



FORMULARIO INFORME TÉCNICO GIRAS PARA LA INNOVACIÓN PEQUEÑA AGRICULTURA 2017

CÓDIGO FIA

GIT-2017-0825	

NOMBRE DE LA GIRA DE INNOVACION							
Gira de experiencias en el cuidado, conservación y reproducción de semillas ancestrales en el marco del proceso SIPAM en La Araucanía Pehuenche							
LUGARES VISITADOS EN LA GIRA DE INNOVACION							
País(es)	aís(es) Chile						
Ciudad(es)	Valle del Huasco						
GRUPO Y/O TEMA	QUE ABORDA	LA GI	RA DE INNOVACIÓN				
Segmento (marcar co	n una X)		Tema (marcar con una X)				
Pueblos Originarios		X	Comercialización				
Jóvenes Rurales			Medio Ambiente	Х			
Mujeres Rurales x		х	Asociatividad	Х			
Otros Extensionismo							
FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES							
			A DE ACTIVIDADES y las actividades de difusión)				
Inicio: 26-09-2017 Término: 06-12-2017							
INICIO Y TÉRMINO	INICIO Y TÉRMINO DE LA GIRA (sólo viaje y traslados)						
Fecha Salida: 0	4-11-2017		Fecha Llegada: 08-11-2017				
EJECUTOR							
Centro de Educació	n y Tecnología						
COORDINADOR							
Rodrigo Zúñiga Reyes							

Formulario Informe Técnico Giras para la innovación Pequeña agricultura 2016 Página 1 de 20







FIRMA DEL COORDINADOR





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 <u>los</u> 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









N°	Nombre completo	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza	Explicar su vinculación con la pequeña agricultura
1	Marlene Alvarez Macias	Independiente	Los Lagos	Pequeña Productora	Pequeña productora de hortalizas
2	Pedro Naguelquin Guelquen	Independiente	Los Lagos	Pequeña Productor	Pequeño productor de hortalizas
3	Myrna Saldivia Perez	Independiente	Los Lagos	Pequeña Productora	Pequeña productora de hortalizas
4	Elba Jaramillo Henriquez	independiente	Araucanía	Pequeña Productora	Pequeña productora de hortalizas
5	Viviana Paillalef Ñanculef	Independiente	Araucanía	Pequeña Productora	Pequeña productora de hortalizas
6	Jacqueline Alicia Mora Mora	Independiente	Araucanía	Pequeña Productora	Pequeña productora de hortalizas
7	Zunilda Lepin Henriquez	Independiente	Araucanía	Cocinera y cuidadora de semillas	Cocina en base a productos de huertas tradicionales locales. Cuidadora de semillas
8	Edith Romero Cheuquepil	Municipalidad de Lonquimay	Araucanía	Extensionista PDTI	Asesora pequeños productores
9	Rodrigo Zuñiga Reyes	Asociación Itrofil Mongen Kurarewe	Araucanía	Coordinador de proyecto	Asesor pequeños productores
10	Luis Liempi	Independiente	Araucanía	Pequeña Productor	Pequeño productor de hortalizas
11	Patricia Beltran Ulloa	Independiente	Araucanía	Pequeña Productora	Pequeña productora de hortalizas
12	Claudia Mellado Nancupil	Independiente	Araucanía	Apicultora y cuidadora de semillas	Apicultora y cuidadora de semillas
13	Esteban Ordenes	Consultora Orígenes	Araucanía	Asesor de pequeños productores	Asesor proyecto Biodiversidad de la Provincia de Huasco





2. ITINERARIO PRO	PUESTO				
Entidad a visitar	Descripción de las actividades a realizar	Nombre y cargo de la persona con quien se realizará la actividad en la entidad a visitar	Temática a tratar en la actividad	País, ciudad, localidad	Fecha (día/mes/año)
Comunidad de Tatara	Bienvenida y presentación del Proyecto de Biodiversidad de la Provincia de Huasco	Hortensia Lemus, Representante comunidades Diaguitas por la biodiversidad	Avances en el rescate de la biodiversidad alimentaria desde una visión de comunidad	Freirina, Tatara	05/11/2017
Comunidad de Tatara	Visitas a invernadero y vivero de variedades tradicionales	Hortensia Lemus, Representante comunidades Diaguitas por la biodiversidad	Producción tradicional en comunidades Diaguitas	Freirina, Tatara	05/11/2017
Resguardadores de semillas valle del Huasco	techologia basica	Esteban Órdenes , Ing. Agrónomo Consultora Integral Orígenes	Variedades tradicionales con incorporación de tecnologías	Vallenar, Imperial Bajo	06/11/2017
Resguardadores de semillas valle del Huasco	Visita semillero bajo sistema de producción tradicional	Thamar Sepúlveda, Ing. Agrónoma Consultora Integral Orígenes	Variedades tradicionales con sistemas de producción tradicional	Vallenar, Hacienda Compañía	06/11/2017
Consultora Integral Orígenes	Visita al semillero comunitario	Esteban Órdenes , Ing. Agrónomo Consultora Integral Orígenes	Manejo y administración de bancos de germoplasma comunitarios	Freirina Tatara	07/11/2017
Resguardadores de semillas valle del Huasco	Visita a predio frutal tradicional	Thamar Sepúlveda, Ing. Agrónoma Consultora Integral Orígenes	Ventajas y consideraciones de un huerto frutal tradicional	Alto del Carmen	07/11/2017





Formulario Informe Técnico Giras para la innovación Pequeña agricultura 2016 Página 7 de 20





3. INDICAR SI HUBO CAMBIOS RESPECTO DEL ITINIRARIO ORIGINAL

Estructuralmente no hubo cambios en el itinerario, solo variaciones de horario para facilitar las visitas.

4. INDICAR EL PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD PLANTEADO INICIALMENTE EN LA PROPUESTA

El mundo indígena y campesino de la zona cordillerana de la Araucanía y de la isla de Chiloé, tienen características comunes. Si bien tienen una tradición agrícola de varias generaciones, este conocimiento no está puesto en valor viviendo en muchas ocasiones en situación de pobreza, y siendo vulnerables al avance de un modelo económico que valora sólo la visión de desarrollo futuro.

Con el transcurso de los años y el avance tecnológico, muchas tradiciones culturales han ido desapareciendo y perdiendo su valor a ojos de quienes anhelan el desarrollo occidental, lo que ha significado una pérdida de la riqueza de nuestros territorios en cuanto a conocimientos y patrimonio. Una de esas consecuencias es posible evidenciarla en la desaparición de recursos fitogenéticos ancestrales como variedades de papas, quinoa, maíz, frutales, entre otros. Lo anterior se relaciona con la figura de la guardadora de semillas, rol ancestral que se ha desvalorizado sin contar con un recambio generacional, perdiendo no sólo una tradición, sino también el conocimiento y material genético asociado a esa figura. Otro elemento relevante que aporta a este escenario de pérdida es la falta de vinculación entre el mundo académico y el mundo indígena campesino para la protección y resguardo de los recursos fitogenéticos, no sólo desde las ciencias naturales, sino también la falta de vínculo con las ciencias sociales para el fomento de la asociatividad y el enfrentamiento colectivo de los problemas de las comunidades.

El cambio climático es otro factor que influye negativamente en el resguardo de las semillas, dada la escasez hídrica que afecta a gran parte del país, incluyendo zonas de la Araucanía Pehuenche y Chiloé, que se ven sometidas a periodos de sequía cada vez más largos durante el verano.

Asímismo, el uso de agroquímicos como solución a la fertilización y control de plagas ha ido ganando espacios en dónde sólo se usaban técnicas agroecológicas para esos fines, afectando la calidad de los alimentos, suelos y aguas.

Otro de los problemas del área se relaciona con la sustitución de las variedades tradicionales por hibridos sin semilla viable, de alto costo y asociado al uso de agroquímicos. A través de la gira se pretende conocer el uso de tecnologías básicas, de bajo costo, eficientes, no contaminantes y que en los procesos de cambios productivos se hacen necesarias.

Por otro lado, las comunas pehuenches de Curarrehue, Melipeuco y Lonquimay en La Araucanía, están iniciando un proceso para ser reconocidas como sitio SIPAM, por lo que conocer realizar esta gira con representantes de las 3 comunas y además acompañados por productores de la isla de Chiloé que ya tienen este sello internacional, permitirá por un lado conocer otras experiencias para poner en valor el patrimonio fitogénetico del territorio ya la vez fortalecer el proceso intercomunal del territorio pehuenche para ir trabajando juntos en la obtención del sello SIPAM.





5. INDICAR EL OBJETIVO DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Conocer la experiencia del proyecto "Rescate de la Biodiversidad Agrícola de la Provincia del Huasco" en el reconocimiento, reproducción y regeneración de recursos fitogenéticos a partir de la investigación participativa desde las dimensiones técnicas, culturales, alimentarias y patrimoniales con resguardadoras de semillas, campesinos y profesionales, para evaluar su posible implementación en el territorio pehuenche de la Araucanía.

6. DESCRIBA CLARA Y DETALLADAMENTE LA O LAS SOLUCIONES INNOVADORAS CONOCIDAS EN LA GIRA

Criterios académicos y campesinos con participación activa de sus actores, los cuales se entrelazan para obtener un resultado potente, donde ningún saber es superior al otro, ambos saberes se complementan de tal forma que la valorización del cuidado de la semilla y su importancia en el desarrollo humano es el eje principal de este diálogo el cual logra una interacción pocas veces vista, acercando a los pequeños agricultores a términos y técnicas muy elaboradas y a los técnicos a utilizar un lenguaje muy cercano y con factores culturales y sociales, los cuales son muy importantes al momento de tomar una decisión técnica.

Banco de Germoplasma Comunitario. Administrado por los agricultores de tátara, que junto a los técnicos han logrado generar un protocolo, con pertinencia cultual y técnica, en el cual se prestan gratuitamente semillas ancestrales, cumpliendo un papel de resguardo y multiplicación del material genético del territorio, pero además resulta en un reservorio cultural, medioambiental y socialmente poderoso, poniendo en valor la cultura del intercambio de las semillas y así promover la seguridad alimentaria de los territorios.

La Tecnología y técnicas utilizadas en la experiencia son de bajo costo y replicables en otros territorios. Principalmente se vieron técnicas de riego de bajo costo y alta eficiencia en un contexto geográfico de escases hídrica. Además, el reciclaje es parte importante, utilizando material de desecho, principalmente botellas de plástico pet para la multiplicación o germinación de semillas. Lo anterior resulta en técnicas fácilmente replicables y que se pueden adaptar a nuestras condiciones locales.

Uno de los puntos más relevantes es que las técnicas de trabajo utilizadas en la creación y mantención del banco de semillas resultan de fácil implementación en cuanto a infraestructura y sistema de gestión.

No utilizan agroquímicos, sino bioestimulantes y guano de bajo costo y no contaminantes. Al ser una zona árida, nada puede ser desperdiciado. Los agricultores lo tienen claro, y por ello utilizan todos los residuos de las huertas, como las malezas y restos de poda para hacer abono, así como los envases de yogurt para hacer almácigos.





7. INDIQUE EL POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LA O LAS SOLUCIONES INNOVADORAS CONOCIDAS EN LA GIRA

La zona sur se ve cada día más afectada por la desertificación. En este contexto, conocer la experiencia del Huasco y su sistema de aprovechamiento del recurso hídrico y sistemas eficientes de cultivo resultan reveladoras del potencial de la zona pehuenche para hacer frente al cambio climático. Existe un uso eficiente de lo que tienen en función de la agricultura como sistema de vida.

El Banco de Germoplasma significa no sólo el resguardo de semillas, sino el resguardo de un territorio y su cultura, su identidad en cuanto a lo que implica la fuerza del trabajo comunitario con objetivos definidos. Es una necesidad replicar su modelo y adaptarlo al territorio de la Araucanía Pehuenche que cuenta con elementos unificadores para lograrlo, más allá de la tradición agrícola.

En el territorio aún existe gran variedad de semillas ancestrales, las que pueden ser nuevamente reconocidas, identificadas y recuperadas siguiendo el modelo de trabajo que desarrollan en el valle del Huasco. En este escenario, la función de las resguardadoras de semillas que aún perduran en la Araucanía Pehuenche es fundamental, tal como nos reafirma lo visto en la gira. Son las herederas de la riqueza fitogenética, herencia que debe ser compartida más allá de los núcleos familiares, haciendo participes a la comunidad en general de la importancia de las semillas en la seguridad alimentaria de hoy y el futuro. En esta experiencia vimos que ello es posible.

Otro elemento interesante es la utilización de productos que no son contaminantes. En nuestro territorio se utilizan, pero debe existir una revalorización de ellos, dado que la entrada de productos químicos en el manejo agrícola ha ido ganando terreno.





Formulario Informe Técnico Giras para la innovación Pequeña agricultura 2016 Página 11 de 20





8. INDIQUE Y DESCRIBA LOS CONTACTOS GENERADOS EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Nombre del contacto	Institución a la que pertenece	Descripción de su trabajo en la institución	Teléfono	Correo electrónico	Dirección
Hortensia Lemus	Comunidades Diaguitas por la Diversidad	Presidenta banco de semillas de tatara			Tatara s/n
Thamar Sepúlveda	Consultora Integral Orígenes	Ing. Agronomo, encargado semillero tatara.			Camino tatara - v al le n ar s/





Formulario Informe Técnico Giras para la innovación Pequeña agricultura 2016 Página 13 de 20





9. INDIQUE POSIBLES IDEAS DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN QUE SURGIERON DE LA REALIZACIÓN DE LA GIRA

- 1. Investigación, identificación y publicación de resultados cómo forma de resguardo
- 2. Conformación de una red de actores relevantes vinculados con la soberanía alimentaria (agricultores, cocineros, redes de turismo, emprendimientos gastronómicos, escuelas)
- 3. Diseño de ruta de la semilla ancestral (red de semillas)
- 4. Desarrollar el primer encuentro de Guardadoras de Semillas

10. RESULTADOS OBTENIDOS				
Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados			
Conocer más variedades de semillas y realidad agrícola del Huasco	Conocimiento de gran variedad de semillas y sistemas de cultivo y resguardo de semillas			
Conocer la forma en que logran multiplicar sus semillas	Valoración de lo propio al observar la dificultad climática que enfrentan. Se pueden generar técnicas modernas respetando la cultura ancestral			
Conocer el banco de semillas y la forma en que lo hacen funcionar	Comprensión de que la unión de agricultores bajo un objetivo común genera poder colectivo para la defensa del territorio y su biodiversidad			





Formulario Informe Técnico Giras para la innovación Pequeña agricultura 2016 Página 15 de 20





Fecha (día/mes/año)	Lugar de realización	Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Justificación de la actividad	Tipo de participantes (indicar hacia quien está orientada la actividad)	N° de participantes
12/11/2017	Kurarewe Sector Puente Basa Grande	Charla	Difusión	Vecinos agricultores del sector	19
13/11/2017	Kurarewe Sector Puala Bajo	Charla	Difusión	Vecinos agricultores del sector	20
10/11/2017	Kurarewe Sector Catripulli	Charla	Difusión	Participantes Agrupación Fiesta del cordero	13
14/11/2017	Kurarewe Sector Puala Alto	Charla	Difusión	Agricultores del programa PDTI	19
15/11/2017	Kurarewe	Charla	Difusión	Mujeres integrantes de la Mesa de la Mujer Rural	11
15/11/2017	Chiloé Chonchi	Taller de discusión de resultados	Difusión	Agricultores del CET	19
14/11/2017	Lonquimay	Charla	Difusión	Agricultores del programa PDTI	32
06/12/2017	Kurarewe	Taller de discusión de resultados y cierre de proyecto	Difusión	Participantes de la Gira, integrantes proyecto	9

12. INDIQUE CUALQUIER INCONVENIENTE QUE SE HAYA PRESENTADO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados	
Escasez de agua	Participantes comprendieron y se adaptaron a condiciones	
Pérdida de tiempo en traslados por falta de organización de contacto del Huasco	Se hicieron las visitas planificadas, pero en tiempos que podrían haber sido más productivos	
Poco tiempo para visita al banco de semillas, producto de punto anterior	Se visita el banco en un horario que no era el mejor para poder apreciar toda su riqueza.	
Participante de Chiloé, Patricia Aguilar no pudo participar de la Gira por graves problemas personales	Se informó debidamente a FIA; no hubo devolución de dinero del pasaje por parte de LATAM.	

ANEXOS

- 1) Anexo 1: Documentos técnicos recopilados en la gira de innovación.
- 2) Anexo 2: Material audiovisual recopilado en la gira de innovación.
- 3) Anexo 3: Lista de participantes de la actividad de difusión, indicando nombre, apellido, entidad donde trabaja, teléfono, correo electrónico y dirección.
- 4) Anexo 4: Material entregado en las actividades de difusión.

5) Anexo 5: Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

	Promedio
Se ha conseguido el objetivo del gira	4.7
Nivel de conocimientos adquiridos	4.8
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer	4.8
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira	4.8
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.	5
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.	5
Organización global de la gira.	4.7

Comentarios adicionales:

- Muy tarde la visita al banco de semilla
- Faltó tiempo para intercambiar conocimientos entre participantes de la gira
- No estaba claro el itinerario
- Valoro su convicción y ser voluntarios por la causa