## FORMULARIO A - II INFORME TECNICO FINAL SUBPROGRAMA GIRAS TECNILOGICAS

# 1.- IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA

# 1.1.- Titulo de la propuesta

Capturas de técnicas y alternativas en producción agrícola.

# 1.2.- Patrocinante

llustre Municipalidad de Huasco.

# 1.3.- Responsable de la ejecución

Gerhard Reuck Bravo

# 1.4.- Participantes

NOMBRE	RUT	TELEFONO	DIRECCION POSTAL	actividad Principal	FIRMA
1. Rodrigo Araya Oggaz		Recados 773420	Canto del Agua	Administrador de predio Agrícola	1
2. Víctor Alvarez Araya		Recados 773420	Canto del Agua	Mecánico	
3. Juan Sabando Santivañez		51-539125	Craig N° 360 Huasco	Alcalde Comuna de Huasco	Juonsplans
4. Alejandra Provoste Campillay		51-614200	Plaza N° 80 Vallenar	Asistente Técnico INDAP	Jegre.
5. Gerhard Reuck Bravo		09-7266944	Craig N° 360 Huasco	Jefe Programa Prodesal	
6. Gustavo Gallardo Godoy		Recados 773420	Chacabuco N° 2074 Vallenar	Agricultor	Wigner
7. Manuel López Gómez		Recados 773420	Canto del Agua	Agricultor	Molope; S.



2.- ASPECTOS TECNICOS

# 2.1.- Resumen Itinerario ITINERARIO PROPUESTO

FECHA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR (Institución / Empresa)
06Noviembre	Inicio de viaje		
08 Noviembre	Reunión presentación del programa de gira por Indap y viaje precordillera (Putre).	Recepción del grupo visitante, identificar puntos de enlace, discutir intereses y Arica Oficina Indap. objetivos de la gira e inicio de viaje a precordillera. Alojamiento en el interior.	Vrica Oficina Indap.
09 - 10 Noviembre	Viaje por localidades productoras y visitas a agricultores de la zona.	୍ଦ୍ୟ ଦୁ	e agricultores de Socoroma, M e agrocoop. Belén.
Noviembre	Reunión con instituciones de apoyo al desarrollo del rubro orégano como Fosis y organizaciones comercializadoras.	ional y estatal. n asociativa. nercialización de productores de	Arica oficinas Senda Norte S.A. , oficinas Federación de Organizaciones y oficinas de Fosis. Visita a predios del valle de Azapa.
13 Noviembre	Regreso a Huasco.		

# 2.2.- Detalle por Actividad del Itinerario

Fecha.

8/11/99

Lugar (Ciudad e Institución) Arica. Oficina INDAP

Actividad ( en este punto explicar con detalle la actividad realizada y mencionar la tecnología observada) : Recepción por parte del Seremi de Agricultura, Director Regional de INDAP, lefe de Area y Equipo técnico de transferencia tecnológica de Putre.

Se trataron temas de relevancia en el desarrollo agrícola, impulsados por el gobierno en la Región, destacándose entre otros el impulso a la zona de la precordillera mediante apoyo subsidiario y crediticio a comunidades Aimaras.

Se comento de los problemas que se les han presentado como institución y los logros obtenidos, además de las lineas de apoyo que entrega a los pequeños agricultores de la zona como subsidios a la tecnificación del riego entre otros.

Se organizo el itinerario a desarrollar tanto en la precordillera y en Azapa.

Fecha

9/11/99

Lugar (Ciudad e Institución) SOCOROMA, Sr. Feliberto Carrasco.

Actividad : Se visito Huerto de orégano, en el que se pudo apreciar el manejo tradicional, mediante sistema de riego por inundación y cultivo en terrazas. En transferencia tecnológica se modifico en algunos sectores el marco de plantación de 20 X 50 cmt. A 20 X30 cmt. Aumentando así la densidad a / diferencia de lo tradicional de la zona, y estableciendo así un plantío ordenado. Método de plantación qué aumento los rendimientos.

Fecha

9/11/99

Lugar

SOCOROMA, Sra. Emilia Humire y Sr. Segundo Araya.

Se visito parcela correspondiente a una "UPC" ( unidad pionera de cambio ), establecida Actividad por el programa Chile Norte.

Aquí se pudo apreciar la diferencia entre cultivos de Orégano con tecnología y tradicional, ya que se implanto en algunos sectores la tecnificación del riego mediante cintas y la selección de plantas madres sanas, los resultados que se apreciaron mostraron las ventajas de un manejo con tecnología como lo es el riego y la fertilización mediante este sistema. El aumento de los rendimientos según los dueños es muy superior a los cultivos llevados en forma tradicional.

El hecho de regar mediante el sistema de cintas, permitió mejorar la plantación es decir aumentar la densidad de plantas por cuartel, aplicar en forma localizada los fertilizantes, aplicar en forma localizada nematicidas, aprovechar en forma eficiente el recurso agua y la disminución en forma paulatina de malezas.

Fecha

10/11/99

Lugar

BELEN, Sr. Marciano Churata.

Actividad Se visito parcela con producción de orégano bajo riego tecnificado, encontrándonos con plantas con un buen desarrollo vegetativo, debido a las aplicaciones de fertilizantes mediante el sistema de riego y mayor control de malezas, pero se aprecio un ataque de nematodos debido a que no hubo una selección de plantas en el momento de propagar el cultivo, afectando esto en los rendimientos. Además se pudo apreciar un Proyecto FIA, de plantas aromáticas y medicinales como Manzanilla, Tomillo, Piretro, Salvia, Comino Alemán y Valeriana. Se pudo apreciar que hubo un buen resultado de la introducción de estos cultivos pero lamentablemente se estaba dejando perder ya que al parecer no hubo seguimiento y se aprecio poco interés por el Agricultor.

También en esta parcela se pudo apreciar la introducción de un "TROJE", sistema de secado de plantas a la sombra, se aprecio que lamentablemente no es utilizado, y se continua utilizando el método de secado tradicional.

Fecha

10/11/99

Lugar

BELEN, Cooperativa Agricola Yapu-andina.

Actividad Visita de planta procesadora y acopio de Orégano. Aquí se aprecio maquinaria de selección, picado, molido y envasado de Orégano. Además de las bodegas de acopio.

Se capturo la experiencia de fracaso de esta cooperativa, debido a mal manejo administrativo y fuga de capital.

Actualmente no opera. Destacamos como experiencia la necesidad de una buena organización que permita llevar el control de las actividades del personal Administrativo en este tipo de comercializadoras.

Fecha

11/11/99

Lugar

Valle de Azapa, acompañados por el asistente técnico de INDAP, Sr. José Terroba y la

periodista de la Secretaria Regional Sra. Janet Fuentes.

Actividad Visita a Empresa Proveedora de insumos y tecnología de banguerdia para Riego tecnificado perteneciente a don Mario Ortuño, quien dicto una charla de los distintos sistemas de riego utilizados en el Valle de Azapa y Lluta. Se realizo posteriormente una demostración del funcionamiento de un modulo de riego tecnificado en el que se destaca el método de uso de filtros de anillas y la introducción de una variación a la circulación del agua mediante el método del filtro Aelix. Que tiene la particularidad de una mayor retención de partículas pequeñas y la eliminación de microalgas . Además se apreciaron distinto tipo de maquinaria de fumigación diseñadas pensando en el pequeño agricultor. Con capacidad de 100, 200 y 400 lts. de agua. totalmente manuales.

Fecha

11/11/99

Lugar

Valle de Azapa, Sr. Mario Ortuño.

Actividad

Se aprecio el funcionamiento de un sistema de riego tecnificado, destacándose el cabezal de riego y el sistema de filtrado que deja de lado al sistema de filtro de arena o cuarzo debido a la

tecnología que utiliza.

Este sistema riega una parcela de aproximadamente 4 hás. Distribuyendo el agua en cintas, goteros, microaspersores y chorro (sistema que aplica agua a tazas de arboles mediante una llave que controla el caudal ).

Se apreciaron métodos de cultivo del olivo destacándose entre ellos la poda y el lavado de los arboles, además de el manejo de la aceituna post cosecha.

También se apreciaron cultivos de flores con riego por cinta.

Fecha

11/11/99

Lugar

Valle de Azapa, Cooperativa agrícola Campesina Azapa Ltda.

Centro de acopio asociativo, se destaco el sistema de organización y métodos de control Actividad asociativo de embalaje y comercialización de Tomates. Se intercambiaron experiencias de organización con los dirigentes de quienes se rescataron sus experiencias personales adquiridas en el trabajo asociativo, destacándose los principales problemas y éxitos en el campo asociativo de la comercialización, la importancia y las ventajas de estar asociados único método para ellos de obtener mejores precios por sus productos.

Mediante el apoyo de Proyecto FIA se adquirió una maquina calibradora de Tomates, que presta servicio

a los socios de la Organización y a productores en general.

Fecha

12/11/99

Lugar

Valle de Azapa, Sr. Juan Bolaños

Visita a predio de productor de Tomates, se destaca el uso de riego tecnificado (cinta), en Actividad el cultivo intensivo de Tomates, aquí se aprecio el método de producción de almácigos utilizado y el manejo de distintos estados de desarrollo del cultivo; Plantación, inicio de desbrotes y producción. También se aprecio los problemas que trae el mono cultivo como lo es la mayor incidencia de plagas y enfermedades por lo que afecta directamente en los costos utilizando cada vez mas pesticidas. El productor destaca además el ataque de nuevas plagas debido al uso frecuente de pesticidas y la eliminación de controles Biológicos.

Se aprecio también la fuerte incidencia de plagas en el periodo de cosecha, lo que afecta al producto debido a las aplicaciones de pesticidas.

Fecha

12/11/99

Lugar

Valle de Azapa, Sra. Aida Santos.

Actividad

Establecimiento de Invernaderos, con monocultivo de Pepinos de ensalada.

Se rescato la experiencia de la producción continua de Pepinos de ensalada, con sus problemas de comercialización y fitosanitarios.

# 2.2.- ESPECIFICACAR EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO GENERAL Y DE LOS ESPECIFICOS.

Mediante la presente Gira, se lograron todos los objetivos planteados debido a las experiencias obtenidas tanto en manejo y alternativas de cultivos, tecnologías en el riego apreciadas y por sobre todo las experiencias capturadas en las organizaciones como lo fueron la Yapu-andina y Cooperativa campesina de Azapa Ltda. Mediante estas organizaciones los agricultores participantes de esta gira pudieron palpar el sacrificio y la dedicación que deben poner para desarrollar en forma exitosa sus aspiraciones.

Los agricultores pudieron apreciar las experiencias de otros que permitieron despertar en ellos el entusiasmo a realizar mas actividades de capacitación, implementar la tecnología como algo fundamental para el desarrollo de su futura agricultura.

Además la visita a agricultores de la zona, permitió ampliar las alternativas de cultivos, destacándose el interés por integrar como cultivo prioritario el de orégano, apreciar en forma técnica los problemas ocasionados por los monocultivos y apreciar las diferencias y resultados por el tipo de manejo utilizado.

También apreciaron la importancia de cuidar el patrimonio sanitario , controlar y dar un manejo adecuado a el uso de pesticidas debido a que en la zona prácticamente no existen plagas. ( debido a su aislamiento)

En resumen podríamos decir que esta gira fue todo un éxito en lo respecta a sus objetivos generales así como los específicos.

2.3.- DESCRIPCION DE LA TECNOLOGIA, CAPTURADA, CAPACIDADES ADQUIRIDAS, PERSONA CONTACTO POR CADA TECNOLOGIA, PRODUCTOS, Y SU APLICABILIDAD EN CHILE. (Incluir el nivel de desarrollo en que se encuentra(n) la(S) tecnología(s) en el lugar visitado: fase experimental, nivel de experiencia piloto, en uso comercial, etc.)

Nota. Presentar las tecnologías en el mismo orden que el punto 2.1.

Fecha 8/11/99

Arica Oficina de INDAP

En esta actividad, se destaco principalmente los canales de apoyo del INDAP, al pequeño agricultor, como por ejemplo Créditos a largo plazo, Proyectos de Modernización, subsidio de 100 UF al riego campesino. Además quedo un compromiso por parte de INDAP a través del director Regional Don José Luis Rivas Deville, para apoyar a los agricultores participantes de la gira en información de la que requieran.

Fecha 9/11/99

SOCOROMA (Feliberto Carrasco)

Cultivo de Orégano, se aprecio el aumento de densidad de las plantas que incide importantemente en el rendimiento, aumentando las producciones.

Este agricultor recién esta modificando su sistema de cultivo, diríamos que esta en una fase experimental.

Fecha 9/11/99

SOCOROMA (Emilia Humire)

Cultivo de Orégano, se aprecio la tecnificación del riego, la fertilización y control de nematodos vía riego. También se aprecio el aumento en la densidad de plantación lo que llevo a mayores rendimientos. Se observo la selección de plantas madres sanas para la multiplicación del Orégano, con el fin de evitar la propagación de los Nematodos.

Agricultor que se encuentra actualmente muy abierta al cambio tecnológico, introduciendo mediante apoyo del INDAP tecnologías en el riego como en el cultivo.

Fecha 10/11/99

Belén (Marciano Churata)

Cultivo de Orégano, cultivo regado por método tecnificado ( cintas ), mejorando el desarrollo de las plantas debido al manejo del agua, fertilización, control de plagas del suelo(Nematodos) y malezas. Se apreciaron otras alternativas de cultivo como son las plantas medicinales y aromáticas.(Proyecto FIA) Agricultor que introdujo tecnología en sus cultivos mejorando importantemente sus rendimientos y manejo del cultivo.

Fecha 10/11/99

Belén (Cooperativa Yapu-andina)

Se conoció la maquinaria utilizada para el procesamiento del Orégano y el fracaso de la organización. Aquí se aplico tecnología al proceso de comercialización asociativa del Orégano, la que en sus tiempo de funcionamiento dio muy buenos resultados llegando a la exportación del producto, maquinarias de alto rendimiento quedaron abandonadas por un mal manejo administrativo, todo el apoyo estatal se perdió debido a personas inescrupulosa que malversaron los fondos llevando a la cooperativa a la quiebra.

En resumen la experiencia de tecnología capturada en la precordillera, específicamente en el "Cordón Oreganero", ha permitido evaluar las ventajas que hay entre un riego tecnificado versus uno tradicional, al igual que un manejo del cultivo controlado por técnicas básicas como el control de malezas, fertilización adecuada y control de plagas y enfermedades.

Esto ha permitido aclarar dudas con respecto al cultivo del Orégano, motivando a los participantes de la Gira a introducir esta especie en Canto del Agua como una verdadera alternativa tanto en costo como en rentabilidad.

Los problemas apreciados en esta zona, el fracaso de las organizaciones, el factor clima y los resultados de la aplicación de tecnología motivan a realizar estudios que profundicen el tema del orégano como una alternativa muy viable para la zona de Canto del Agua.

Fecha 11/11/99

Valle de Azapa

Empresa de propiedad de don Mario Ortuño, ha permitido capturar nuevos sistemas de alta tecnología en riego, a costos bastante mas económicos que los que hay en la zona.

Además permito mediante un modulo apreciar el funcionamiento de un sistema de riego en su integridad. También se conocieron las alternativas en maquinaria para la pequeña agricultura, como lo son los pulverizadores de tracción Humana, de baja capacidad, existiendo con estanque de 100 a 400 lts.

Fecha 11/11/99

Valle de Azapa (Mario Ortuño)

Captura de tecnología de riego, destacándose la distribución de agua mediante cintas, microaspersores, goteros y chorro.

Además del uso de filtros de alta tecnología, los cuales dejaron atrás al filtro de arena o cuarzo.

#### Fecha 11/11/99

Valle de Azapa (Cooperativa Agrícola Campesina de Azapa Ltda.)

Captura de experiencia de tipo asociativa en el procesamiento y comercialización de Tomates.

Se detectaron el éxito y los problemas para lograr una asociatividad productiva, única alternativa para los pequeños agricultores que pretenden entrar a la competencia del mercado. Unico método para manejar volumen.

#### Fecha 12/11/99

Valle de Azapa (Juan Boiaños)

Visita a predio de agricultor-que permitió capturar métodos de manejo del Tomate al aire libre mediante sistema de riego tecnificado.

Se apreciaron los problemas de plagas y el aumento paulatino en el uso de pesticidas debido al monocultivo.

#### Fecha 12/11/99

Valle de Azapa(Aida Santos)

Manejo de cultivo de Pepinos de ensalada en invernaderos, con riego tecnificado. Se destaca una producción constante durante todo el año de pepinos. Realizándose un monocultivo con consecuencias en la incidencia de mayor resistencia de las plagas al uso de pesticidas, lo que lleva a un mayor costo de producción.

Resumiendo en el Valle de Azapa, pudimos apreciar tecnología en riego de vanguardia y métodos de manejo en el cultivo del tomate, olivos, flores y pepinos de ensalada.

Detectando los problemas que se originan por un uso continuo de las tierras con un mismo cultivo. La rotación de cultivos es escasa y esto induce a un mayor problema de plagas, aumentando así el uso de pesticidas y por ende los costos de producción.

En general esta Gira ha permitido aclarar dudas con respecto a que cultivar y como cultivar, además capturar tecnologías de riego fundamentales para la zona de Canto del Agua.

Podríamos decir que esta tecnología capturada es totalmente viable en la zona de Canto del Agua, mejorando las falencias y problemas apreciados en las zonas visitadas, contando con el apoyo del Gobierno podríamos llegar a ser una zona importante en la producción de Orégano y cultivos primores.

2.4.- LISTADO DE DOCUMENTOS O MATERIALES (escrito y/o visual). (Especificar nombre documento, lugar, institución y persona de quien se obtuvo) (se debe adjuntar una copia del material)

Fotografías relacionadas con la gira (varias), para exposición al realizar la Difusión. Videos grabados de los sectores visitados. (material a usar en la Difusión) Cartilla "cultivo del Orégano", material entregado por el programa Agroproductivo, convenio llustre Municipalidad de Putre - INDAP.

Azud sistemas de filtrado, catalogo de Filtros entregado por el Sr. Mario Ortuño.

CD. Presentación de la Empresa Abastecedora de Insumos para riego., CD entregado por el Sr. Mario Ortuño.

2.4.- DETECCION DE NUEVAS OPORTUNIDADES DE GIRAS TECNOLOGICAS O NUEVOS CONTACTOS EN LUGAR VISITADO O DE ENTRENAMIENTO (Tema, nombre, cargo, direccion, Fax.)

X amplia y detallada	adecuada	incomp	leta
1 /			
d TRAMITES DEL VIAIE (Visa, pasajes, otros)			
bueno	regular	malo	
December de december	•		
e Recomendaciones.			
3.2 ORGANIZACIÓN DURANTE LA VISITA			
ITEM	BUENO	REGULAR	MALO
ITEM	X X	NEGOLAN	PIALO
Recepción lugar de destino  Transporte /hotel y viceversa	$\frac{1}{X}$		<u> </u>
Reservas en Hoteles	X X		
Cumplimiento del Programa y Horarios	X		
Atención en lugares visitados	X		
Interpretes			
HILLI PICICS			
Problemas en el desarrollo de la Gira			
El periodo en tiempo fue corto, faltaron por lo me	nos dos días.		
Sugerencias			
Fecha . 9 de Diciembre 1999			
Firma responsable de la ejecución:			-

c.- INFORMACION RECIBIDA DE PARTE DEL FIA.

ITINERARIO REALIZADO (se debe justificar en caso de existir cambios entre lo realizado y lo propuesto)

LUGAR (Institución / Empresa)		Arica Oficina Indap.	Predios de agricultores de Socoroma y Belén.	Arica oficinas de INDAP. Visita a predios del valle de Azapa.	
0BJETIVO		Reunión presentación del programa de gira por Recepción del grupo visitante, identificar puntos de enlace, discutir intereses y Arica Oficina Indap. Indap y viaje precordillera (Putre).  Alojamiento en el interior.	Captura de experiencias sobre producción de orégano , en forma tradicional y Predios de agricultores de Socoroma y Belén. con manejo de sistemas tecnificados . Capturar técnicas aplicadas en riego presurizado. (Ex. Convenio programa Indap, Chile norte. C.E.E.)	Reunión con instituciones de apoyo al desarrollo Transferir conocimientos y experiencias sobre el apoyo institucional y estatal.  del rubro orégano Indap y organizaciones Transferir conocimientos sobre experiencias en comercialización asociativa.  Capturar tipos de organizaciones y experiencias en comercialización de productos hortícolas y frutales .  Visita a Agricultores del sector de Azapa particularmente a productores de cultivos de primores.	
ACTIVIDAD	Inicio de viaje	Reunión presentación del programa de gira por Indap y víaje precordillera (Putre).	10 Viaje por localidades productoras y visitas a agricultores de la zona.	Reunión con instituciones de apoyo al desarrollo del rubro orégano Indap y organizaciones comercializadoras.	Regreso a Huasco.
FECHA	06Noviembre	. 08 Noviembre	.09 - 10 Noviembre	11 - 12 Noviembre	13 Noviembre

Justificación de los Cambios realizados.

encargado de la gira decidió descartar localidades como Murmuntane, Lupica y Saxamar. Además de no existir experiencias en el altiplano de Debido, a las distancias, condición física de los participantes (afecciones por la altura) y reiteradas métodos de producción del orégano el

producción de Primores.

as Fechas fijadas para reuniones con el Fosis fueron mal elegidas debido a que se encontraban en el periodo de Aniversario, por esta razón se realizaron las excusas respectivas) y se prioriso las reuniones directas con las organizaciones de Campesinos como lo fue Cooperativa Agrícola Campesina Azapa Ltda. De esta forma se obtenía una experiencia mas directa para los Agricultores asistentes(contacto entre Campesinos). Las visitas a instituciones como Senda norte y oficinas Federación de Organizaciones, fue imposible asistir debido a la falta de tiempo (se omitió mencionar la realizada ya que no tubo mayor relevancia para los objetivos de la gira (existe video de la reunión con Fosis).

# 2.6.- Sugerencias

	Es importante no perder la co	ontinuidad del trabajo	realizado por lo que sugeriría apoyar con otras
<u>alterna</u>	<u>itivas de financiamiento a esta</u>	<u>gira de modo de dar</u>	e un seguimiento y así concretar los objetivos
<u>que im</u>	<u>pulsaron a desarrollar esta vis</u>	si <u>ta.</u>	<u>-</u>
2 46	DECTOC ADMINISTRATIVOS		
3 AS	PECTOS ADMINISTRATIVOS	<del></del>	
3.1	ORGANIZACIÓN ANTES DE RE	EALIZAR EL VIAJE	
a	dificultosa _ X	sin problemas	algunas dificultades
	Indicar los motivos		
b	Apoyo de Institución patrocin	ante	
	Xbueno	regular	malo
	Justificar <u>Desde el inicio de los tramite</u> <u>del Municipio para todas las</u>	es después de la adju actividades de coord	dicación de la Gira se contó con todo el apoyo nación del viaje.

	_	
3	2)	
	puesto	
1	0	
	Ω.	
_	2	
	iizado y io propue	ĺ
-	$\tilde{g}$	l
	125	ļ
	g	l
	Ξ.	l
-	으	
	9	
	릀	1
	cambios entre lo realizado y 10	
	읒	
•	Ë	1
	g	
	=	
,	<u> </u>	
	٠	
	e debe justificar en caso de existir cambios	
	20	
	G	
	7	
l	<u>S</u>	
l	Ξ	
	S	
l	٦	,
l	<del>o</del>	)
l	~	
l	25)	١
i	C	
i	$\leq$	2
۱	7	)
l	$\forall$	2
1	7	
İ		,
ļ	$\overline{\simeq}$	;
	-	
	$\sim$	-
	ITINERARIO RFALIZADO (se de	

LUGAR (Institución / Empresa)		Arica Oficina Indap.	Predios de agricultores de Socoroma y Belén.	Arica oficinas de INDAP. Visita a predios del valle de Azapa.	
OBJETIVO		Recepción del grupo visitante, identificar puntos de enlace, discutir intereses y Arica Oficina Indapobjetivos de la gira e inicio de viaje a precordiflera. Alojamiento en el interior.	10 Viaje por localidades productoras y visitas a Captura de experiencias sobre producción de orégano , en forma tradicional y Predios de agricultores de Socoroma y Belén.  agricultores de la zona.  Identificar métodos de cultivos . Capturar técnicas aplicadas en riego presurizado. (Ex. Convenio programa Indap, Chile norte. C.E.E.)	Transferir conocimientos y experiencias sobre el apoyo institucional y estatal.  Transferir conocimientos sobre experiencias en comercialización asociativa.  Capturar tipos de organizaciones y experiencias en comercialización de productos horticolas y frutales.  Visita a Agricultores del sector de Azapa particularmente a productores de cultivos de primores.	
ACTIVIDAD	Inicio de viaje	Reunión presentación del programa de gira por Indap y viaje precordillera (Putre).	Viaje por localidades productoras y visitas a agricultores de la zona.	Reunión con instituciones de apoyo al desarrollo del rubro orégano Indap y organizaciones comercializadoras.	Regreso a lluasco.
FECHA	06Noviembre	08 Noviembi e	09 - 10 Noviembre	Noviembre	13 Noviembre

Justificación de los Cambios realizados.

encargado de la gira decidió descartar localidades como Murmuntane, Lupica y Saxamar. Además de no existir experiencias en el altiplano de Debido, a las distancias, condición física de los participantes (afecciones por la altura) y reiteradas métodos de producción del orégano el producción de Primores.

Las Fechas fijadas para reuniones con el Fosis fueron mal elegidas debido a que se encontraban en el periodo de Aniversario, por esta razón se omitió moncionar la realizada va que no tuho mavor relevancia para los obietivos de la cira (existe viden de la reunión con Fosis).

c INFORMACION RECIBIDA DE PARTE DEL FIA			
X amplia y detallada	adecuada	incomp	oleta
d TRAMITES DEL VIAIE (Visa, pasajes, otros)			
		malo	
bueno	regular		
e Recomendaciones.	·		
			<del>_</del>
3.2 ORGANIZACIÓN DURANTE LA VISITA			
	BUENO	REGULAR	MALO
ITEM	X BUENU	NEGOCAL	1 7 7 2 0
Recepción lugar de destino	X		
Transporte /hotel y viceversa Reservas en Hoteles	${X}$		
Cumplimiento del Programa y Horarios	<u> </u>		
Acanción on lugares visitados	- X		
Atención en lugares visitados			
Interpretes			
Problemas en el desarrollo de la Gira			
	م مائد م		
El periodo en tiempo fue corto, faltaron por lo n	nenos dos dias.		
<u> </u>		<del>_</del>	
Sugerencias			
6 1 01 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	·		
Fecha . 9 de Diciembre 1999			
Firma responsable de la ejecución:			_
Tama responsable de la ejecceloni			

# 2.6.- Sugerencias

	Es importante no perder la continuidad del trabajo realizado por lo que sugeriría apovar con otras tivas de financiamiento a esta gira de modo de darle un seguimiento y así concretar los objetivos
<u>alterna</u>	tivas de financiamiento a esta dira de filodo de dane dir seguimiento y director des esta visita.
que im	ouisaron a desarrollar esta visita.
3 ASF	PECTOS ADMINISTRATIVOS
3.1	ORGANIZACIÓN ANTES DE REALIZAR EL VIAJE
a	dificultosa X sin problemas algunas dificultades
	Indicar los motivos
b	Apoyo de Institución patrocinante
	X_bueno regular malo
	lustificar <u>Desde el inicio de los tramites después de la adjudicación de la Gira se contó con todo el apoyo</u>

## GIRA TECNOLOGICA " CAPTURA DE TECNICAS Y ALTERNATIVAS EN PRODUCCION AGRICOLA"

### ANTECEDENTES TECNICOS.

Respuesta a las consultas:

Socoroma, Feliberto Carrasco: Agricultor dedicado a la explotación del Orégano, superficie aproximada 0.5 has. con cultivo, cuenta con una superficie total de aproximadamente 3 hás.

El sistema de plantación es mediante cultivo tradicional "terrazas", riego por inundación.

Rendimientos de 1000 a 1500 kg. Por hás.

Como costo de producción, solo tiene considerada la mano de obra, que la aporta él, y no la valoriza.

La rentabilidad es aproximadamente de \$ 750.000 por temporada, considerando una venta de Orégano seco, puesto en el predio a \$ 1000 el Kg.

Como rubro anexo cuenta con ganado menor (cabras).

Descripción del agricultor, agricultor de escasos recursos económicos, con altas perspectivas si implementa mayor superficie de cultivo e introduce tecnologías tanto en manejo como productiva.

Sra. Emilia Humire y SegundoAraya: Agricultora dedicada a la producción de Orégano, con una superficie aproximada de 1 Há. Contando con una superficie total aproximada de 2,5 hás.

Agricultora que ha introducido tecnología a su cultivo de Orégano, ha incorporado riego tecnificado mediante bonos de Riego campesino, en una superficie aproximada de ¼ há.

incorporación de Esto le ha permitido obtener mejores rendimientos, con la fertilizantes vía riego y llevar un mejor manejo y control del riego.

Los rendimientos varían desde 1500 a 2000 kg. Por há.

Como costos de producción no tiene mayor información solo el costo de la mano de obra que es la propia y no la valoriza, los insumos son entregados gratuitamente por el programa del cual es beneficiario.

اند sistema de riego utilizado es riego por cinta.

Cabe destacar que en general todos los agricultores que fueron visitados en esta zona tienen sus cultivos con riego tecnificado, siendo al parecer muy escasos los que riegan en forma tradicional. Esa así como aprovechan al máximo este escaso recurso que es el aqua.

Con respecto al volumen y rentabilidad efectiva transados no tenemos información.

En general, como resumen podría decir que las técnicas aplicadas en los cultivos en general no dictan ser muy diferentes a las utilizadas por los agricultores de nuestra zona, para los agricultores que asistieron a la gira fueron de gran interés debido a su escaso contacto con la agricultura tecnificada, todo lo observado ha sido de gran valor

Esta gira a permitido ampliar el concepto de producción de los asistentes, ha permitido comprender la importancia de tecnificarse, capacitarse y asociarse.

También les ha permitido conocer distintas alternativas de cultivos y métodos de manejo intensivos o monocultivos con los problemas que acarrea a la larga.

Cabe destacar el gran interés que despertó por el desarrollo de una agricultura limpia y libre de pesticidas como lo es el cultivo del Orégano.

Solo me resta agregar que el interés que ha surgido en ellos ha sido transferido en forma muy entusiasta al resto de la localidad.

> Jefe Técnico Prodese Canto del Agua Huasco, Tercera Región.