GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PROPUESTA DEFINITIVA	"GIRA TECNOLOGICA EN PRODUCCION DE ESPARRAGOS VERDES Y BLANCOS AL AIRE LIBRE Y BAJO PLASTICO"
CODIGO	FIA-GI-V-2004-1-A-002
ENTIDAD RESPONSABLE	AGRICOLA, INDUSTRIAL Y COMERCIAL VALLE SUAVE LTDA.
SUPERVISORA PROPUESTA	PAULINA ERDMANN
COORDINADOR EJECUCION	MARCO ANTONIO ESPINOSA CHACON
MODIFICACIONES	

COORDINADOR PROPUESTA

SUPERVISOR
FIA

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA
PROGRAMA DE GIRAS TECNOLÓGICAS INTERNACIONALES

FOLIO BASES	021	CÓDIGO (Uso interno)	FIA-GI-V-2004-1-A -002

SECCIÓN 1 : ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

TÍTULO DE LA PROPUESTA : GIRA TECNOLÓGICA EN PRODUCCIÓN DE ESPÁRRAGOS VERDES Y BLANCOS AL AIRE LIBRE Y BAJO PLÁSTICO – FRANCIA 2.004.

LUGAR DE ENTRENAMIENTO

- País(es) : FRANCIA
- Ciudad(es) : BORDEAUX, AGEN, AVIGNON, PARÍS
- Área (s) o Sector(es) : AGRÍCOLA
- Rubro (s) : HORTALIZAS
- Tema (s) : AGROINDUSTRIA Y TECNOLOGÍAS DE LOS ALIMENTOS, CALIDAD, COMERCIALIZACIÓN, DIVERSIFICACIÓN, GESTION, MANEJO PRODUCTIVO, MECANIZACIÓN, POSTCOSECHA, PROPAGACIÓN VEGETAL, SUSTENTABILIDAD Y PRODUCCIÓN LIMPIA

ANTECEDENTES ENTIDAD RESPONSABLE

- Nombre : Agrícola, Industrial y Comercial Valle Suave Limitada
- RUT :
- Dirección :
- Región : del Maule
- Ciudad :
- Fono :
- Fax :
- E-mail :
- Cuenta Bancaria (Tipo, Nº, banco):

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE:

- Tipo de Entidad: Empresa Productiva y de Procesamiento

- Institución o Entidad: Pública _____ Privada X

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

- Nombres y Apellidos : Leonardo Espinosa Chacón
- RUT :
- Cargo o actividad que realiza
  en la Entidad Responsable : Gerente - Representante Legal
- Dirección :
- Región : del Maule
- Ciudad :
- Fono :
- Fax :
- E-mail :

- Firma : _____

COORDINADOR DE LA EJECUCIÓN (Adjuntar curriculum vitae completo en Anexo 1)

- Nombres y Apellidos : Marco Antonio Espinosa Chacón
- RUT :
- Cargo o actividad que realiza
  en la Entidad Responsable: Gerente de Operaciones
- Dirección :
- Región : del Maule
- Ciudad :
- Fono :
- Fax :
- E-mail :

- Firma : _____

GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

FECHA DE INICIO (dd/mm/aaaa):	01/04/2004
FECHA DE TÉRMINO (dd/mm/aaaa):	11/04/2004

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA	**: $**		
FINANCIAMIENTO SOLICITADO A FIA	**: $**		**%**
APORTE DE CONTRAPARTE	**: $**		**%**

SECCIÓN 2 : PARTICIPANTES (Adjuntar c. vitae resumido de acuerdo a pauta adjunta en Anexo 2)

PARTICIPANTE 1 (Antecedentes del coordinador de la propuesta)

- Nombre: Marco Antonio Espinosa Chacón
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región: Linares, Región del Maule
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja: Exportadora Valle Suave Limitada
- Cargo y/o actividad principal: Gerente
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 2

- Nombre: Sergio Alejandro Abdala Matus
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región: Linares, Región del Maule
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja: Empresa Agrícola Servicios y Exportación
- Cargo y/o actividad principal: Gerente General
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 3

- Nombre: Carlos del Pino Escalona
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región:
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja: Predio El LLano
- Cargo y/o actividad principal: Gerente General
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 4

- Nombre: Tristan Muñoz Ibañez
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región: Linares, Región del Maule
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja: Agr´cola Sambro Sur Limitada
- Cargo y/o actividad principal: Administrador
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 5

- Nombre: Patricia Cruzat Contardo
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región: TALCA, SEPTIMA REGION
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja: CODESSER
- Cargo y/o actividad principal: EJECUTIVO DE FOMENTO EN CODESSER VII REGION
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 6

- Nombre: Pablo Antonio Pizarro Guerra
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región: Talca. Región del Maule
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja: Profo BPA y GTT Espárragos
- Cargo y/o actividad principal: Ingeniero Agrónomo, Coordinador
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:

Firma: _____

PARTICIPANTE 7

- Nombre: Rafael Ricardo Tapia Lopez
- RUT:
- Fecha de Nacimiento:
- Dirección Postal:
- Ciudad y Región: Linares, Región del Maule
- Fono y Fax:
- E-mail:
- Lugar o institución donde trabaja:
- Cargo y/o actividad principal: Gerente General
- Nombre y Fono de persona para aviso en caso de emergencia:
-

Firma: _____

CUADRO RESUMEN DE LOS PARTICIPANTES EN LA GIRA

Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario, etc)	Región
1.Marco Antonio Espinosa Chacón		Agrícola Valle Suave Ltda..	Empresario - Productor	Del Maule
2.Sergio Alejandro Abdala Matus		Agrícola Servicios y Exportación	Empresario - Productor	Del Maule
3.Carlos del Pino Escalona		Predio El Llano	Empresario - Productor	Del Maule
4. Tristán Muñoz Ibáñez		Agrícola Sambro Sur Limitada	Administrador	Del Maule
5. Patricia Cruzat Contardo		CODESSER	Asesor de Fomento	Del Maule
6. Pablo Antonio Pizarro Guerra		PROFO BPA Espárragos	Coordinador - Asesor	Del Maule
7. Rafael Ricardo Tapia López		Agrícola San Antonio	Gerente General	Del Maule

SECCIÓN 3 : DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Objetivos generales (técnicos y económicos)

Objetivo General Técnico

Captar tecnologías que permitan aprender e incorporar nuevos métodos de producción de espárragos verdes y blancos bajo plástico, de manera de adelantar las fechas de cosecha, mejorar la calidad del producto y producir en base a los requerimientos de inocuidad de los clientes.

Objetivo General Económico

Rentabilizar la producción de espárragos, adelantando la cosecha a fechas en las cuales no existe oferta, además de incorporar nuevos productos como el espárrago blanco que permita diversificar la oferta exportable y mejorar la competitividad.

3.2. Objetivos específicos (técnicos y económicos)

Objetivos Específicos Técnicos

1. Conocer los métodos de producción de espárragos bajo plástico, con objeto de evaluar su implementación en los predios
2. Conocer sobre la producción de espárragos blancos para el mercado Europeo y evaluar la implementación en los predios
3. Conocer sobre mejoramiento genético y nuevas variedades de espárragos para la Unión Europea
4. Conocer maquinarias y otras tecnologías utilizadas en la producción de espárragos que puedan ser adaptadas al caso chileno
5. Conocer sobre tratamientos de cosecha y post-cosecha de espárragos que ayuden a mantener la calidad
6. Conocer las tecnologías utilizadas en packing para la selección y embalaje de los espárragos

7. Conocer el grado de implementación de la Buenas Prácticas Agrícolas en los productores locales

Objetivos Específicos Económicos

1. Conocer los sistemas de gestión utilizados en los predios para el control de los costos de producción y comparar con la realidad chilena
2. Establecer conversaciones con importadores franceses de espárrago a modo de conocer sus requerimientos de este tipo de producto y su grado de conocimiento del espárrago chileno
3. Conocer sobre la normativa de importación de espárragos y seguimiento de la cadena de comercialización
4. Conocer los canales de comercialización de espárragos en el mercado Francés
5. Conocer sobre la organización y asociatividad de los productores de espárragos para la comercialización

3.3. Justificación de la necesidad y oportunidad de realizar la propuesta

La producción de espárragos en Chile corresponde a los denominados *espárragos verdes* con una superficie de 4.150 hectáreas que corresponden al 100% de la superficie nacional del cultivo (Fuente. Censo Agropecuario 1997).

Las principales variedades cultivadas son UC157, Apolo y Atlas, los rendimientos varían desde las 3 a 12 toneladas/hectárea y la mano de obra temporal que demanda es aproximadamente 100 JH/hectárea.

Estos son comercializados a nivel nacional y para exportación, ya sea en fresco (40% de la producción) o congelado (60% de la producción). Según las estadísticas de comercio exterior registradas por PROCHILE los espárragos frescos o refrigerados registraron ventas por un monto de US$2.019.286 FOB, mientras que los espárragos congelados fueron de US$10.929.275 FOB para la temporada 2.003, lo que significa una reducción de un 30% en el fresco y un aumento de un 18% en congelado en relación a la temporada 2.002.

El TLC con la Unión Europea representa una interesante oportunidad para los espárragos chilenos, los frescos tiene una desgravación inmediata de 10,2% a 0%, mientras que los congelados en 7 años, siendo 7,6% el arancel base actual. La variación de exportaciones entre las temporadas 2.002 y 2.003 fue de un aumento de 3% y 6% respectivamente.

Actualmente los espárragos que se exportan a la Unión Europea van a países como Italia, Francia, España, Inglaterra y Alemania, que además de consumir y producir espárragos verdes, son grandes consumidores y productores de espárragos blancos, ambos con gran tecnología, encontrándose cultivos bajo plástico y maquinarias especializadas para las diferentes etapas de la producción y comercialización.

En Chile no existen producciones de espárragos bajo plástico, como tampoco se registran en las estadísticas espárragos blancos, tampoco se usa maquinaria especializada en este cultivo, principalmente por que se desconoce el manejo técnico de este tipo de tecnología, que de poder ser incorporada en Chile podría significar grandes beneficios para el sector, entre estos poder adelantar la época de cosecha a fechas de poca oferta y mejores precios, ofertar nuevos productos como espárragos blancos, especialización de los trabajadores agrícolas y un mejoramiento de la calidad del producto de exportación.

Los participantes de este proyecto son de la provincia de Linares en la Región del Maule, y han venido realizando actividades de mejoramiento productivo y tecnológico conjuntamente desde enero del año 2.002 y a la fecha representan una superficie de 460 hectáreas en las que se están incorporando las Buenas Prácticas Agrícolas, el volumen estimativo de su producción alcanza las 2.000 ton, que van principalmente a exportación y las que estarán certificadas con EUREPGAP para el 2.005.

La oportunidad de realizar la propuesta es debido a que en este momento este Grupo de Esparragueros a realizado inversiones en nuevas plantaciones, por lo que habrán nuevas producciones que comercializar, siendo necesario buscar formas de agregar valor a su producción y estudiar inversiones que tiendan hacia ese objetivo.

Actualmente el objetivo principal es aumentar los volúmenes de producción y disminuir costos, situación que se ha mejorado al registrarse aumentos en la producción de alrededor del 25%. Estos resultados a la misma vez significan nuevos objetivos, entre estos adelantar y diversificar la oferta, además de mejorar la comercialización.

3.4. Antecedentes técnicos y viabilidad de incorporación al sistema productivo nacional de la(s) tecnología(s) involucrada(s)

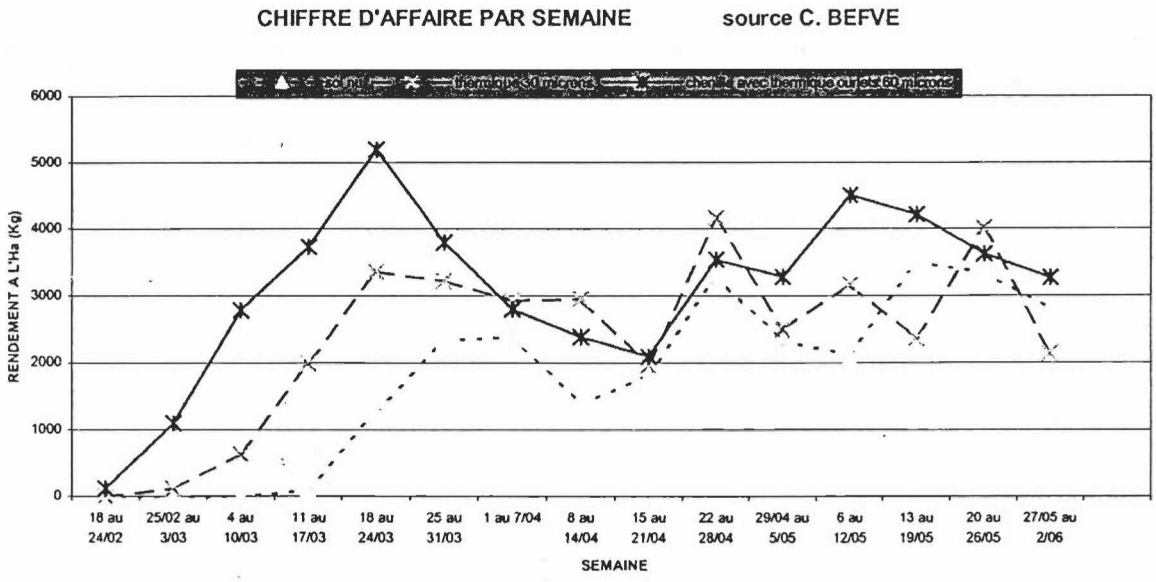
La época de cosecha de espárragos de la provincia de Linares se concentra entre el 15 de septiembre y el 15 de diciembre. En estas condiciones, los mejores precios son obtenidos en el mes de septiembre fluctuando entre US$ 0,7 – 1,2 / kg, siendo los menores los obtenidos en el mes de diciembre que están alrededor de los US$0,5 – 0,7 / kg, incluso a esta fecha muchas de las exportadoras ya no compran espárragos.

Bajo estás condiciones es necesario buscar métodos de cultivo que permitan adelantar las fechas de cosecha a agosto, mes en que se registran los mejores precios con variaciones que van entre los US$1,44 – 1,8 / kg, siendo necesario evaluar en este caso el cultivo de espárragos bajo plástico.

En Chile, no existen experiencias ni estudios respecto al cultivo de espárrago bajo plástico, a diferencia de Francia donde sus beneficios ya han sido comprobados.

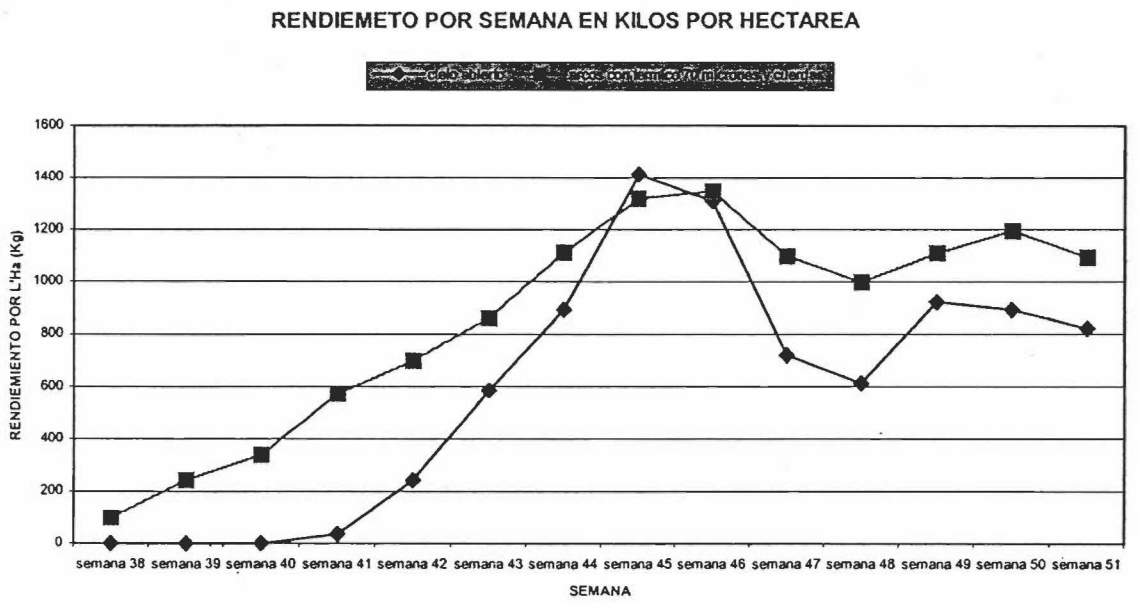
Los datos que se presentan a continuación fueron obtenidos por la experiencia del Sr.Christian Befve, Ingeniero Agrónomo Francés, Experto en producción de espárragos y asesor del G.T.T. de Espárragos del Maule (mas información en www.befve.com).

Gráfico N°1. Rendimiento semanal sin y con plástico.



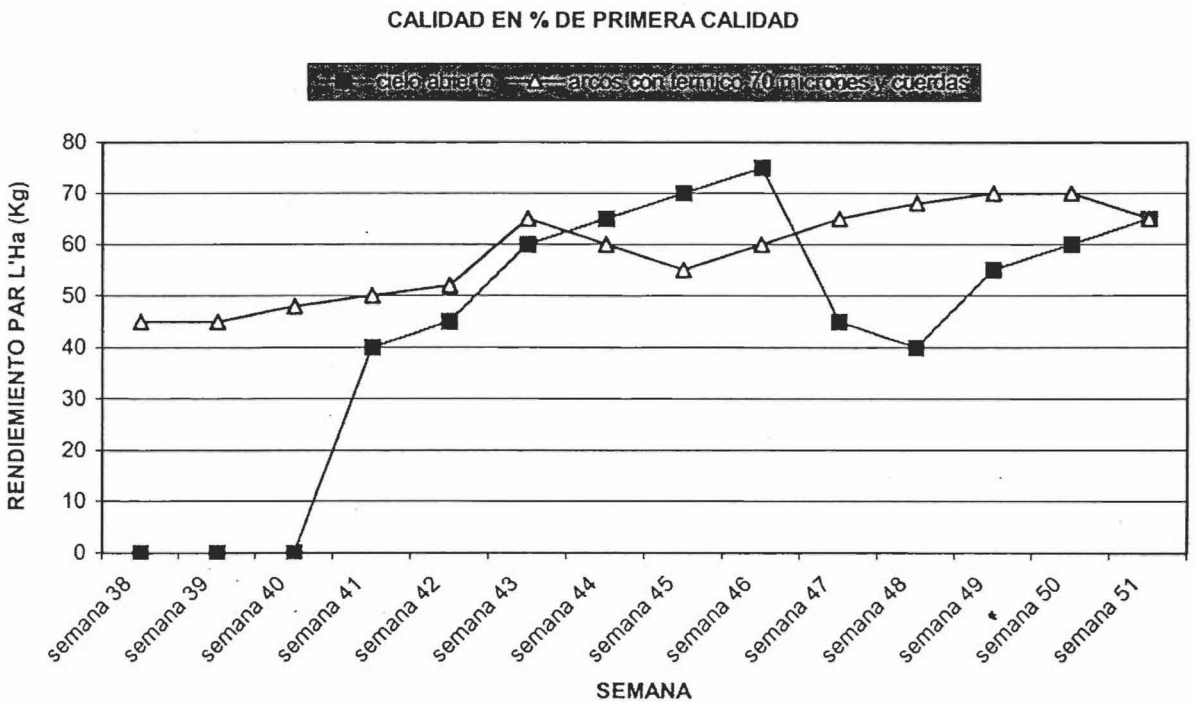
El gráfico muestra tres tipos de producción, al aire libre señalado en la línea mas baja, plástico de 30 micrones en línea intermedia y plástico de 60 micrones en la línea superior. En esta se puede observar que la utilización del plástico de mayor grosor adelanta la fecha de cosecha en aproximadamente un mes, además de concentrar una mayor producción en ese mes, superior a los obtenidos con el plástico intermedio y al aire libre.

Gráfico N°2. Rendimientos con arcos plásticos.



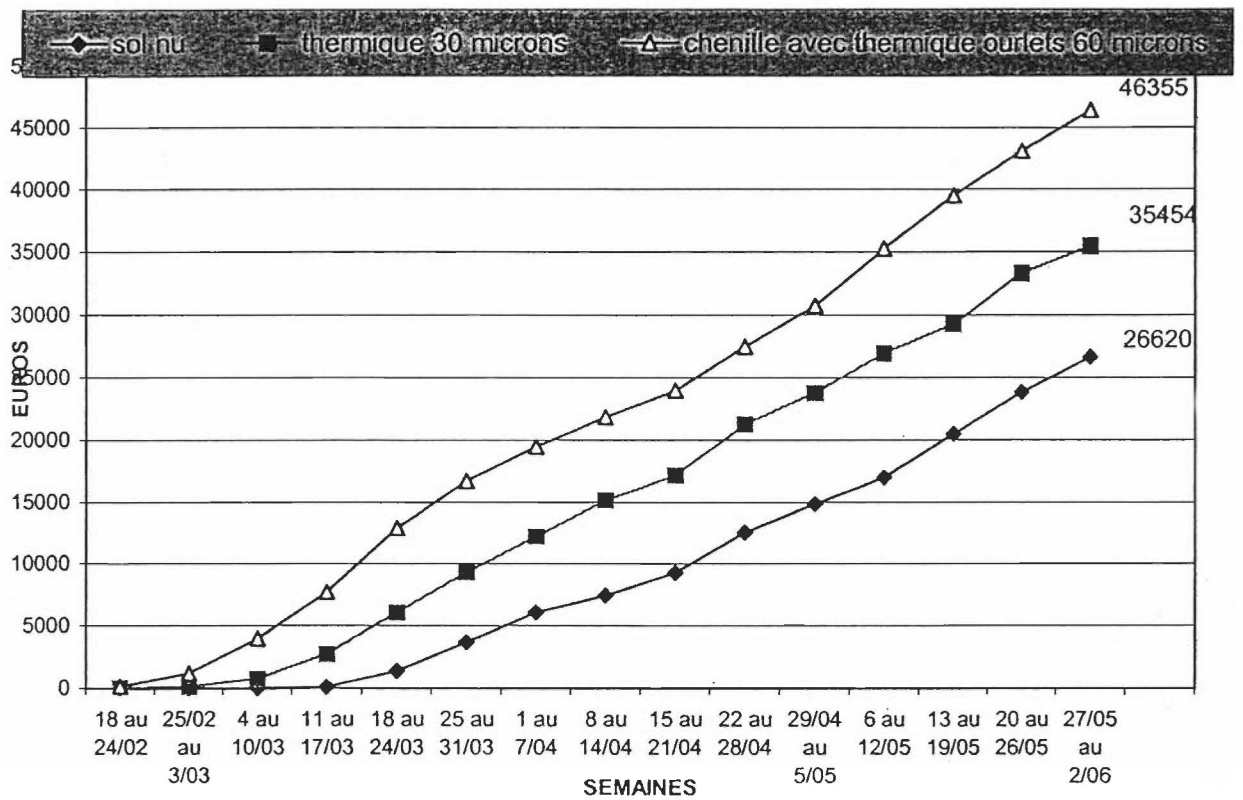
En este gráfico se puede observar como la utilización del *método de arcos con plástico de 70 micrones* permite adelantar en aproximadamente un mes la cosecha, además de acumular mayores rendimientos en ese mes.

Gráfico N°3. Porcentaje de espárragos de primera calidad.



En el gráfico se puede observar, que la utilización del plástico de 70 micrones, además de adelantar y aumentar los rendimientos, permite obtener un mejor porcentaje de espárragos de primera calidad.

Gráfico N°4. Ingresos obtenidos por el productor.



El gráfico señala que al medir un periodo de cosecha, los cultivos bajo plástico permiten obtener un mayor ingreso para el productor, ya que al adelantar su época de cosecha obtiene mejores precios, también sus volúmenes son mayores y el % de espárragos de primera calidad son mayores en relación a los cultivos al aire libre.

Con estos antecedentes es necesario determinar los montos requeridos para establecer estos sistemas y la tecnología que se necesita para su buena ejecución, a modo de elaborar proyectos que aseguren la rápida recuperación de la inversión y una mayor ganancia para los productores.

El cultivo de espárragos blancos en Chile no aparece registrado en las estadísticas, siendo necesario incorporarlo para mejorar la competitividad y diversificar la oferta exportable de este producto, sobre todo cuando son las mismas variedades las que pueden ser utilizadas, además de poder incorporar otras nuevas.

Si analizamos la conformación de la producción de espárragos de los países latinoamericanos que son competencia en los mercados de destino, nos encontramos con las siguientes estadísticas:

Países	Superficie (ha)	Espárrago Verde (%)	Espárrago Blanco (%)	Fresco (%)	Conserva (%)	Congelado (%)
Perú	22.000	40	60	40	50	10
Argentina	2.500	70	30	80	10	10
Colombia	1.000	50	50	40	50	10
Brasil	600	30	70	20	50	30

Fuente: C.Befve, 2003.

En este cuadro se puede observar que otros países que exportan a la Unión Europea y son nuestra competencia, han diversificado su producción en verdes y blancos, además de incorporar las conservas que son primeramente de espárragos blancos. En Chile no se registran datos de espárragos en conserva, ya que son los asiáticos los que manejan el mercado de conservas de espárragos verdes.

Es importante también señalar el caso Europeo donde el mayor porcentaje corresponde a espárragos blancos, lo que se puede observar en el siguiente cuadro:

Países	Superficie (ha)	Espárrago Verde (%)	Espárrago Blanco (%)	Fresco (%)	Conserva (%)	Congelado (%)
España	16.000	20	80	90	5	5
Alemania	15.000	2	98	100		
Francia	7.400	5	95	100		
Grecia	7.000	3	97	95		5
Italia	6.500	85	15	90		10
Holanda	2.300	1	99	90	5	5
Polonia	1.800	3	97	90	10	
Inglaterra	1.000	100	0	100		

Se puede observar que la mayoría de los países de la Unión Europea son productores de espárragos blancos frescos, lo que se explica por que los consumidores prefieren ente tipo de producto.

La mayor proporción de espárragos verde y blancos corresponden a la variedad UC157 que es una de las más antiguas y masificadas, existen otras nueva que se han desarrollado en Europa, para algunas zonas específicas como los de Navarra en España o los de Alsace en Francia, que han logrado posicionar y caracterizar esa producción de espárragos. A nivel de mejoramiento genético y creación de variedades es Francia quien lleva la delantera, han creado nuevas variedades de acuerdo a los requerimientos de sus consumidores, como lo es el caso de la empresa Darbonne en Bordeaux que se visitará en esta gira tecnológica.

3.5. Coherencia de la propuesta con las actividades innovativas que los participantes desarrollan o desean desarrollar en el corto plazo

Como se señalo anteriormente, este grupo ha realizado actividades conjuntas desde el año 2.002, partió con 6 integrantes hoy son 12. Las principales actividades realizadas son:

Año 2.002:

- Participación Feria SIFEL en Francia: Esta feria se ubica en la Región de Aquitania, en la ciudad de Agen, y en ella se realizaron contactos con viveristas, proveedores de insumos y se participó en un circuito de espárragos donde se conoció a un Asesor Experto.
- Contratación de un Experto Francés en producción de espárragos: Se contrató al Sr.Christian Befve, Ing. Agrónomo, experto en producción de espárragos, quien sigue como asesor del G.T.T. de Espárragos.

Ambos con el cofinanciamiento de FONTEC de CORFO.

- Capacitación en Certificación de Aplicadores de Plaguicidas autorizados por el SAG y el SENCE: Se realizaron capacitaciones a los tractoristas que son los que aplican plaguicidas, para comenzar trabajando en las Buenas Prácticas Agrícolas.

Año 2.003:

- Formación del Grupo de Transferencia Tecnológica (G.T.T.) de Espárragos de la Región del Maule: este se forma con el objetivo de intercambiar experiencias y mejorar la producción de las esparragueras, son 12 los integrantes.
- Formación del PROFO de Buenas Prácticas Agrícolas en Espárragos, cofinanciado por CORFO e intermediado por CODESSER: este comienza a funcionar en diciembre de 2.003 y termina el año 2.005 con los predios esparragueros implementados con BPA y EUREPGAP, listos para certificarlos.

- Ejecución de un FAT en nutrición de las esparragueras, CORFO: Se detecto que uno de los principales problemas del rendimiento eran los de fertilización es por ello que se realizaron análisis y estudios que entregaron curvas de fertilización para cada caso.
- Plantación de 80 hectáreas nuevas de UC157, con una inversión privada de $200.000.000: estas se realizaron en 4 campos, con dos tipos provenientes de vivero en spilding y de coronas, los métodos de plantación son nuevos, primero es en doble hilera y a una distancia entre hilera de 2,5 m.

Año 2.004:

- Está en ejecución un proyecto de Apoyo a la Promoción de Exportaciones de Espárragos de la Región del Maule con PROCHILE: en este se pretenden actividades tendientes a dar a conocer el espárrago chileno, con una publicación e Europa que la realizará el asesor Francés, elaboración de un catálogo de espárragos y una misión comercial por USA y Europa.

El grupo se encuentra comprometido y motivado en mejorar sus métodos de producción y comercialización, sobretodo en lo que tiene que ver con mejoramiento de la calidad en relación a estándares internacionales, aumento de los volúmenes por hectárea, implementación de Buenas Practicas Agrícolas, diversificación de la producción y producción en base a los requerimientos de los importadores y los consumidores.

3.6. Resultados o productos esperados con la realización de la propuesta

Los principales resultados esperados con la ejecución de la Gira tecnológica son variados, pero se pueden resumir en los siguientes:

1. Conocer y aprender sobre el cultivo de espárragos bajo plástico, de manera de poder replicar y adaptar al caso chileno este tipo de producción, que permita adelantar la época de cosecha, mejorar la calidad del producto, aumentar los volúmenes y disminuir costos.
2. Conocer los tipos de plásticos, estructuras, implementos y maquinarias utilizadas en los predios, precios, formas de utilización, mantenciones, etc., que permitan proyectar su inclusión en las producciones chilenas.
3. Conocer y aprender sobre la producción de espárragos blancos, al aire libre y bajo plástico, principales variedades utilizadas, nuevas variedades, métodos de cultivo y principalmente cosecha y maquinarias e implementos utilizados en la producción.
4. Conocer el grado de implementación de las Buenas Prácticas Agrícola y EUREPGAP a nivel de los productores y packing de espárragos
5. Conocer la cadena de comercialización utilizada por los productores locales, selección y acondicionamiento en el campo, selección y acondicionamiento en el packing y puntos de venta a los consumidores
6. Conocer sobre asociatividad de los esparragueros para la producción y comercialización, asistencia técnica, complementariedad con el estado, desarrollo de proyectos de inversión, etc.
7. Conocer sobre los requerimientos de importadores de espárragos para la Unión Europea, volúmenes, calibres, envases, calidad, tipo, etc.

SECCIÓN 4 : BENEFICIARIOS

Beneficiarios Directos.

1.- Productores participantes del proyecto:

Los participantes del G.T.T. de Espárragos y PROFO BPA de Espárragos son quienes se beneficiaran directamente, aprendiendo y obteniendo conocimientos que los podrán aplicar en sus predios.

2.- Exportadores participantes del proyecto:

Ya que conocerán directamente los requerimientos de los importadores Europeos, formatos de presentación requeridos de los productos y manejos realizados en el packing.

Los beneficiarios potenciales e indirectos:

1. Productores de espárragos que no participan de este proyecto y otros nuevos que se quieran incorporar a la producción
2. Trabajadores agrícolas: contratados permanentemente en los predios, quienes se encargan de las labores culturales de la plantación.
3. Temporeros agrícolas: este cultivo demanda una gran cantidad de mano de obra en la época de cosecha, en la mayoría de casos son mujeres.
4. Familias de los Trabajadores Agrícolas y Temporeros.
5. Empresas exportadoras: que el espárrago está dentro de sus programas de exportación.
6. Temporeros que trabajan el los packing, la mayoría pertenecientes a centros urbanos .
7. Las familias de los trabajadores de los packing
8. Entre otros no cuantificados: el transporte, el comercio y los consumidores

SECCIÓN 5 : IMPACTOS ESPERADOS

El principal impacto esperado es el desarrollo del cultivo de los espárragos de exportación, el que debiera tener resultados de largo plazo traducido en un aumento de las exportaciones a mercados exigentes en calidad como es el caso de la Unión Europea y Japón. A la misma vez los productores obtendrán mejores ingresos para sus productos, los que debieran mejorar como resultado de un aumento de la calidad con el uso de nuevas tecnologías y una mayor integración de la cadena de comercialización para la exportación, provocando una mayor entrada de divisas al País. Además, se producirá un mejoramiento para los trabajadores quienes se beneficiarán con nuevos esquemas laborales y una mayor especialización.

SECCIÓN 6: ITINERARIO PROPUESTO (Adjuntar cartas de compromiso de cada visita en Anexo 3)

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
Sábado 02 de abril de 2004	Viaje Santiago – Bordeaux		
Sçábado 03 de abril de 2.004.	Llegada a Bordeaux, recibe Sr.Christian Befve, asesor Frances		
Lunes 05 de abril de 2.004.	Mañana. 09:00 – 12:30 Vista a vivero de espárragos	• Visita de los campos de coronas de espárragos, cosecha y acondicionamiento de las coronas • Presentación sobre variedades actuales y nuevas variedades de espárragos para la UE • Presentación sobre las nuevas tecnologías utilizadas en producción de espárragos • Implementación para Buenas Prácticas Agrícolas	Darbonne: Primer Viverista de espárragos en el mundo y obtentor de variedades Recibe Sr. Jacques Brun, Gerente General y Sr. Jean Pierre Caruel, Gerente de Ventas
	Tarde. 15:00 – 19:00 hrs Visita a productor e importador de espárragos verdes	• Visita de los campos con la cosecha de espárragos verdes • Visita a la planta de acondicionamiento de espárragos (packing), • Discusión sobre requisitos de importación de espárragos para la UE • Implementación para Buenas Prácticas Agrícolas	Fine France: Productor de espárragos verdes, importador de espárragos verdes para el mercado inglés Recibe: Sr. Thomas Cambou, Gerente

SECCIÓN 6: ITINERARIO PROPUESTO (Adjuntar cartas de compromiso de cada visita en Anexo 3)

Martes 06 de abril de 2.004.	Mañana. . 09:00 – 12:30 hrs Visita Copadax:	• Visita de los campos con diferentes tipos de espárragos: bajo plástico (en camellón e invernadero), al aire libre y orgánicos. • Visualización en terreno de máquinas utilizadas para la cosecha • Visita a la planta de acondicionamiento de espárragos; acondicionamiento de espárragos con selección electrónica • Discusión sobre organización para la producción y comercialización • Implementación para Buenas Prácticas Agrícolas	Coopadax: Cooperativa que agrupa la producción de espárragos blancos, verdes y orgánicos, de 700 productores de la región de los Landes Recibe: Sr. Christian Paillaugues, Presidente
	Tarde. 15:00 – 19:00 hrs. Visita a productor de espárragos blancos bajo plástico	• Visita de los campos, nuevo método de cosecha con la cosechadora de ultima generación • Maquinaria para la utilización de plásticos • Planta de acondicionamiento en el campo y venta en la finca • Implementación para Buenas Prácticas Agrícolas	Sr. Marc Clauss: productor de 30 ha de espárragos blancos, inventor del método de "arcos y plásticos" sobre los espárragos
Miércoles 07 de abril de 2.004.	Mañana. 08.00-15.45. Viaje de Agen a Avignon		
	Tarde. 15:00 – 17:00 hrs Visita empresa productora de espárragos verdes	• Visita a los campos de producción de espárragos verdes con y sin plásticos • Implementación para Buenas Prácticas Agrícolas	Sca Grameyre: empresa productora de espárragos verdes con gran tecnología Recibe: Sr.Christophe Boudi, gerente, productor

SECCIÓN 6: ITINERARIO PROPUESTO (Adjuntar cartas de compromiso de cada visita en Anexo 3)

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución/ Empresa/Productor)
Jueves 08 de abril de 2.004.	Mañana. 09:00 – 12:00 hrs Visita empresa importadora de espárragos	• Visita de la planta de acondicionamiento; recepción y control de calidad de los espárragos de terceros, selección, frío, etc • Discusión sobre la tecnología de acondicionamiento y comercialización en la UE	Ets Vilhet: importador de espárragos de contra-estación (Perú, Argentina y África), acondicionamiento y distribución en toda Europa Recibe: Sr. Gaston Vilhet, Gerente General y Sr. Gilles Pauleau, Gerente de Producción
	Tarde 15:30 – 18:45 hrs Viaje a Paris: Avignon - Paris en TGV		
Viernes 09 de abril de 2.004.	Mañana: Visita a mercado de abastecimiento europeo.	• Visita a los sistemas de recepción y comercialización de espárragos (cadenas de frío, embalajes, locales de venta, etc.) • Encuentro con importadores de espárragos verdes y blancos	Visita a Rungis (cerca de París): primer mercado central europeo.
	Tarde: Visitas a distintas cadenas de supermercados	• Observación de las condiciones y forma en las cuales son comercializados los espárragos	Supermercados por definir en destino
Sábado 10 de abril de 2.004	Por la tarde: Vuelta a Chile		

SECCIÓN 7: COMPROMISO DE TRANSFERENCIA

FECHA	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
30 de abril de 2.004	Charla divulgativa con participación de la prensa regional	Mostrar gráficamente mediante una presentación con Data Show el programa ejecutado y las experiencia aprendidas	Estadio Español Linares	Será para 50 invitados, entre estos Productores de Espárragos; Asesores del rubro; Servicios CORFO, INIA, SAG, INDAP,FIA	CD con en documento elaborado para la presentación (50 u)
03 de mayo de 2.004	Publicación en página web	Dejar un testimonio gráfico que pueda ser visitado por cualquier persona interesada en conocer la experiencia en Francia	Página web del Centro de Gestión de Linares www.cegecom.cl	Usuarios de la red que buscan información sobre espárragos	Documento elaborado para la presentación
13 de mayo	Entrega de Informe Técnico, Financiero y de Difusión	Dejar los antecedentes del proyecto presentados ordenadamente según los requerimientos del FIA	Oficinas FIA Talca		Informe Técnico Informe Financiero Informe de Difusión

SECCIÓN 8: COSTO TOTAL Y APORTE SOLICITADO (En Pesos)				
ITEM	COSTO TOTAL	APORTE PROPIO (o de contraparte)	APORTE SOLICITADO A FIA	Nº de cotización adjunta (Anexo 5)

SECCIÓN 8.1: PROCEDENCIA DEL APORTE DE CONTRAPARTE (En Pesos) (Cartas de respaldo en Anexo 4)				
ITEM	APORTE ENTIDAD RESPONSABLE	APORTE DIRECTO PARTICIPANTES	APORTE OTRA PROCEDENCIA (*)	APORTE TOTAL DE CONTRAPARTE

SECCIÓN 8.2: DETALLE DEL CÁLCULO DE COSTOS (EN PESOS)					
ITEM	COSTO UNITARIO	Nº DE DÍAS (O NOCHE O TRASLADOS)	Nº DE PARTICIPANTES	COSTO TOTAL (**)	Nº COTIZACIÓN