



FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

PROYECTO "PRODUCCION, TRANSFORMACION Y FORMAS DE
MERCADERO ASOCIATIVO DE HORTALIZAS EN ITALIA,
ALEMANIA Y HOLANDA".

REGISTRO FIA N°A-059

UNIDAD EJECUTORA INSTITUTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO,
INDAP

SUPERVISOR PROYECTO SRA. MACARENA VIO GANA

JEFE PROY. SR. FERNANDO ACUÑA

APROBACION SESION ORDINARIA N°108 DEL 10.09.96

MODIFICACIONES

LUIS MARAMBIO CANALES
DIRECTOR NACIONAL

UNIDAD EJECUTORA



PROGRAMA DE CAPTURAS TECNOLOGICAS

SUBPROGRAMA GIRAS TECNOLOGICAS

FUNDACION FONDO DE INVESTIGACION

AGROPECUARIA (FIA)

GIRA

"Producción, transformación y formas de mercadeo asociativo de hortalizas en Italia, Alemania y Holanda"

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
CHILE**

1. Título de la Propuesta:

"Producción, transformación y formas de mercadeo asociativo de hortalizas en Italia, Alemania y Holanda".

2. Lugar de Entrenamiento:

Países

Ciudades

- Italia

- Bologna
- Ferrara

- Alemania

- Munich
- Bodensee
- Ludwigshafen
- Colonia
- Bonn

- Holanda

- Barendrecht
- Wageningen
- Aalsmeer

3. Patrocinantes : INDAP IX REGION

4. Responsable: Fernando Acuña Mendez, Jefe Departamento Regional de Desarrollo Tecnológico de Indap IX Región.

5. **Participantes:**

Nombre	Rut	Dirección	Actividad Principal	Firma
Hugo Fernando Acuña Méndez		Bilbao N° 931, Temuco.	Jefe Transferencia Tecnológica-Indap IX Región.	
Rodrigo Arístides Zuñiga Hortuvia		Sotomayor N°65, Imperial.	Jefe Area Indap Imperial.	
Luis Alberto Muñoz Pérez		Aldunate N° 125, Temuco.	Jefe Prodecam	
José Alex Gajardo Sánchez		Vicuña Mackenna N° 380 - Oficina 10, Imperial.	Gerente Huertos del Sur S.A.	
Pedro del Tránsito Quezada Baier		Vicuña Mackenna N° 380 - Oficina 10, Imperial.	Técnico Huertos del Sur S.A.	
Rodolfo Isidro Pihán Soriano		Uruguay N° 1256, Temuco.	Academico Universidad de La Frontera, especialista en Horticultura.	
Rodrigo Arturo Infante Espiñeira		Uruguay N° 1256, Temuco.	Academico Universidad de La Frontera, especialista en Fruticultura.	
Marcelo Francisco Luna Angulo		Balmaceda N° 831, Temuco	Gerente Técnico Capacitec Ltda.	
Pablo Abel Aedo Mora		P. Lynch N° 64, Imperial.	Jefe Técnico Capacitec. Imperial	
Sofía Cayupan Alecoy.		Sector Manzanal s/n, Imperial	Agricultora Hortalicera, Imperial	
Mariano Meliqueo Millan		Escuela Granja s/n, Imperial.	Agricultor, Administrador de la Cooperativa Sauce Rulo, Imperial.	

6. Descripción de la Propuesta:

La asociación de Chile al MERCOSUR y la posibilidad de un ingreso mediano al NAFTA, UE, APEC; han generado un panorama poco alentador respecto de la sustentabilidad de la agricultura tradicional del sur de Chile en el tiempo, haciendo imperiosa la necesidad de reconvertir dicha agricultura tradicional hacia rubros intensivos de alta rentabilidad como la producción de especies hortícolas, frutícolas y plantas ornamentales, cuyas perspectivas de mercado se advierten más promisorias en el mediano plazo al amparo de los mentados acuerdos comerciales.

Paralelamente, la apertura comercial de Chile a terceros países, obliga a los productores de estas materias primas a buscar estrategias que les permitan acceder a los mercados de modo más competitivo, garantizando una gestión comercializadora exitosa, tanto a nivel local como en su proyección internacional.

En la actualidad el Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, atiende en el Area de Imperial, novena región, a 912 familias a través de sus Servicios de Asesoría Agropecuaria Local (SAAL) y Programa de Transferencia Tecnológica (PTT) con un total de nueve Proyectos de Riego cuya superficie potencial de riego alcanza las 800 ha., abriendo interesantes perspectivas de desarrollo para las familias involucradas tras la clara posibilidad que están experimentando de reconvertir su agricultura tradicional cerealera-ganadera a una francamente hortícola.

A través de las Consultoras que atienden a los campesinos en terreno, se está implementando el trabajo en diversas alternativas productivas en el rubro de hortalizas (de hoja, raíz y fruto), permitiendo maximizar el rédito a los suelos regados por las obras existentes. Actualmente, la Consultora CAPACITEC LTDA., está promoviendo también la formulación y puesta en marcha de microproyectos de riego tecnificado a nivel predial con miras a irradiar dicha tecnología como una alternativa real de desarrollo para la agricultura hortícola minifundista, cuyas características son el trabajo de pequeñas unidades productivas siendo su gran virtud el empleo de la mano de obra familiar que permite reducir los costos directos de producción en el ítem de mayor incidencia en éstos para el cultivo de especies hortícolas, amén de evitar la migración campo-ciudad de la gente joven al comprobar un resultado económico más interesante de su explotación predial.

La reciente instalación en el sector de Imperial del Proyecto Agroindustrial "Huertos del Sur S.A.", empresa levantada con financiamiento del gobierno de Holanda a través del Proyecto de Desarrollo Campesino (PRODECAM), ha potenciado estos nuevos proyectos productivos abriendo una excelente alternativa para la colocación de la producción hortícola del campesino, mediante una agricultura de contrato, situación que está detonando un progresivo incremento de la superficie con estas especies, tras garantizar la comercialización segura y expedita de sus materias primas. Huertos de Sur S.A. participa como ente comprador, procesador y vendedor abasteciendo supermercados y restaurantes regionales con una proyección creciente hacia el Mercosur.

Es importante relevar que Huertos del Sur S.A., sólo trabaja contratando la producción hortícola de pequeños agricultores del sector de Imperial. Además cabe destacar que esta empresa está conformada por una sociedad anónima cerrada integrada por dos Cooperativas Campesinas del Area de Imperial: La Cooperativa de Chol-Chol y la Cooperativa Sauce Rulo.

El nuevo escenario productivo con una agricultura de riego en una región que ha sido tradicionalmente de secano ha derivado en la necesidad de implementar alianzas estratégicas INDAP-INIA; INDAP-UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA, para la realización de capacitaciones a los entes involucrados en el Servicio de Asesoría Agrícola de INDAP y materialización de Proyectos Focalizados de Transferencia de Tecnología desde estas instituciones de investigación a los campesinos atendidos por Indap . Además, se han realizado giras de captura de tecnología en conjunto con los equipos técnicos del Proyecto Agroindustrial Huertos de Sur a empresas de la zona central con vasta experiencia en la producción y comercialización de productos hortícolas, financiadas por Indap y Prodecam.

La situación precedentemente descrita estaría convergiendo en el mediano plazo a la focalización de los recursos de Indap Regional para montar un Proyecto Microrregional de hortalizas en el área de Imperial.

Bajo esta premisa y abriendo el horizonte tecnológico de nuestra agricultura campesina, se pretende viajar a algunos países y ciudades europeas con una agricultura intensiva consolidada y cuyas tecnologías de producción, transformación y formas de mercadeo de materias primas hortícolas resultan altamente interesantes de conocer a objeto de introducirlas o adaptarlas para mejorar la tecnología de producción y formas de comercialización campesina que permitan mejorar el ingreso de las familias atendidas por los servicios de INDAP a nivel local.

En Italia resulta de sumo interés capturar la tecnología de producción en campo y manejo post-cosecha de hortalizas. Además, se verán formas asociativas de mercadeo de estas materias primas, de singular interés para su replicación bajo nuestras condiciones.

En Alemania se visitará a Cooperativas productoras de hortalizas con tecnología orgánica y que venden asociativamente. También se visitará una agroindustria que procesa esta materia prima, cuyo propietario estuvo en la novena región tiempo atrás, donde resulta interesante conocer la relación productores-agroindustria; conocer los procesos de agregación de valor a tales materias primas y la inserción de estos productos finales en el mercado.

Por último en Holanda se visitarán centros productores de especies hortícolas y ferias de hortalizas, para conocer la tecnología de producción en terreno, las formas de comercialización y distribución de estos productos al resto de la Unión Europea.

Cabe hacer notar que el gobierno de Holanda por medio de su Departamento de Agricultura y Desarrollo Rural del Instituto Neerlandés de Economía (NEI), fruto directo de sus lazos con el Prodecam en la IX Región, organiza nuestro itinerario en este país.

7. Compromiso de Transferencia:

El INDAP se compromete a través de su Jefe de Transferencia Regional, Jefe de Área de Imperial, equipos técnicos de las Consultoras y académicos de la Universidad de La Frontera a comprimir la información tecnológica capturada y a transferirla a sus agricultores mediante charlas técnicas respaldadas con las filmaciones y diaporamas a realizar producto de la gira de captura de tecnología.

Se pretende efectuar nueve charlas técnicas en el Centro Cultural de Imperial agrupando a los agricultores en bloques de cincuenta personas por charla, que involucra a los beneficiarios de los nueve proyectos de riego hoy día existentes y que se encuentran trabajando en proyectos de producción de hortalizas. Además se pretende irradiar estas capacitaciones a otras áreas de la IX Región, que están incursionando en el rubro hortícola, tales como Temuco, Pitrufquén, Villarrica y Angol que sumarían cuatro charlas más, totalizando trece en la región. En estas actividades deben considerarse también los equipos técnicos (agrónomos y técnicos) de las consultoras que asesoran a los campesinos en terreno. Las fechas probables de ejecución serían los meses de Noviembre y Diciembre.

Cabe señalar también que es gravitante la presencia de profesionales agrónomos y técnicos en esta gira que conforman parte de estos equipos técnicos que asesoran en terreno a los campesinos, haciendo una suerte de transferencia de tecnología directa.

8. Beneficiarios:

Los beneficiarios directos de la tecnología que se va a difundir serán las 912 familias actualmente atendidas por INDAP Imperial a través de los equipos técnicos de las consultoras, más los potenciales en las otras áreas de la región que están desarrollando proyectos similares.

9. Impactos Esperados:

- a) Incorporación de tecnología vanguardista en la producción hortícola que permita disminuir costos por unidad producida y maximizar utilidades para los productores.
- b) Reconvertir en el mediano plazo las formas tradicionales de mercadeo individual en formas asociativas, con agregación de valor a las materias primas producidas en el campo.
- c) Propiciar una agricultura de contrato en la producción hortícola de los campesinos del sector de Imperial para con el Proyecto Agroindustrial Huertos del Sur S.A. que garantice la comercialización de sus materias primas con un ingreso seguro y rentable.
- d) Adopción de tecnologías de transformación de productos hortícolas por parte de los agentes del Proyecto Agroindustrial Huertos del Sur S.A. en su calidad de ente comprador, procesador y vendedor de las materias primas contratadas con los campesinos que garantice un producto con alto valor agregado para que se traduzca en un mejor ingreso para los pequeños agricultores que abastecen la planta.

10. Itinerario Propuesto:

Fecha	Actividad	Objetivo	Lugar
30 - Septiembre	Salida Santiago-Milán		
02 - Octubre	Visita Estación Experimental de Bologna.	Capturar tecnología en producción y postcosecha de hortalizas.	Centro de Frío (CRIOF). Estación experimental de Bologna, Italia.
03 - Octubre	Visita Mercado de Bologna.	Ver formas asociativas de comercialización y tecnología en transporte y envasado de hortalizas.	Mercado de Bologna, Italia.
04 - Octubre	Visita Estación Experimental "Po Di Tramontana", en la región de Veneto.	Capturar técnicas en cultivo y mejoramiento genético de hortalizas.	Estación experimental Po Di Tramontana, Ferrara, Italia.

Fecha	Actividad	Objetivo	Lugar
07- Octubre	Visita a empresa agroindustrial en Baviera, Alemania.	Conocer relación productores - industria y procesos industriales de hortalizas.	Empresa Agroindustrial, Munich Alemania.
08 - Octubre	Visita estación experimental de la Universidad de Hohenheim, en la región del Lago Constanza (Bodensee), Alemania.	Conocer tecnología en producción intensiva de hortalizas y nuevas variedades. Visita a productores de hortalizas.	Estación experimental Universidad de Hohenheim en Bodensee, Alemania.
09 - Octubre	Visita a mercado cooperativo de Shifferstadt en región Palatina cerca de Ludwigshafen, Alemania.	Capturar tecnología de producción intensiva de hortalizas y formas asociativas de comercialización.	Mercado Cooperativo de Shifferstadt, Ludwigshafen, Alemania.
10 - Octubre	Visita a Cooperativa de producción orgánica de hortalizas en la región de Colonia, Alemania.	Capturar tecnología orgánica en la producción hortícola y formas de asociación de productores.	Cooperativa de Colonia, Alemania.
11 - Octubre	Visita Estación Experimental de la Universidad de Bonn en la región de Bonn-Colonia. Visita mercado de Colonia-Roisdorf.	Capturar tecnología en producción de hortalizas. Visita a productores. Ver formas de mercadeo en punto estratégico del centro de Europa.	Estación Experimental Universidad de Bonn. Mercado de Colonia-Roisdorf, Alemania.
14 - Octubre	Visita Centro para la Información de la Horticultura.	Conocer formas de producción intensiva de hortalizas y su mercadeo.	Universidad de Wageningen, Holanda.
15 - Octubre	Visita Bolsa de Hortalizas. Visita Empresa Productora de Semillas de Hortalizas.	Conocer la forma de mercadeo y distribución de hortalizas. Conocer tecnología de producción de semillas de hortalizas.	Barendrecht, Holanda. Aalsmeer, Holanda.

12. Necesidades de Apoyo:

Para la formulación del itinerario propuesto fue necesario el trabajo con los docentes de la Universidad de la Frontera:

Rodolfo Pihán S., Ingeniero Agrónomo especialista en Horticultura.

Rodrigo Infante E., Ingeniero Agrónomo especialista en Fruticultura.

Luis Muñoz P., Ingeniero Agrónomo especialista en Desarrollo Rural y representante del Proyecto de Desarrollo Campesino en la IX Región (PRODECAM) financiado por el gobierno de Holanda.

Cabe mencionar que el 30% del financiamiento de la propuesta es asumido íntegramente por Prodecam, cuyos recursos provienen directamente del gobierno de Holanda, a través de su Departamento de Agricultura y Desarrollo Rural.

Las Instituciones, Empresas y nexos contactados en el extranjero fueron:

Institución /Empresa	País	Nexo
Universidad de Bologna	Italia	Prof. Marco Grondi.
Mercado de Bologna	Italia	Ing. Agr. L. Piazza.
Estación Experimental Po Di Tramontana	Italia	Dr. Alberto Preyatti.
Empresa Agroindustrial Baviera.	Alemania	Sr. A. Phillip.
Universidad de Hohenheim.	Alemania	Prof. Helmuth Jacob.
Mercado Cooperativo de Shifferstadt.	Alemania	Sr. Eduardo Klein.
Universidad de Bonn.	Alemania	Prof. Helmuth Jacob.
Cooperativa de Colonia Roisdorf.	Alemania	Prof. Helmuth Jacob.
Bolsa de Hortalizas	Holanda	Sr. Willem Cornelissen.
Universidad de Wageningen	Holanda	Sr. Willem Cornelissen.