

Instrucciones:

- La información presentada en el informe técnico debe estar directamente vinculada a la información presentada en el informe financiero, y ser totalmente consistente con ella
- El informe técnico debe incluir información en todas sus secciones, incluidos los anexos
- Los informes deben ser presentados en versión digital y en papel (dos copias), en la fecha indicada como plazo de entrega en el contrato firmado entre el ejecutor y FIA

1. Identificación de los participantes de la gira de innovación

Nombre y apellido		Entidad donde trabaja	Profesión, especialización	Correo electrónico	Teléfono	Dirección
1	Luis Castillo Fuentealba	Municipalidad de Los sauces	Extensionista especializado en agricultura familiar			
2	Luis Mariano Cayupi Marin	Predio Santa Rosa Parte. Comunidad Toledo Chehuan	Agricultora			
3	Aida Pichun Bustos	Predio Santa Rosa Parte. Comunidad Toledo Chehuan	Agricultora			
4	Emilio Sepúlveda Marileo	Parcela Quilquen, sector Quilquen	Agricultor			
5	Osvaldo Felipe Novoa Sáez	Municipalidad de Los Sauces.	Extensión			
6	Esmerita Pichun Pichun	Predio Santa Rosa Parte. Comunidad Toledo Chehuan	Agricultora			
7	Flavio Cavallieri Erices	Parcela 6 Arquenco Los Sauces	Agricultor			
8	Jenny Marcela Sepúlveda Toledo	Municipalidad de Los sauces	Productora de aceitunas y extensionista			
9	Héctor Iván Castillo González	Municipalidad de Los sauces	Director Desarrollo Municipalidad de Los Sauces			
10	Manuel Vial Alarcón	INIA CARILLANCA	Extensión INIA			

11	Carmen Gloria Sepúlveda Toledo	Municipalidad de Los sauces	Productora de aceitunas y extensionista			
12	Jacqueline Pérez Martínez	Municipalidad de Los sauces	Extensionista especializada en agricultura familiar			
13	Pedro Antonio Cavallieri Badilla	Parcela 6 Arquenco	Agricultor			

2. Itinerario realizado en la gira de innovación

Entidad (institución/empresa/ productor)	Ciudad y país	Describe las actividades realizadas	Nombre y cargo de la persona con quien se realizó la actividad en la entidad visitada	Temática tratada en la actividad	Fecha (día/mes/año)
Agricultor: Sr. Manuel Campusano. Los Choros. Comuna de La Higuera. Producción familiar de aceite de oliva.	Los Choros, Chile	Proyecto "Almazaras móviles. Agregación de valor para pequeños agricultores de Elqui" que ejecuta INIA con el apoyo del Gobierno Regional de Coquimbo. El proyecto permite que productores procesen sus olivas para la obtención de aceite extra virgen mediante el uso en un contenedor móvil acondicionado	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi,	Aceite de Oliva Proyecto Almazaras Móviles.	23/09/201
Agricultor: Sr. Arturo Contreras. Empresa Camarajando. Producción de aceite de oliva. Empresa Familiar.	Los Choros, Chile	Almazara "Camarajando", empresa familiar que produce aceite extra virgen principalmente de las variedades Albosara y	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi,	Producción familiar de aceite de oliva.	23/09/201

		Manzanilla y blend (mezcla) con variedades Sevillano-Arbequina.			
Agricultores. Familia Pasten. Producción de aceite de oliva y aceitunas de mesa.	Punta Colorada, Chile	Producción de aceite y aceituna de mesa. Renovación de huertos y producción de vermi-compost. Administración comunitaria del huerto.	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi.	Producción familiar de aceitunas de mesa y metodología de renovación del huerto afectado por estrés hídrico. Riego de olivas en zonas desérticas.	23/09/201
Empresa Payantume. Producción de aceite de oliva.	Huasco, Chile	Empresa Aceite de oliva extra virgen Payantume (www.payantume.cl) de la familia González, cuya producción se basa principalmente en las variedades Sevillana y Manzanilla	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi.	Empresa productora con modelo de negocio tipo “boutique” para el mercado de aceite de oliva. Maquinaria especializada para cosecha y procesamiento.	24/09/201
Centro Experimental Huasco de INIA. Investigación en olivicultura.	Huasco, Chile	Aspectos de investigación en olivos. Manejo de los huertos de diversas edades y densidades, como además de ensayos de investigación en optimizar el uso del agua en plantaciones de altas densidades.	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi. Lisette Bernier. Investigadora. Directora del Centro Experimenta.	Principalmente variedades y sus características Ensayos de Poda. Ensayos optimización en el uso de agua en el huerto. Pauta de manejo del olivar.	24/09/201

Agrícola Mira Mar. Sr. Manuel González. Huasco Bajo. Producción de aceituna de mesa.	Huasco, Chile	Producción de aceituna de mesa con olivas de la variedad Sevillana de huertos de baja densidad (600 plantas por hectárea) en 3,5 hectáreas perteneciente a la familia González.	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi.	Sistema de producción de aceituna de mesa tradicional. Variedades, procedimiento de sajado y curtido.	24/09/201
Agrícola Valle Grande que produce aceite de oliva extra virgen orgánico.	Pan de Azucar, Chile	Producción orgánica de aceite de oliva. Manejo de huerto de alta y muy alta densidad. Línea de proceso de la producción de aceite y cata de aceite.	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi. Hugo Pizarro. Gerente de producción Agrícola Valle Grande.	Sistema orgánico de producción. Optimización de uso de los residuos. Línea de producción del aceite. Análisis sensorial de distintos aceites.	25/09/201
INIA Intihuasi	La Serena, Chile	Charla técnica sobre el rubro olivícola.	Francisco Tapia. Investigador de INIA Intihuasi.	Análisis de las distintas etapas de la producción de aceite.	25/09/201

2.1 Indicar si hubo cambios respecto al itinerario original

No existieron cambios en el itinerario presentado. Se completaron las 8 estaciones propuestas durante los 3 días de gira.

3. Indicar el problema y/o oportunidad planteado inicialmente en la propuesta

Las oportunidades planteadas es la existencia de ventajas comparativas y competitivas en el cordón climático del secano de la región de La Araucanía.

1. En la región de La Araucanía, en particular el secano interior (comunas de la provincia de Malleco y parte de la provincia de Cautín) tienen condiciones idóneas para el desarrollo frutícola cuando existe riego. En particular, las comunas de Angol, Los Sauces, Purén, Lumaco (P) y Traiguén, según Atlas Agroclimático (FIA, 2017) se encuentran en el distrito agroclimático 8-9-5 agro clima "Angol" que tiene una superficie de 1911 km², junto con el distrito 7-9-1 "Chillan" que tiene una superficie de 6044 km², ambos clasificados como clima tipo templado cálido supratermal con régimen de humedad sub húmedo seco.
2. Estos indicadores de clima mediterráneo frío permiten el desarrollo de diversas especies frutícolas entre las cuales se encuentra el olivo.
3. Dada la oscilación térmica es posible la producción de aceites de oliva con rasgos particulares que den diferenciación a la producción de la zona bajo el esquema de cultivo de olivos en climas fríos.
Referencia artículo Miguel Ellena (2000). Dirección web:
4. Existe interés por parte de la Gobernación Provincial de Malleco, Región de La Araucanía y de la Municipalidad de Los Sauces de potenciar el cultivo del olivo como alternativa productiva, esto producto de información técnica emanada de sucesivos proyectos ejecutados en la zona respecto a cualidades de clima, sanidad, adaptación de variedades y la producción actual de aceite de oliva que, aunque incipiente, se observa como promisorio sobre todo en capturar mercados "nichos" o gourmet dada la posibilidad de diferenciación en calidad.
5. Cabe indicar que la comuna de Los Sauces ha sido priorizada en el plan piloto de desarrollo rural del Ministerio de Agricultura que busca potenciar nuevos rubros (ODEPA, 2017).
6. La comuna de Los Sauces cuenta con alrededor de 12 hectáreas de olivos establecidos en diversas condiciones productivas y de manejo. La productividad de estos huertos ha permitido que algunos agricultores hayan producido aceite para la venta con marca, un ejemplo de ello es la marca "Olio Mapu" de la familia Cavallieri y "Doña Aida" producida por familias de la Comunidad Indígena Toledo Cheguan Antipi II. Las variedades existentes en la zona son: Arbequina, Manzanilla, Arbosana y Coratina, Picual y Rechino.

4. Indicar el objetivo de la gira de innovación

Mostrar a productores de aceite de oliva de la comuna de Los Sauces las experiencias en investigación, producción y asociatividad para la producción de aceite en las regiones de Atacama y Coquimbo para su posible aplicación en la provincia de Malleco, región de La Araucanía.

5. Describa clara y detalladamente la o las soluciones innovadoras encontradas en la gira

- **Almazaras móviles:** La almazara móvil es un contenedor móvil cuyo acondicionamiento y equipamiento le permite realizar el proceso de molienda, filtrado y envasado. El acondicionamiento de estructura permite que se inserte electricidad, agua potable y eliminación de desechos; en conjunto la estructura permite contar con resolución sanitaria para la producción de aceite. Esta es una solución adecuada cuando existen volúmenes pequeños de producción, agricultores dispersos y un programa técnico. Al respecto es una solución que está condicionada a un flujo de materia prima de acuerdo a los flujos de producción que económicamente justifican su operación, personal técnico adecuado que permita operar la maquinaria, la cadena de producción y adecuada programación de producción por parte de los asociados y el respaldo organizacional de la producción.
- **Huertos mixtos:** Los huertos mixtos, implementados a partir de variedades para la producción de oliva de mesa, pueden ser destinadas a la producción de aceite. Estas es una buena alternativa para la diversificación y multiplicar la posibilidad de ingresos para la agricultura familiar.
- **Plantaciones de alta y súper-alta densidad:** Alta densidad y súper alta densidad, lo cual corresponde a una densidad mayor a 1300 árboles por hectárea, es alternativa productiva de alta conveniencia para productores que destinen el total de la producción para aceite de oliva y cuyo diseño puede ser adaptado para la cosecha manual cuando es dispuesto en setos bajos.
- **Producción bajo principios agroecológicos y orgánica:** La producción orgánica y con manejo agroecológico tienen alta aceptación por parte del mercado y el consumo de aceite de oliva va en ascenso debido a la preferencia por parte del consumidor a una dieta sana y afín a la dieta mediterránea. Antes esto las promociones de estas alternativas productivas tienen proyección en la estructura de la agricultura familiar campesina.
- **Diseño de huertos con pertinencia del sistema productivo base:** Dado lo flexible que es la planta de olivo, en cuanto adaptarse a un sistema productivo, puede ser diseñado para realizar diseños mixtos con ganadería ovina o sistema productivo de hortalizas o rotación de cultivos entre hileras. Esto debe ser estudiado en base a pertinencia de los sistemas productivos locales de la agricultura familiar.

6. Indique la factibilidad de implementar en el país la o las soluciones innovadoras encontradas en la gira

- **Huertos mixtos:** Existen variedades destinadas a la producción de aceite y destinadas de aceituna de mesa, que tienen doble objetivo. Esto es una oportunidad objetiva para diversificación de la producción.
- **Almazaras móviles:** La visita del proyecto FIC recientemente en ejecución denominado “Agregación de valor para pequeños olivicultores de Elqui” permite visualizar una opción para pequeños productores y unificarlos en una planta de proceso a escala de sus necesidades.
- **Sistemas de alta densidad:** Visitas a huertos con esquemas de plantación de alta densidad de variedades aceiteras permitió una solución innovadora para los productores y técnicos de Los Sauces. La comuna de Los Sauces se caracteriza por su escasa disponibilidad de agua ante lo cual la optimización del recurso agua y el espacio convierte los huertos de alta densidad de olivos en una alternativa pertinente para la realidad de la comuna. Se debe señalar que la comuna de Los Sauces presenta 5 meses de sequía, iniciándose en diciembre hasta abril. Las principales fuentes que tienen acceso los agricultores es agua de pozo y acumulada (tranques de temporada).
- **Experiencias de agricultores:** Dentro de la gira se visitaron agricultores donde señalaron sus experiencias respecto a su participación en proyectos, obtención de resolución sanitaria y asistencia técnica, estas experiencias permiten motivar a los agricultores de Los Sauces.
- **Producción orgánica y/ agroecológica:** El manejo de los huertos bajo principios orgánicos o agroecológicos se inserta adecuadamente a la producción olivícola en pequeña superficie por lo cual son aspectos relevantes a considerar como solución innovadora al momento de buscar una producción de nicho como se pretende con los olivicultores de la comuna de Los Sauces. Cabe indicar que la producción agroecológica y orgánica, principalmente, van en aumento en producción y consumo por parte de la población. El aceite de oliva es reconocido como parte esencial de una dieta saludable.

7. Indique y describa los contactos generados en el marco de la realización de la gira de innovación

Nombre del contacto	Institución a la que pertenece	Descripción de su trabajo en la institución	Teléfono	Correo electrónico	Dirección
Francisco Tapia	INIA	Investigador. Especialista en olivicultura.			
Lisette Bernier	INIA	Directora centro de investigación. Huasco.			

8. Indique posibles ideas de proyectos de innovación que surgieron de la realización de la gira

- **Programa de difusión y transferencia de tecnología en olivicultura para las comunas de la Asociación de Municipalidades Nahuelbuta (comunas de Los Sauces, Puren, Traiguén, Lumaco):** Existe la oportunidad para desarrollar un programa efectivo de mejoramiento de huertos en aspectos agronómicos, establecimiento de módulos con tecnologías como referencia de mejoramiento y apoyo en el proceso de producción de aceite.
- **Potenciar marca de aceite de olivo con indicación geográfica:** La zona presenta ventajas comparativas y competitivas que permite la producción de un producto diferenciado, con pertinencia territorial y esto es una oportunidad de desarrollar.
- **Consolidar asociación de agricultores productores de olivas:** Aun cuando los productores se encuentran dispersos territorialmente, es posible establecer una cadena de valor del producto y fomentar un proceso de asociatividad.

9. Resultados obtenidos

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados
Conocer al menos 3 Marcas, modelos y funcionamiento de almazaras móviles y fijas para la producción de aceite de oliva.	Se revisaron varios modelos de almazaras fijas. 1. Almazaras Senior 80 2. Almazaras Senior 150 3. Almazara Senior 500
Conocer 4 Ventajas productivas de huertos de alta y super-alta densidad y su modelo de producción, y su aplicación a huertos pequeños.	1. Según manejo en altura pueden adaptarse a la cosecha manual. 2. Se optimiza el espacio. 3. Permite uniformar la producción. 4. El manejo permite realizar podas alternadas lo cual logra mantener la producción mientras otras plantas se recuperan de la poda.
Conocer al menos 1 Modelo asociativo de los productores visitados y su posible aplicación a nivel comunal.	1. Se conoció el modelo de manejo comunitario de “división en cuarteles” donde cada familia tiene asignado un cuartel con un número de árboles determinado ante los cuales es responsable de su manejo y cuidado y obtiene la producción para su aprovechamiento.

10. Actividades de difusión de la gira de innovación

Fecha (día/mes/año)	Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Tipo de participantes (indicar hacia quien está orientada la actividad)	N° de participantes
14/10/2019	Charla técnica 1. INIA. Charla técnica 2. Grupo de extensión de la Municipalidad de Los Sauces.	Agricultores y grupos de extensión Municipalidades. Lugar: Centro para el adulto mayor de la Municipalidad de Los Sauces.	35
15/10/2019	Charla técnica 1. INIA. Charla técnica 2. Grupo de extensión de la Municipalidad de Los Sauces.	Agricultores y grupos de extensión Municipalidades. Lugar: Teatro Municipal. Municipalidad de Puren.	8
15/10/2019	Charla técnica 1. INIA. Charla técnica 2. Grupo de extensión de la Municipalidad de Los Sauces.	Agricultores y grupos de extensión Municipalidades. Lugar: Auditorium. Municipalidad de Los Sauces.	8

11. Indique cualquier inconveniente que se haya presentado en el marco de la realización de la gira de innovación

La Señora Aida Pichun sufrió un problema familiar delicado que no le permitió viajar. El aviso lo emitió la noche antes de viajar por lo cual no se pudo revertir la cancelación de los pasajes y del alojamiento.

ANEXOS

1) Anexo 1: Documentos técnicos recopilados en la gira de innovación

Manual del cultivo del olivo - INIA	
Manual de manejo de huerto de olivo - INIA	
Pauta de Chequeo - INIA	
Manual del cultivo del olivo - INIA	
Artículo: Olivos en zonas frías. Tierra Adentro – INIA	
Aceite de oliva – mezclas	

2) Anexo 2: Material audiovisual recopilado en la gira de innovación

Video INIA La Cruz N° 20 Plaga del olivo Mosquita blanca de fresno	
--	--

- 3) Anexo 3: Lista de participantes de la actividad de difusión, indicando nombre, apellido, entidad donde trabaja, teléfono, correo electrónico y dirección

JORNADA LOS SAUCES



Chile
en marcha



PROYECTO: "Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía"

LISTADO ASISTENCIA

FECHA: 14/octubre

LUGAR: comuna de Los Sauces.

Nº	Nombre y apellido	Rut	Dirección	Teléfono
1	Marta Palma Nahuelpi		San Ignacio	
2	José Cea		Santa Manguinir	
3	Luis Lican		Santa Manguinir	
4	Luis Marin		Santa Rosa	
5	Marcelino Rizzo		Santa Rosa	
6	Luis Ceballos		Guarda Arriba	—
7	Adela MARIN		Santa Manguinir	
8	Rolando Ranguco		Guarda Arriba	
9	Miguel Urraca		Santa Manguinir	
10	Marcelo Sepúlveda		PTI	
11	Jacqueline Pérez		PRODESAL	
12	Rodrigo Rosero		Puñeros.	
13	Flavio Cavallieri		PTI	
14	Aida Pichon Busto		Comuna de Toledo	
15	José Mulato		Piñalero	
16	Pedro Cavallieri		Arguenco	
17	Julio Luis Alvarado		PTI	
18	Miguel Ángel L.		PRODESAL	
19	Carmen Gloria Sepúlveda		PTI	
20	Carlos Alvarado S.		PRODESAL	
21	Pedro Alvarado A.		PTI	



Chile
en marcha



PROYECTO: "Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía"

LISTADO ASISTENCIA

FECHA: 14/octubre

LUGAR: comuna de Los Sauces.

Nº	Nombre y apellido	Rut	Dirección	Teléfono
1	Jacqueline Videla		Com. de M. / J. Montecristina	
2	Heitor Cortés González		Municip.	
3	Saeth Oros		Uco Uco	
4	Armando Arzulo		Uco Uco	
5	Jorge Alvar		Uco Uco	
6	Suan Pichón		Proden	
7	Carlos Rau Martín		Proden	
8	Ignacio Salgado A.		PDTI	
9	Matemática Olaguer		PDTI	
10	Seze Muñoz Ovejuna		Proder	
11	Alfonso Zamora			
12				
13				
14				
15				

JORANDA PUREN



Chile
en marcha



PROYECTO: "Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía"

LISTADO ASISTENCIA

FECHA: 15/octubre

LUGAR: comuna de PUREN

Nº	Nombre y apellido	Rut	Dirección	Teléfono
1	Joaquín Sautmans		INDAP Puren	
2	Pauline Lepote		INDAP-Puren	
3	Cristina Ballesteri		Fdo. B.P. Pecuo Puren	
4	GUSTAVO KAGSELY		CORFO Aum.	
5	Carlos Langano		Municipalidad	
6	Juan Molina			
7	Ricardo Geronzi		Indap	
8	Juan Carlos Fuentalla		INDAP Puren	
9				
10				
11				
12				
13				

JORNADA ANGOL



Chile
en marcha



PROYECTO: "Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía"

LISTADO ASISTENCIA

FECHA: 15/octubre

LUGAR: comuna de ANGOL

Nº	Nombre y apellido	Rut	Dirección	Teléfono
1	WILSON ORTEGA			
2	Francisco Roa B			
3	Patricio Leyton S			
4	Antonio Torres Rosales			
5	Marcelo Lafont M			
6	GERARDO HIDALGO			
7	Martín Galbén			
8	Jim Cortiño Tumballa			
9				
10				

4) Anexo 4: Material entregado en las actividades de difusión



GIRA TECNOLÓGICA FIA 2019

“Producción de aceite de oliva en las Regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la Comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía”.

INIA CARILLANCA – UNIDAD DE VINCULACION Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA (UVTT)
Manuel Vial Alarcón
Ing. Agrónomo Mg.Cs. agropecuarias



Presentación realizada por INIA realizada en las jornadas de difusión en las comunas de Los Sauces, Puren y Angol.



RESUMEN GIRA TECNICA

“Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía”,



Presentación realizada por el equipo de extensión de la Municipalidad de Los Sauces realizada en las jornadas de difusión en las comunas de Los Sauces, Puren y Angol.

Nota de prensa:

Nota de prensa fue enviada para su publicación en el Diario Austral de Temuco, ante lo cual está en espera de salida en edición.

5) **Anexo 5.** Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

PARTICIPANTE 1.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	I. Municipalidad de Los Sauces		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Osvaldo Novoa		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					x
Nivel de conocimientos adquiridos					x
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer				x	
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					x
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					x
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					x
Organización global de la gira.					x

Comentarios adicionales:	Excelente experiencia donde intentaremos replicar lo aprendido; sobretodo aumentar superficie cultivable. Felicitaciones a Manuel Vial por la gestión y organización.
--------------------------	---

PARTICIPANTE 2.



Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	INIA CARILLANCA		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	MANUEL VIAL		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Comentarios adicionales:	EXCELENTE GIRA QUE ME PERMITIO OBTENER CONOCIMIENTO TEORICO Y PRACTICO DEL MANEJO DE UN HUERTO DE OLIVOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS.
--------------------------	---

Nombre: CARMEN GLORIA SEPULVEDA TOLEDO

PARTICIPANTE 3.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	INIA CARILLANCA		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	MANUEL VIAL		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Comentarios adicionales:	De forma personal el haber participado en esta gira me permitió ampliar mis conocimientos sobre el cultivo del olivo y romper mitos sobre la baja producción de este frutal. Fue una experiencia enriquecedora y se visitaron a productores con gran disposición de compartir sus conocimientos.
--------------------------	--

PARTICIPANTE 4.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



4 ANEXO:

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación.

Nombre de la Entidad Ejecutora:	INIA Casillanca		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Manuel Vidal - P.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					/
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					/
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					/
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					/
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					/
Organización global de la gira.					✓
Comentarios adicionales:	Luis Mariano Sepi Marin				

PARTICIPANTE 5.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



4 ANEXO:

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación.

Nombre de la Entidad Ejecutora:	INIA Carillanca		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Manuel Viza		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					✓
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.					✓

Comentarios adicionales:

Aprendizajes logrados de principio a fin.
Aplicable a nuestra realidad.
Participantes cohesionados en torno a los objetivos de la gira. Un éxito. Felicitaciones y agradecimientos para los gestores.

Hector Castillo Gonzalez



PARTICIPANTE 6.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



4 ANEXO:

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación.

Nombre de la Entidad Ejecutora:	LINA CARILLANCA		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Manuel Vial		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos				✓	
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					✓
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.					✓
Comentarios adicionales:	fue una gira muy provechosa Pablo Antonio Cavallieri				

PARTICIPANTE 7.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



4 ANEXO:

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación.

Nombre de la Entidad Ejecutora:	INIA Carillanca		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Manuel Vial		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					✓
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.					✓
Comentarios adicionales: Aida Pichun Bustos.					

PARTICIPANTE 8.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



4 ANEXO:

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación.

Nombre de la Entidad Ejecutora:	INIA CARILLANUA		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Manuel Vial		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					✓
Nivel de conocimientos adquiridos					✓
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					✓
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					✓
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					✓
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					✓
Organización global de la gira.					✓
Comentarios adicionales:	Emilio Sepúlveda Marileo.				

PARTICIPANTE 9.

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	INIA CARILLANCA		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Manuel Vial		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					x
Nivel de conocimientos adquiridos					x
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					x
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					x
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					x
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					x
Organización global de la gira.					x

Comentarios adicionales:
Manuel Vial Alarcón

PARTICIPANTE 10.

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	INIA CARILLANCA		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	MANUEL VIAL		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Comentarios adicionales:	La gira asistida a La Serena y Huasco, ha cumplido varias expectativas, y genero muchos deseos de lo visitado, traer esas experiencias a nuestra comuna lo hace interesante, ya que pensamos aumentar la superficie de cultivo, mejorar los manejos agronómicos y diversificar a nuestros usuarios con cultivo establecido. Agradecemos al FIA e INIA por esta posibilidad de experiencia y que sin lugar a dudas intentaremos replicar en Los Sauces.
--------------------------	--

Nombre: LUIS ANTONIO CASTILLO FUENTEALBA

PARTICIPANTE 11.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	INIA Carillanca		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Manuel Vial		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					
Nivel de conocimientos adquiridos					
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					
Organización global de la gira.					

Comentarios adicionales:

Nombre:

Osvaldo Novoa

Udel

PARTICIPANTE 12.



CHILE LO
HACEMOS
TODOS



Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	INIA CARILLANCA		
Dirección:	VILCUN		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	MANUEL VIAL		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					x
Nivel de conocimientos adquiridos					x
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					x
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					x
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					x
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					x
Organización global de la gira.					x

Comentarios adicionales:

Nombre: MARCELA SEPULVEDA.

PARTICIPANTE 13.

Desistió de asistir a la gira.

AGRICULTORES DE LA COMUNA LOS SAUCES CONOCIERON LA PRODUCCION OLIVICOLA EN LAS REGIONES DE COQUIMBO Y ATACAMA MEDIANTE GIRA TECNOLÓGICA FIA.

Introducción

Es ampliamente conocido que la dieta mediterránea tiene efectos benéficos en la salud donde el aceite de oliva es reconocido como un producto principal debido a excelentes propiedades nutricionales.

A nivel mundial existe un considerable aumento en su consumo tanto en países que tradicionalmente lo consumían como en países que lo han ido incorporado a su dieta habitual. Con 1.777 almazaras, España concentra la mayor producción a nivel mundial, sin embargo, Italia registra la mayor cantidad de almazaras (6.200), con una producción atomizada y productores que no están asociados como ocurre en España. En este último país el modelo de producción presenta alta tecnología, alto nivel organizacional y grandes bodegas. En cambio, en Italia hay un número menor de cooperativas y la producción es artesanal, por lo general con maquinarias pequeñas ubicadas en predios de escasa superficie, de hasta 2 hectáreas. Esto muestra dos modelos de organización de las industrias, ambos exitosos a nivel mundial, tradicionales, pero con diferente estructura.

En Chile la producción en el país ha tenido un incremento de 33% desde el 2013 al 2018 alcanzando las 20 mil toneladas, esto con una superficie estable de aproximadamente 25.000 has.

90% del consumo en Chile es de aceite de oliva nacional, versus 10% de aceites importados. La producción nacional se ha caracterizado por producir aceites de oliva Premium con una acidez de 0,2-0,3%, lo que ha generado que Chile se posicione como productor de aceite de oliva de calidad 100% extra virgen.

Datos del 2017 señalan que se exportaron 14.054 toneladas -prácticamente un 75% de lo que se produjo en Chile- y sus ventas sumaron más de US\$ 66 millones. Del total exportado, un 80% corresponde a embarques destinados hacia el mercado brasileño, un 8% se dirige hacia Estados Unidos y el resto se distribuye en otros países. Del producto que se va al extranjero, 37% es aceite embotellado, mientras que 63% se exporta en formato a granel. China se observa como un mercado emergente y atractivo para Chile, con una tendencia al alza en el consumo según Pro Chile.

Gira tecnológica

En la región de La Araucanía, en particular el secano interior (comunas de la provincia de Malleco y parte de la provincia de Cautín) tiene condiciones idóneas para el desarrollo frutícola y hortícola condicionado, eso sí, a la disponibilidad de agua e infraestructura de riego.

Las comunas de Angol, Los Sauces, Purén, Lumaco y Traiguén se encuentran en el distrito agroclimático "Angol" de una superficie de 1.911 km², junto con el distrito "Chillán" que con una superficie de 6.044 km², ambos clasificados como clima tipo templado cálido con régimen de humedad sub húmedo-seco cuyos indicadores de clima mediterráneo frío permiten el desarrollo de diversas especies frutícolas entre las cuales se encuentra el olivo.

La comuna de Los Sauces cuenta con una superficie aproximada de 10 hectáreas de olivos establecidos en diversas condiciones productivas y de manejo. La productividad de estos huertos ha permitido que algunos agricultores hayan incursionado para la venta de su

producción anual con marca, un ejemplo de ello es la marca “Oleo Mapu” del sector de Guadaba y “Aida” del sector Santa Rosa, y el resto está en proceso de mejora mediante la asistencia técnica del grupo de extensión de la Municipalidad de Los Sauces.

Con el fin de conocer los sistemas producción de aceite de oliva, nuevas tendencias en el establecimiento de huertos de alta densidad y súper alta densidad, almazaras móviles, variedades de olivas doble propósito y producción orgánica, se realizó la gira tecnológica “Producción de aceite de oliva en las Regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la Comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía”, ejecutado por INIA, y cofinanciado por FIA y agricultores de Los Sauces.

En las localidades de Los Choros y Punta Colorada, comuna de La Higuera, se visitaron productores insertos en el proyecto “Almazaras móviles. Agregación de valor para pequeños agricultores de Elqui” que ejecuta INIA con el apoyo del Gobierno Regional de Coquimbo. El proyecto permite que productores procesen sus olivas para la obtención de aceite extra virgen mediante el uso en un contenedor móvil acondicionado para las distintas etapas de extracción del aceite: molienda, extracción, filtrado y envasado, con asesoría técnica permanente para el funcionamiento adecuado de la almazara. Además, se visitó la almazara “Camarajando”, empresa familiar que produce aceite extra virgen principalmente de las variedades Albosara y Manzanilla y blend (mezcla) Sevillano-Arbequina, este último premiado el 2016.



Foto 1. Proyecto de Almazaras móviles INIA-GORE



Foto 2. Producción aceite extra virgen Almazara “Camarajando” Los Choros.

En Huasco, región de Atacama, fue visitada la empresa Aceite de oliva extra virgen Payantume (www.payantume.cl) de la familia González, cuya producción se basa principalmente en las variedades Sevillana y Manzanilla, con producciones destinadas al mercado nacional e internacional.



Fotos 3 y 4. Empresa productora de aceite de oliva extra virgen Payantume Huasco.

Posteriormente se visitó el Centro Experimental Huasco de INIA, cuya labor es atender las necesidades de mejoramiento tecnológico, productivo y de rentabilidad para el sector agropecuario, enfocado al rubro olivícola.

En la oportunidad los investigadores de INIA Francisco Tapia y Lisette Bernier presentaron las características de distintas variedades existentes en el centro, aspectos de manejo de los huertos de diversas edades y densidades, como además de ensayos de investigación en optimizar el uso del agua en plantaciones de altas densidades.

Cabe indicar que el Centro Experimental de Huasco cuenta con un laboratorio equipado con tecnología de punta para realizar análisis de compuestos de interés en alimentos desde el ámbito nutricional y funcional.

Posteriormente la delegación visitó producción de aceituna de mesa con olivas de la variedad Sevillana de huertos de baja densidad (600 plantas por hectárea) en 3,5 hectáreas perteneciente a la familia González de hace más de tres generaciones. La comercialización de aceituna de mesa se realiza todo el año.



Fotos 5 y 6. Visita al Centro Experimental Huasco de INIA

En la localidad de Pan de Azúcar (región de Coquimbo) se visitó la empresa Valle Grande que produce aceite de oliva extra virgen orgánico; cuenta con 438 hectáreas con plantaciones de alta densidad para manejo mecanizado y cuya conducción cumple con las normas de producción orgánica. Todos los subproductos del procesamiento de la oliva para la producción de compost y derivados orgánicos que se aplican continuamente al huerto. Cuenta con corredores biológicos al interior de los huertos que proveen de refugio a los enemigos naturales de las plagas presentes que se mantienen bajo el umbral de riesgo. En la actualidad

la empresa enfoca su mercado al consumo nacional y exporta aceite principalmente a Europa y Norteamérica.



Foto 7. Compost en huerto orgánico. Productora Foto 8. Cata de aceite de oliva.

En el Centro Regional de Investigación Intihuasi de INIA el investigador en olivicultura Francisco Tapia dictó una charla técnica respecto a las características de las variedades comerciales de oliva existentes en Chile, el procesamiento para la extracción de aceite y las características organolépticas existentes en el aceite otorgado por la variedad y el manejo. Finalmente, la delegación realizó una cata de aceite de distintas variedades con el fin de valorar las cualidades mediante los sentidos.



Foto 9. Charla técnica Investigador Francisco Tapia. Foto 10. Finalización de la gira.

La gira permitió a los productores de la comuna de Los Sauces conocer esquemas de producción del rubro olivícola modernos y tradicionales aplicables en la comuna de Los Sauces con un respaldo técnico permanente.

INVITACIONES JORNADAS DE DIFUSION:



Chile
en marcha



INVITACIÓN

Elizabeth Kehr Mellado, Directora Regional de INIA Carillanca y José Rùth Inostroza, representante macrozonal Araucanía y los Ríos de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), tienen el agrado de invitarle a la charla de difusión de resultados de la gira tecnológica "Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía", ejecutado por INIA y apoyado por FIA.

La reunión se realizará en el Auditorium de la Municipalidad de Angol Pedro Aguirre Cerda 509, Angol, el martes 15 de octubre de 2019, de 15.30 a 16.30 hr.

INIA Carillanca y FIA le agradecen su participación, la cual dará mayor realce a esta actividad.

Favor confirmar asistencia a: Susana Vergara R.
Correo: svergara@inia.cl



Chile
en marcha



INVITACIÓN

Elizabeth Kehr Mellado, Directora Regional de INIA Carillanca y José Rùth Inostroza, representante macrozonal Araucanía y los Ríos de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), tienen el agrado de invitarle a la charla de difusión de resultados de la gira tecnológica "Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía", ejecutado por INIA y apoyado por FIA.

La reunión se realizará en el Teatro Municipal de la ciudad de Puren ubicada en Doctor Garriga N°955, el martes 15 de octubre de 2019, de 10.30 a 12 hr.

INIA Carillanca y FIA le agradecen su participación, la cual dará mayor realce a esta actividad.

Favor confirmar asistencia a: Susana Vergara R.
Correo: svergara@inia.cl



Chile
en marcha



INVITACIÓN

Elizabeth Kehr Mellado, Directora Regional de INIA Carillanca y José R  th Inostroza, representante macrozonal Araucan   y los Ríos de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), tienen el agrado de invitarle a la charla de difusión de resultados de la gira tecnológica "Producción de aceite de oliva en las regiones de Atacama y Coquimbo: una nueva mirada para potenciar la producción olivícola en la comuna de Los Sauces, Provincia de Malleco, Región de La Araucan  ", ejecutado por INIA y apoyado por FIA.

La reunión se realizará en el Centro Integral del Adulto Mayor, Ercilla 669 comuna de Los Sauces, el lunes 14 de octubre de 2019, de 10.30 a 13 hr.

INIA Carillanca y FIA le agradecen su participación, la cual dará mayor realce a esta actividad.

*Favor confirmar asistencia a: Susana Vergara R.
Correo: svergara@inia.cl*