa	1.000 m <sup>2</sup>	Betarragas	

## FUERZA LABORAL DEL PREDIO

**Personal permanente:** 2 Obreros agrícolas

**Personal temporario:** En época de cosecha de papas se contratan 10 personas

## NIVELES TECNOLOGICOS EMPLEADOS

**Experiencia:** Estan recién empezando por lo que se asesoran con un Ingeniero Agronomo

**Fertilización:** La adecuada para cada cultivo por recomendación técnica.

**Uso de agroquímicos:** Herbicidas e insecticidas. Principalmente SENCOR y AFALON en papas y zanahorias en las dosis recomendadas.

## DESCRIPCION DEL EMPRESARIO EN GLOBALIDAD

Empresario dedicado principalmente a la actividad de distribución y abastecimiento de frutas y verduras. Para esto poseen una infraestructura de bodegas, camaras frigorificas. Además poseen una flota de camiones en que traen productos directos desde las parcelas en el norte del país, teniendo para esto abastecedores propios.

## CAPACIDAD ECONOMICA-FINANCIERA

Posee la suficiente capacidad economica-financiera para realizar inversiones en proyectos que arrojen una adecuada rentabilidad. Posee cuenta Corriente, Cuenta dos y credito abierto en Banco de Chile Punta Arenas

## DIAGNOSTICO TECNICO-EMPRESARIAL-ADMINISTRATIVO

TECNICO EJECUTANTE: PETAR BRADASIC ALVAREZ

FECHA	10 ENERO 1997	REGION	XIIA.	COMUNA	PUNTA ARENAS
-------	---------------	--------	-------	--------	--------------

### IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO-AGRICULTOR

MARCOS LUIS FILIPIC AGUILA	R.U.T.
----------------------------	--------

FECHA NAC.	25.07.1950	E.CIVIL	CASADO	SEP.BIENES	SI
------------	------------	---------	--------	------------	----

DIRECCION	ENRIQUE ABELLO 01249. PUNTA ARENAS
-----------	------------------------------------

CIUDAD	PUNTA ARENAS	FONO	217039	FAX	217033
--------	--------------	------	--------	-----	--------

### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACION (ES)

NOMBRE DEL PREDIO	PARCELA N° 31
-------------------	---------------

UBICACION	VILLA JULITA. SECTOR LEÑADURA. PUNTA ARENAS
-----------	---

N° HECTAREAS :	5	HAS. CULTIVABLES	5	ARRIENDO	NO
----------------	---	------------------	---	----------	----

INVERNADEROS	NO	SUPERFICIE TOTAL	m <sup>2</sup>
--------------	----	------------------	----------------

TELEFONO	SI	ELECTRICIDAD	LINEA DIRECTA
FAX	NO	GAS CALEFF.	NATURAL DE CAÑERIA

### RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS

**Topografía:** Totalmente plano, no posee ondulaciones. Está rodeado por unas mesetas de altura mediana que lo protegen del viento.

**Riego:** Cuentan con un sistema de riego por aspersión móvil. Además en sector frutillas tienen un sistema de riego por goteo. La fuente de agua es un pozo profundo.

### Características del Suelo

**Textura:** Franco areno limoso .

**Tipo suelos:** Suelos Moderadamente ácidos (pH 5.6 - 6.0), posee un porcentaje alto de materia organica.

**Drenaje :** Tiene buen drenaje en primavera y verano. En invierno tiene sectores que se anegan por ser muy plano.

**Pedregosidad:** No posee pedregosidad. Es un terreno muy apto para trabajos mecanizados. Lo que si posee es una invasión de chepica, maleza dificil de erradicar.

### Abastecimiento de Agua

**Fuente:** Tiene habilitado un pozo profundo con bomba sumergida. El agua se encuentra a 25 mts.

**Derechos de agua:** Estan debidamente inscritos y constituidos.

**Litros por segundo:** 3 lts/seg.

### Sistemas de riego:

Una parte del predio dedicada a las siembras de papas, zanahorias y betarragas esta con un sistema de aspersión movil. Operan tres aspersores de alcance medio simultaneamente.

En el sector de frutillas tiene un sistema de riego por goteo. Le falta poner un sistema de filtros y de inyección de fertilizantes (fertirriego)

### INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS

<u>Tipo Máquina</u>	<u>Marca</u>	<u>Potencia</u>
Tractor Agrícola	Ford 5000	80 HP
Motocultivador	Honda	8 HP
Arado vertedera	John Deere	
Arado rotovator	Ford	
Vehiculo transporte	Camion Ford 2,5 Ton.	
Vehiculo Transporte	Camioneta Chevrolet 1988	

### RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO

<b>SECTOR</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>CULTIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Villa Julita	10.000 m <sup>2</sup>	Zanahorias	Se ve bien por buen riego
Villa Julita	15.000 m <sup>2</sup>	Papas	
Villa Julita	5.000 m <sup>2</sup>	Betarragas	Primera siembra en terreno
Villa Julita	3.000 m <sup>2</sup>	Frutillas	Var. Chandler. 2 años

## **FUERZA LABORAL DEL PREDIO**

**Personal permanente:** 2 Obreros agrícolas

**Personal temporario:** En época de cosecha de papas se contratan 5 personas

## **NIVELES TECNOLOGICOS EMPLEADOS**

**Experiencia:** Estan recién empezando por lo que se asesoran con un Ingeniero Agronomo. Tiene interes y percepción de la tecnología

**Fertilización:** La adecuada para cada cultivo por recomendación técnica.

**Uso de agroquímicos:** Herbicidas e insecticidas. Principalmente SENCOR y AFALON en papas y zanahorias en las dosis recomendadas.

## **DESCRIPCION DEL EMPRESARIO EN GLOBALIDAD**

Empresario dedicado principalmente a la actividad de distribución y abastecimiento de frutas y verduras. Para esto poseen una infraestructura de bodegas, camaras frigorificas. Además poseen una flota de camiones en que traen productos directos desde las parcelas en el norte del país, teniendo para esto abastecedores propios.

Ultimamente ha incursionado en mercados de Santiago con exito en donde está colocando limones argentinos en gran escala. Empezó con esto el año recién pasado.

## **CAPACIDAD ECONOMICA-FINANCIERA**

Posee la suficiente capacidad economica-financiera para realizar inversiones en proyectos que arrojen una adecuada rentabilidad. Posee cuenta Corriente, Cuenta dos y credito abierto en Banco de Chile Punta Arenas

## DIAGNOSTICO TECNICO-EMPRESARIAL-ADMINISTRATIVO

TECNICO EJECUTANTE: PETAR BRADASIC ALVAREZ

FECHA	16 DICIEMBRE 1996	REGION	XIIIA.	COMUNA	PUNTA ARENAS
-------	-------------------	--------	--------	--------	--------------

### IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO-AGRICULTOR

USAJ KUSANOVIC, OSVALDO ENRIQUE	R.U.T.
---------------------------------	--------

FECHA NAC.	03.08.1943	E.CIVIL	CASADO	SEP.BIENES	SI
------------	------------	---------	--------	------------	----

DIRECCION	ARMANDO SANHUEZA 531
-----------	----------------------

CIUDAD	PUNTA ARENAS	FONO	248420	FAX	56-61-248420
--------	--------------	------	--------	-----	--------------

### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACION (ES)

NOMBRE DEL PREDIO	: PARCELA OSVALDITO
-------------------	---------------------

UBICACION	SECTOR LOS CIRUELILLOS. 15 KMS. AL NORTE DE P. ARENAS
-----------	---

Nº HECTAREAS :	8 HAS.	HAS. CULTIVABLES	3 HAS.	ARRIENDO	0 HAS.
----------------	--------	------------------	--------	----------	--------

INVERNADEROS	3	SUPERFICIE TOTAL	5.300 m <sup>2</sup>
--------------	---	------------------	----------------------

TELEFONO	210197	ELECTRICIDAD	TRIFASICA Y MONOFASICA RED CENTRAL
FAX	210197	GAS CALEFF.	CONECTADO A RED DE GAS NATURAL

### RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS

#### Topografía:

Irregular con lomajes de mediana altura. Posee unos valles en los cuales se efectúan siembras y se han instalado invernaderos.

El total de terrenos medianamente planos para cultivos son 4 paños que en total suman aproximadamente 18.700 m<sup>2</sup>.

**Riego:**

Cuenta con sistemas de riego por aspersión y goteo en todos los terrenos o valles aptos para siembra, es decir en los 18.700 m<sup>2</sup>. Se detallan más adelante.

**Características del Suelo**

**Textura:** En general la textura es franco-arenosa de buena profundidad

**Tipo suelos:** Pardo podzolicos. Poseen bastante acidez (entre 5 a 6) corregible con aplicaciones de carbonato de calcio.

**Drenaje :** Sector Vega se inunda en invierno. Napa freática muy alta  
Resto de terrenos con buen drenaje.

**Pedregosidad:** Nivel medio a alto. Se ha limpiado en un 80%

**Abastecimiento de Agua**

**Fuente:** 3 Pozos artesianos con disponibilidad suficiente para las necesidades de la parcela

**Derechos de agua:** Constituidos para el pozo principal con exclusión de 200 mts.

**Litros por segundo:** 6-7 lts/seg.

Croquis del predio: Se acompaña plano

**Sistemas de riego:**

Para definición de los sistemas de riego hay que separar los cultivos al aire libre con los de **Invernaderos.**

**Invernadero N° 1:**

Superficie: 5.000 m<sup>2</sup>

Sistema riego: Por goteo controlado computarizadamente. El invernadero está dividido en 12 estaciones de riego independientes una de otras.

**Invernadero N° 2:**

Superficie: 240 m<sup>2</sup>

Sistema Riego: Instalándose un sistema de riego por goteo y por microaspersión

**Invernadero N° 3:**

Superficie: 80 m<sup>2</sup>

Sistema: Aspersión movil.

**Cultivos al aire libre:****Sector Vega**Superficie: 8.000 m<sup>2</sup>

Sistema de riego: Por aspersión. Instalación fija subterránea.

**Sector Quinta Grande**Superficie: 2.500 m<sup>2</sup>

Sistema Riego: Por aspersión. Instalación fija subterránea.

**Sector Quinta Chica**Superficie: 1.200 m<sup>2</sup>

Sistema Riego: Por aspersión. Instalación fija subterránea.

**INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS**

<u>Tipo Máquina</u>	<u>Marca</u>	<u>Potencia</u>
Tractor Agrícola	Iseki	35 HP
Motocultivador	Agria	8 HP
Arado vertedera		
Arado rotovator		
Jeep 4 x 4	Ford	80 HP
Carro Arrastre	Coloso	
Camioneta reparto:	Fiat Utilitaria 1990	
Camara Frigorifica		80 m <sup>3</sup>

**RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO**

<b>SECTOR</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>CULTIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Vega	4.000 m <sup>2</sup>	Zanahorias	Atrasada por Vientos
Vega	1.000 m <sup>2</sup>	Lechugas	Atrasada falta agua
Vega	500 m <sup>2</sup>	Frutillas	Recien trasplantadas
Vega	500 m <sup>2</sup>	Nabos	Buen desarrollo
Vega	500 m <sup>2</sup>	Otros	Regular
Quinta Grande	300 m <sup>2</sup>	Betarragas	Baja germinación semillas
Quinta Grande	200 m <sup>2</sup>	Acelgas	Buen desarrollo
Quinta Grande	200 m <sup>2</sup>	Repollo	Regular por vientos
Quinta Chica	150 m <sup>2</sup>	Cilantro	Cosechándose
Quinta Chica	1.000 m <sup>2</sup>	Perejil	Atrasado por bajas temperaturas
Invernadero 1	1.600 m <sup>2</sup>	Gladiolos	Cosecha de bulbos
Invernadero 1	700 m <sup>2</sup>	Gladiolos	Proyecto FONTEC
Invernadero 2	240 m <sup>2</sup>	Sin cultivos	Recien terminado

## FUERZA LABORAL DEL PREDIO

### **Personal permanente**

1 Técnico Agrícola Encargado labores agrícolas y personal obrero agrícola  
1 Capataz Encargado general del predio y cuidador  
5 Obreros agrícolas  
1 carpintero

### **Personal temporario**

3 alumnas de la Univ. Magallanes en práctica  
1 Ingeniero Agronomo. Asesorias mensuales y planes de explotación.

## NIVELES TECNOLOGICOS EMPLEADOS

### **Invernadero 1.-**

#### **Tipo de invernadero:**

Estructura de acero galvanizado, importado de la firma INVERCA de España. El material de la estructura es acero 34/40 Kg/mm<sup>2</sup> Esta compuesto de seis naves de 104 mts. de largo por 8 mts de ancho c/u unidas sin separación entre ellas lo que constituye toda una superficie de 5.000 m<sup>2</sup>. La cubierta del techo, laterales y frontales es de un plástico térmico de 800 galgas o bien de 0,20 mm de espesor. La sujeción del plástico es por listones de polietileno. Su altura máxima es de 4,70 mts. y su altura al canalon es de 3 mts. El techo es semicircular para captar mayor cantidad de luz solar.

#### **Sistema Riego:**

Por goteo controlado computacionalmente. Posee un programador marca Rain Dial de la Compañía James Hardie Irrigation de 12 estaciones. En este se programa la hora de riego, cuantos minutos u horas regar (permite regar desde 1 minuto a 5,9 horas por sector), la estación de riego. Se puede programar semanalmente o bien riegos alternos entre 1 a 15 días. Puede ser operado automaticamente programandolo, semiautomatico o manual. Posee una pila de reserva que mantiene la hora actual y (salvaguarda) su programa durante un corte energético o durante la programación a distancia por computador. Mediante este programador se accionan válvulas electricas tipo solenoide marca Rain Bird. Posee este sistema de riego por goteo un sistema de filtraje por la necesidad de evitar la obturación de los goteros. Por tal motivo el agua que viene desde el pozo artesiano pasa primero por un filtro de arena de procedencia norteamericana de la firma Hayward Pool Products, Inc. Es un filtro de arena de 24" con valvula Hayward de 1 1/2, con colector de acero inoxidable y caudal hasta 390 lts/min. Luego antes de entrar a la red de riego del invernadero posee un filtro de mallas. Además cada inyector posee un filtro de malla antes del ingreso de la solución fertilizante a la red de agua.

**Sistema Ventilación:**

Es de tipo cenital, es decir en el techo del invernadero. Es una ventana por cada nave. La elevación de la ventilación es por medio de cremalleras curvas, colocadas cada 2 metros y accionadas por motorreductor con microrruptor, controlado mediante cuadro general de automatismos comandado con termostato digital y anemometro. Es automatico, accionado mediante un sensor de temperatura el cual es programado con anterioridad de acuerdo al cultivo que se esté desarrollando. Se abre automaticamente al alcanzar la temperatura fijada en este. Por otro lado e independiente del sistema de apertura por temperatura existe un sistema de cierre automatico por velocidad del viento. Para este efecto posee un anemómetro que controla la velocidad de las rachas máximas las cuales al sobrepasar cierta velocidad que pudiera considerarse peligrosa para la estructura hacen que el sistema de ventilación se cierre automaticamente independiente de la temperatura que hubiere. De esta manera no se abre para evitar voladuras o destrozos.

**Sistema de Calefacción:**

El Sistema de calefacción es por impulsión de aire caliente a traves de mangas perforadas que distribuyen el calor por el invernadero.

El Montaje del sistema está considerado para mantener establemente en invierno un diferencial térmica de 20°C. con el exterior. Para esto cuenta con seis calderas de grandes dimensiones, las cuales se ubican al frente y en la parte de atras del invernadero. Cada una alimenta dos mangas de 50 mts. de largo cada una. Estas mangas son de polietileno transparente las cuales proyectán el mínimo de sombra en el interior del invernadero. En los momentos que los equipos entran en servicio, estas mangas se inflan por sobrepresión. La temperatura al interior del invernadero es controlada a toda hora por un termosensor o termostato el cual acciona los equipos cuando la temperatura baja de una medida prefijada.

**Sistema de Inyección de CO<sub>2</sub>.**

Se instaló además en este invernadero un sistema de inyección de anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) el cual es ingresado al invernadero a traves de las mismas mangas de calefacción cuando estas están funcionando. Como fuente de CO<sub>2</sub>, utiliza los gases quemados de la misma calefacción, el cual es filtrado del hollín e ingresado. Posee un sensor de CO<sub>2</sub> el cual hace que la inyección pare cuando se llega a un nivel de 500 ppm.

**DESCRIPCION DEL EMPRESARIO EN GLOBALIDAD**

Empresario que se dedica a la administración personal de sus varias empresas. Para la parte agrícola tiene la asesoria permanente de un Ingeniero Agronomo. Actualmente se está desarrollando un proyecto FONTEC denominado "Introducción de cuatro cultivares de Galdiolos en Invernadero y al aire libre en la XIIa. Región".

El empresario posee además de la Actividad Agricola otras actividades que tienen alguna conexión con su actividad Agrícola:

### **Abastecimiento de Naves y centros mayoristas de ventas**

Es su principal y primera actividad o giro.

Para esto posee una infraestructura acorde para el abastecimiento de grandes naves que pasan por el Estrecho de Magallanes. Atiende principalmente Empresas Pesqueras que tienen Oficinas en Punta Arenas.

Las oficinas generales estan en Armando Sanhueza 531. Laboran allí aproximadamente 20 personas entre Administrativos, Secretarias, Bodegueros, Repartidores, Choferes y Junior.

Para mantención permanente de alimentos perecederos posee tres camaras frigorificas de un volumen aproximado cada una de 180 m<sup>3</sup>. Además para el reparto y entrega en los buques de mercaderias posee dos camiones Ford, mas tres vehiculos chicos.

Tambien se dedica a esta Actividad en la XIa. Región, Puerto de Chacabuco a pedido de las mismas Empresas Pesqueras que operan en Punta Arenas. A Raíz de esto adquirió un hotel en Puerto Chacabuco para la atención de esta actividad y de las Empresas que atiende, lo cual luego se volvió a la atención de Turistas con gran prestigio ahora.

La actividad agrícola nació de la necesidad del abastecimiento de naves con verduras en epocas invernales principalmente.

Tambien se dedica a la importación de frutas y verduras desde Argentina principalmente. Ahora último ha incursionado en el abastecimiento de cadenas de supermercados de Santiago principalmente con citricos (limon, naranjas y mandarinas) argentinos, siendo uno de los primeros empresarios chilenos en emprender estas actividades.

### **Restaurant y Hotel.**

Posee un Restaurant de Turismo en Punta Arenas y un Hotel en Puerto Chacabuco con capacidad para 130 personas.

El Restaurant se denomina Restaurant Español "El Coral" y se ubica en calle Jose Menendez 844, y que además cuenta en su subteraneo con un Pub de gran prestigio en donde actuan artistas regionales y sistema karaoke.

El Hotel Ubicado en Puerto Chacabuco en la XIa. Región se llama "Loberias de Aysen", conocido centro hotelero de gran demanda. Está por empezar su ampliación debido a la fuerte demanda.

### **CAPACIDAD ECONOMICA-FINANCIERA**

Posee suficiente patrimonio para emprender todo tipo de actividad. Cuenta con la suficiente capacidad economica para realizar inversiones en proyectos de buena rentabilidad. Posee audacia en los negocios.

Tiene solucionados en los Bancos todos los documentos que alguna vez tuvo protestados o no aclarados.

Posee cuenta corriente en Corp Banca. Credito Abierto.

## DIAGNOSTICO TECNICO-EMPRESARIAL-ADMINISTRATIVO

TECNICO EJECUTANTE: PETAR BRADASIC ALVAREZ

FECHA	10 ENERO 1997	REGION	XIII.	COMUNA	PUNTA ARENAS
-------	---------------	--------	-------	--------	--------------

### IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO-AGRICULTOR

<b>PEDRO ANTONIO PURATIC GOMEZ</b>	R.U.T.
------------------------------------	--------

FECHA NAC.	25.09.1951	E.CIVIL	CASADO	SEP.BIENES	
------------	------------	---------	--------	------------	--

DIRECCION	LAUTARO NAVARRO 1001
-----------	----------------------

CIUDAD	PUNTA ARENAS	FONO	221526	FAX	225656
--------	--------------	------	--------	-----	--------

### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPLOTACION (ES)

NOMBRE DEL PREDIO	PARCELA DON MIGUEL
-------------------	--------------------

UBICACION	SECTOR CHABUNCO.COMUNA DE PUNTA ARENAS
-----------	--

Nº HECTAREAS :	4	HAS. CULTIVABLES	4	ARRIENDO	NO
----------------	---	------------------	---	----------	----

INVERNADEROS	NO	SUPERFICIE TOTAL	m <sup>2</sup>
--------------	----	------------------	----------------

TELEFONO	SI	ELECTRICIDAD	GENERADOR PROPIO
FAX	NO	GAS CALEFF.	NATURAL DE CAÑERIA

### RECURSOS DEL PREDIO - SUELOS Y AGUAS

**Topografia:** Plano, con suaves lomajes. Apto para trabajo con maquinaria.

**Riego:** No poseen sistemas de riego funcionando. Posee si dos pozos naturales artesianos con capacidad suficiente para emprender cualquier tipo de obra para instalar sistemas de riego intensivos como aspersión o goteo.

### Características del Suelo

**Textura:** Franco areno limoso .

**Tipo suelos:** profundos, buena cantidad de materia organica.

**Drenaje :** Sin problemas de drenaje

**Pedregosidad:** Sin problema

### Abastecimiento de Agua

**Fuente:** Posee dos pozos artesianos que no se secan en ninguna época del año entregando un caudal suficiente.

**Derechos de agua:** Estan en proceso de inscripción.

**Litros por segundo:** 3 lts/seg.

**Sistemas de riego:** No Hay. Este año se postulará a proyecto de riego en base a concurso especial para las regiones extremas australes.

### INVENTARIO MAQUINARIA AGRICOLA E IMPLEMENTOS

Tipo Máquina      Marca      Potencia  
Vehiculo Transporte    Camioneta Toyota 4x4 1987

### RESUMEN USO ACTUAL DEL PREDIO

SECTOR	SUPERFICIE	USO	OBSERVACIONES
Parcela Don Miguel	2 has.	Papas	

### FUERZA LABORAL DEL PREDIO

**Personal permanente:** 1 Obreros agrícolas

**Personal temporario:** En época de cosecha se contratan 2 personas

### NIVELES TECNOLOGICOS EMPLEADOS

**Experiencia:** En agricultura esta recién empezando a incursionar por lo que se hace asesorar por un Ingeniero Agronomo.

**Fertilización:** En papas usa lo aconsejado.

**Uso de agroquímicos:** Afalon y sencor en Papas

## **DESCRIPCION DEL EMPRESARIO EN GLOBALIDAD**

Empresario que se dedica principalmente al corretaje de ganado y compra y venta de moneda extranjera. Posee gran capacidad en manejos financieros y de personal. Tiene gran deseo y prestancia para incursionar en rubros agrícolas que puedan arrojar interesantes rentabilidades y posibilidades de crecimiento. Cree firmemente que existen posibilidades serias en los rubros de flores especiales.

## **CAPACIDAD ECONOMICA-FINANCIERA**

Posee la suficiente capacidad economica-financiera para realizar inversiones en proyectos que arrojen una adecuada rentabilidad. Posee cuenta Corriente, Cuenta dos y credito abierto en Banco de Chile Punta Arenas y en el Citibank.