



FORMULARIO INFORME TECNICO

GIRAS DE INNOVACIÓN 2015

Nombre de la gira de innovación
Captura Tecnológica para la Innovación en Quinua y Asociatividad para el emprendimiento.
Código FIA
GIT – 2015 - 0349
Fecha de realización de la gira
25 de Mayo al 4 de Junio
Ejecutor
Universidad Arturo Prat
Coordinador
<u>Matías Sánchez Monje</u>
País (es) visitado (s)
<u>Argentina</u>
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 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	Matías Sánchez M.	Independiente	Ingeniero Agrónomo			
2	José Delatorre H.	Universidad Arturo Prat	Dr. Ingeniero Agrónomo Cultivo de la Quinoa			
3	María Isabel Oliva	Universidad Arturo Prat	Ingeniera en Alimentos Transformación alimento			
4	Luis Soto P.	La Ligua	Productor y Director NODO			
5	Verónica Garrao L.	La ligua	Productora			
6	Alejandro Pérez V.	La Ligua	Productor, Asesor Técnico NODO			
7	María Teresa Peña O.	La Ligua	Productora			
8	Gonzalo Reyes F.	La Ligua	Micro empresario			
9	Gumercindo	Agricultor La ligua	Productor			



	Araneda C.				
10	José Miguel Riveros	Agricultor Paredones	Productor		

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)
Secretaría de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina	San Salvador de Jujuy, Argentina	Participación en V Congreso Mundial de la Quinoa	Belén Salce, Integrante del comité Organizador del Congreso	Últimos Avances en el saber científico, tecnológico y productivo de la Quinoa	28/05/15
Secretaría de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina	San Salvador de Jujuy, Argentina	Participación en V Congreso Mundial de la Quinoa	Belén Salce, Integrante del comité Organizador del Congreso	Últimos Avances en el saber científico, tecnológico y productivo de la Quinoa	29/05/15
Secretaría de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina	San Salvador de Jujuy, Argentina	Salida de Campo al valle transversal	Belén Salce, Integrante del comité Organizador del Congreso	Visitas hacienda el Pongo. Maquinarias de cosechas y procesamiento de quinoa	30/05/15
Prosol Ltda.	San Salvador de Jujuy, Argentina	Visita a Cooperativa de agricultores	Pablo Quiroga, Presidente de Cooperativa Agrícola Prosol LTDA.	Visitar la empresa y sus diferentes procesos en especial las tecnologías de deshidratados y agregación de	01/06/15

				valor en quinoa. Asociatividad en torno a una cooperativa	
Cooperativa Cauqueva	San Salvador de Jujuy, Argentina	Visita a Cooperativa de Agricultores	Salomón Zerpa, Presidente de Cooperativa Cauqueva LTDA.	Visitar el emprendimiento en la elaboración y comercialización de productos ancestrales Asociatividad en torno a cooperativas	01/06/15
IPAF - INTA	San Salvador de Jujuy, Argentina	Instituto dedicado a la Agricultura familiar	Damián Alcoba, Director de IPAF región NOA	Ver los mecanismos de asistencia técnica y parcelas demostrativas	02/06/15
Comunidad Aborigen de Hornaditas	San Salvador de Jujuy, Argentina	Comunidad dedicada a la agricultura y el turismo	Clara Domínguez de Lamas, Comunera originaria diaguita de Hornaditas	Agroturismo en torno a los alimentos ancestrales como quinoa y maíz degustación de alimentos en base a quinua	02/06/15

2.1 Indicar si hubo cambios respecto al itinerario original



Debido a la imposibilidad de transitar por el Paso Jama por mal tiempo imperante el día 26 de Mayo, se tuvo que recurrir a alojamiento en la ciudad de Calama para lograr pasar a las 11:00 de la mañana del día 27 de Mayo lo cual produjo que se llegara tarde a la inauguración del V Congreso Internacional de la Quinua.

No se realizó la visita predispuesta del día domingo 30 a la Escuela Normal de Humahuaca, pese a haberse coordinado con anterioridad.

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

Los agricultores de la Ligua vivieron en una sequía por más de 10 años, lo que ha llevado a que todos los rubros tradicionales desaparecieran, ya que las pocas precipitaciones no superan los 80 mm. Es así como el año 1969 fue la última vez que sembró trigo. Es ante esta realidad y desesperación que los agricultores decidieron evaluar el cultivo de la quinua. Con el apoyo de CORFO, iniciaron un programa de introducción de la quinua a través de un NODO que agrupa a 80 agricultores. Una situación similar se vive en el sector de Paredones donde la falta de agua restringe las alternativas agrícolas. Las parcelas demostrativas lograron producir 300 kg en 2.500 m², lo que equivale a 1.200 kg por ha, el doble de lo que se produce a secano en la zona altiplánica de Chile. En la zona de Paredones se han logrado entre 1500 a 2500 kg/ha.

Estos resultados generan una importante oportunidad para transformar a la quinua en oportunidad de negocios para zonas deprimidas agrícola. Por esto la gira tuvo como objetivos es que los agricultores se compenentren con las experiencias de productores que llevan más tiempo en el rubro de la quinua, así como el tipo de asociatividad, conociendo a su vez procesos de transformación, lo que se verá enriquecido con la asistencia a algunas sesiones del V Congreso Mundial de la quinua.

4. Indicar el objetivo de la gira de innovación

El objetivo de la gira fue obtener información técnica en los diversos emprendimientos y actividades que se desarrollan en Argentina en torno al Cultivo de la quinua, conociendo las formas de asociatividad, así como conocer los cultivos ancestrales de las comunidades Indígenas de San Salvador y se buscó la integración entre los agricultores que participan en la gira

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

V Congreso Mundial de la quinua.

Los que se pudo observar es el avanzado estudio en el uso y manejo de fertilización nitrogenada y guano en el cultivo de la quinoa, así como también los niveles que han alcanzado otros países en el procesamiento y la transformación.



Se observó el fuerte predominio del pensamiento orgánico como fundamental forma de cultivo de la quinoa. Así como también la necesidad de organizarse en torno a la protección de la semilla para controlar el mejoramiento genéticamente. Así mismo se necesario ampliar la mirada a los múltiples usos de la quinua, desde alimento, medicina hasta su gran versatilidad gastronómica. Ej. Uso del germen de quinua, aceite de quinua, uso de saponina, etc.

En opinión de los agricultores el congreso marcó la importancia que tiene el grano tanto para los pueblos originarios que son quienes lo han mantenido y cuidado, hasta los grupos científicos, docentes, políticos, etc. Y desde las distintas miradas y objetivos para su desarrollo.

Cooperativas

Lo principal fue comprobar que la asociatividad y el cooperativismo son fundamentales para la comercialización de productos alimenticios y agrícolas. También que siempre es necesario dar agregado in situ de la quinua por su valor ancestral y cultural con industria local a manos de productores locales. Destacar la actitud empoderada de las y los productores y el apoyo gubernamental para tecnificación de los procesos, entre otros.

En la Cooperativa Prosol, se visitó la planta de deshidratados con energía solar a escala comercial y todo los productos obtenidos de esta. En la Cooperativa Cauqueva, se vio la importancia de que los agricultores se asocien en torno a una planta procesadora de alimentos.

IPAF-INTA

La visita al IPAF de la región NOA, estuvo marcada por la innovación en cuanto a los mecanismo de ayuda que tienen hacia los agricultores, lo fundamental del cooperativismo y principalmente que el estado argentino invierte cerca del 3% del valor de las exportaciones hacia la Investigación agropecuaria y a la agricultura familiar campesina, lo que permite tener generar programas y proyectos a largo plazo, idóneos a los ciclos propios de la agricultura.

Comunidad Indígena Kunza de Hornaditas

En esta comunidad se pudo constatar el empoderamiento que poseen los agricultores con sus recursos naturales, con sus costumbres ancestrales y el orgullo de pertenecer a una etnia. Así como también sacar provecho económico de su actividad diaria por medio del agroturismo.

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



Modelos de Asociación y participación

Las cooperativas visitadas mostraron formas de participación. Los agricultores funcionaban entorno a un emprendimiento, donde cada uno produce sus propias materias primas, pero se procesa y se comercializa de manera conjunta.

Modelos de apoyo a la agricultura familiar. La política establecida por el Gobierno Argentino a través del INTA- IPIAF tiene un énfasis en la agricultura familiar, los centros de investigación desarrollan y transfieren tecnología para este segmento de agricultores, es así como han desarrollado maquinaria para el procesamiento y transformación de la quinoa para pequeñas explotaciones.

Modelos de procesamiento y transformación de Alimentos para pequeños emprendimientos

Desarrollo de tecnología para pequeños emprendimientos, los servicios de investigación y de Transferencia tecnológica como el INTA, desarrollan maquinarias adecuadas a los emprendimientos de los pequeños agricultores, dentro de estas podemos destacar:

Deshidratadora

La tecnología empleada para deshidratar alimentos, hierbas y granos por medio de la conducción de aire calentado por el sol, es directamente factible de implementar ya que posee materiales fácilmente adquiribles en el mercado lo que no le quitan su diseño innovador.

Máquina para producir insuflados de quinoa

Esta tecnología permite la fabricación de pop quinoa a escala de un pequeño agricultor, fácil de manipular y de bajo costo.

Máquina para escarificar y tostar la quinoa

El prototipo de máquina se está fabricando para poder quitar la saponina a la quinoa pero conservando la tradición indígena, la que considera un pequeño proceso de tostado para soltar las saponinas.

Todos estos ejemplos son perfectamente replicables en Chile, al menos en términos de la adquisición de la maquinaria para implementar pequeños emprendimientos familiares o cooperativos.

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
Agustina Pelayes	Nutriandina				



Lucio López	Rutas alimentarias	Presidente A.R.A.J.			
Uriel Toconas	Maimara	Artesano y productor de quinoa			
Virginia Luque	Gobierno de Catamarca	Directora Prov. De Adm. Y Fisc. De Reg. Promocionales. Subsecretaría de Promoción de Inv. Y Eval. De Proyectos. Ministerio de Producción y Desarrollo			
Endulfo Gariel Cautín	Asociación de productores de Quinoa "Salinas"	Presidente			
Olivia González Mendoza	Instituto Gastronómico de estudios superiores.	Directora General			
Cataldo Pulvento	Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo.	Investigador			



	ISAFoM-CNR				
Francisco Fuentes	Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. Pontificia Universidad Católica de Chile	Docente e Investigador			
Pablo Quiroga	Cooperativa Agrícola Prosol	Presidente			
Tatahuaso	Cooperativa Agropecuaria	Producción de Cultivos andinos Amaranto – quinoa- chia- vacon			
Ivan Alvarez Jimenez	Universidad Nacional de la Rioja	Docente de Ingeniería Agropecuaria			
Edgardo Leonhardt	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Centro Regional Chaco Formosa Estación Experimental Agropecuaria Saenz Peña	Jefe de Agencia de Extensión Rural Pampa del Infierno			



Roberto Matallana Laínez	Latam-Trader	Certificador Orgánico			
Gustavo Clavijo Leaño	Centro Internacional de la Quinoa.	Director General Ejecutivo			
Cristobal Manani Nina	Asociación Departamental Productores de Quinoa. La Paz. ADEPQUIPAZ	Presidente			
Didier Bazile	FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations.	Consultor. Semillas y Recursos geneticos Vegetales – AGPMG. División de protección y producción vegetal. Departamento de agricultura y protección al consumidor			
Damian Alcoba	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	Director región NOA			



	para la Pequeña Agricultura Familiar				
Kurt Ruf F.	Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Ministerio de Agricultura	Investigador en Quinoa. INIA Quilamapu			
Christian Alfaro	Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Ministerio de Agricultura	Encargado de Mejoramiento en Quinoa INIA			

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

Dado el modelo argentino, donde se apunta a entregar mayor valor agregado a la quinoa, los agricultores de La Liga se han organizado para elaborar proyectos, es así como se han asociado al CREAS (Ver convenio) y la UNAP (en elaboración) para formular proyecto en torno a transformar la quinoa. Ya se han explorado oportunidades financiamiento, se postulará a CORFO y FIA.

9. Resultados obtenidos

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados
Captura de información técnica en los diversos emprendimientos y actividades que se desarrollan en Argentina en torno al Cultivo de la quinoa.	Tal como se ha detallado en el informe, los agricultores capturaron valiosa información tanto de procesos, como de productos y precios en torno a al quinoa y otros alimentos de origen ancestral
Fortalecimiento de la asociatividad en torno a emprendimientos teniendo como motivación los conocimientos	La Experiencia recogida ha permitido fortalecer el Nodo de la Quinoa en La Liga, los agricultores y participantes de la gira se han unido para preparar nuevas iniciativas de proyectos, integrando más gente, prueba



adquiridos y las experiencias recogidas.	de ello fue la masiva concurrencia a la actividad de Difusión. Situación similar ocurre en Paredones donde los agricultores se encuentran organizados en torno a una Cooperativa.
Interacción con las comunidades Indígenas de San Salvador de Jujuy en torno a los cultivos ancestrales y su puesta en valor	La visita a Hornaditas Comunidad KUNZA, permitió a los agricultores reconocer como un territorio y alimentos que parecen sin valor pueden ser potenciados en torno al agroturismo, lo que integrado con la cultura local se constituyen en una poderosa herramienta de desarrollo
Como Actividad tangencial, se participó en algunas sesiones del V Congreso Mundial de la quinoa	Los participantes lograron interiorizarse con la mirada del mundo científico y tecnológico en torno al avance en el desarrollo y puesta en valor económico, cultural y social de la quinoa. Se propició además la oportunidad para generar redes de colaboración, tanto a nivel mundial como nacional. Como parte de esta actividad se desarrolló un encuentro con todos los quinueros de Chile donde participaron productores, pequeños empresarios, autoridades de gobierno y comunales, funcionarios de ODEPA, investigadores de Universidades y el INIA.

10. Actividades de difusión de la gira de innovación			
Fecha (a/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
09/07/15	Charla de difusión de gira tecnológica	Agricultores e Investigadores	12
10/07/15	Charla de difusión de gira tecnológica	Autoridades, Investigadores y Agricultores	69



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

Se presentó un inconveniente que estuvo fuera del alcance de cualquier integrante de la delegación. El día 26 de Mayo se debía cruzar la frontera por el Paso Jama, para así, al día siguiente asistir a la inauguración del V Congreso Mundial de la Quinoa. Este paso que se encuentra ubicado en la Comuna de San Pedro de Atacama, se mantuvo cerrado por condiciones climáticas desfavorables todo el día, obligando a la delegación a volver a Calama para pernoctar, y así partir al día siguiente y alcanzar a estar en la inauguración. Afortunadamente se abrió una ventana de buen tiempo a las 11:30 de la mañana, y así, la delegación pudo pasar, llegando al término de la ceremonia de inauguración.



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.





Gira de Innovación
 Captura Tecnológica para la Innovación en Quinua y Asociatividad para el emprendimiento

LISTA DE ASISTENCIA
 Charla de Difusión Paredones 09 de Julio de 2015

	NOMBRE	INSTITUCIÓN / LOCALIDAD	TELEFONO	FIRMA
1	José Miguel Pizarro Comua	COOPROQUINUA		
2	LAUTARO DIAZ. C	COOPROQUINUA		
3	ELEZER. ABACA. C	AGRICULTOR		
4	Minion Ferrnandez M	Coop de Quinua		
5	Jose Saldaña A	agricultor		
6	Claudia Rojas	Agricultor		
7	Sylvia Godoy Saenzalida	cooproquinua		
8	Pablo Ojeda Muzano	Cooproquinua		
9	Jose Silva Roman	Cooproquinua		
10	JULIO ALONSO	AGRICULTOR		
11	Mateo Sanchez M	UNAP		
12	Jose Delatorre H	UNDP		



Gira de Innovación
 Captura Tecnológica para la innovación en Quinoa y Asociatividad para el emprendimiento

LISTA DE ASISTENCIA

Charla de Difusión La Ligua 10 de Julio de 2015

	NOMBRE	INSTITUCIÓN / LOCALIDAD	TELEFONO/CORREO	FIRMA
1	Euse Quintan			
2	Claudio Colao J			
3	Ivan Aguilar, Valente	VALLE HERMOSO		
4	MARIA ROSA O	✓		
5	Meris Tapia Bulo	PULLAU		
6	Ulises Morales Muñoz	V. Hermoso		
7	Janiera Alvarez Garza	Chincollo		
8	Jennifer Garza Santana	Chincollo		
9	Carlos Prado Olmos	Chincollo		
10	Valentina ZASARDO	V. HERMOSO		
11	JOSE PINO TABERA	TIERRAS BAYAS		
12	Freddy Cofre	La Paila		



Captura Tecnológica para la Innovación en Quinoa y Asociatividad para el emprendimiento

	NOMBRE	INSTITUCIÓN / LOCALIDAD	TELEFONO	FIRMA
13	Juan ZANOLA A.	La Ligua		
14	Italo Olivero Pizarro	OTA Maipo		
15	Andrea Cortez Lizano	Museo de Historia de Chile y DO MODO		
16	Fidel Lazcano P.	Pacheco S/A		
17	Maritza Ortiz C.	Pacheco S/A		
18	Francisca Valencia H.	Cabildo		
19	Justino Vaneza	Cobos		
20	Olga Yllescas P.	Valle Hermoso		
21	David Correa Zamora	PITAH SERVIR		
22	Patricio Viviana MAZO V.	EOL CHILEAN Chile		
23	Primita Salazar	La Rigua		
24	Carlos Lazcano	La Ligua		
25	Adrián Traversa C.	La Ligua		



Gira de Innovación
 Captura Tecnológica para la innovación en Quinoa y Asociatividad para el emprendimiento

26	Unos pocos para lo que			
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				



Gira de Innovación



Captura Tecnológica para la Innovación en Quilma y Asociatividad para el emprendimiento

LISTA DE ASISTENCIA

Charla de Difusión La Ligua 10 de Julio de 2015

	NOMBRE	INSTITUCIÓN / LOCALIDAD	TELEFONO/CORREO	FIRMA
1	Francisco Salvador V	El Carmen		
2	Emilio Gallardo P.	El Carmen		
3	Marcelo Hernández	Pichuén		
4	Roberto Salazar JARA	Alcaldía		
5	Marcelo Segura Vera	Pillón		
6	INERO JANEZ LORA	Longotoma		
7	Elva Soto Puebla	Club La Estrella		
8	Olga Flores G.	Club Gabinete		
9	Roberto Olivares	La Higuera		
10	Rodrigo Elgueta	Vallina		
11	Roberto San Sebastián	Il. Laja		
12	Manuel María Martín	Chimnari / Laja		



Gira de Innovación

Captura Tecnológica para la Innovación en Quinoa y Asociatividad para el emprendimiento

	NOMBRE	INSTITUCIÓN / LOCALIDAD	TELEFONO	FIRMA
13	Sergio Barros	Salinas		
14	MARCELA LOPEZ PARCO	V. HERNANDEZ		
15	Jaciana Bruto M.	V. Hernanandez		
16	Andrea Valladares P	Longotoma		
17	M. Teresa Cerdas G	cooperativa Regional		
18	Mari Dora Villalobos	Longotoma		
19	Juan Carlos Pizarro A	Longotoma		
20	Peterson Gaudin Jorgils	Peloro		
21	Marina Barroza B	Peloro		
22	CRISTIAN DELGADO LARENAS	Peloro		
23	Donato Castillo Araya	Longotoma		
24	Julio Castro Pizarro	Longotoma		
25	Luis GONZALEZ H.	LA LIGUA		



Gira de Innovación

Captura Tecnológica para la Innovación en Quinoa y Asociatividad para el emprendimiento

26	Luis de la Bana	Cotapiles		
27	Enrique Jarama	La Cruz		
28	Caroline Gonzalez	La Ligua		
29	Carlos Kipler	Sclawara		
30	Leonardo Perez Jimenez	La Ligua		
31	Carlos Gondolf M	La Ligua		
32	Carolina Reyes F.	La Ligua		
33	Victoria Zuma E.	INIA		
34	Pablo Puelo Escobedo	Provincia		
35	CHRISTIAN ALFARO JIM	Provincia		
36	Renato Castaneda A	INIA - LAGUNA		
37	Andrea Torres Pinto	INIA - LAGUNA		
38	Pablo Jara V	Quimilago		
39	Jose Sebastian V	UNDP		
40	Luis Soto	La Ligua		



Centro de Innovación



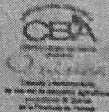
Captura Tecnológica para la innovación en Quinoa y Asociatividad para el emprendimiento

41	Rubén Monte	Curipal		
42	Ignacio Bellino Y.	Independiente		
43	Matías Sánchez	UNA P		
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				

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

Afiche de experiencia en la GIRA





Nuestra partida:

El 08 de junio de 2015 comienza el viaje con la recepción de los participantes de la La ligua y Paredones en el aeropuerto de Calama, así, a las 8.00 AM comienzan nuestra aventura con nuestro primer destino, San Pedro de Atacama y de ahí al paso de Jama. A las 10.30 llegamos a San Pedro y nos dirigimos a la aduana para inquirir antecedentes, nuestra primera noticia, el paso de Jama estaba cerrado y después de esperar hasta el mediodía decidimos ir a almorzar a Tocoñao, con la esperanza que a nuestro regreso el clima se compadeciera de nuestra delegación. Dicho sea de paso, no éramos los únicos quinqueros que aguardábamos, también gente de Colchane, Calama, Santiago y San Fernando esperaban ansiosos alguna noticia. Las noticias no fueron buenas, tal vez mañana, por lo que decidimos regresar a alojarnos en Calama.

La consigna de la noche, llegar temprano a San Pedro de Atacama, por lo que debemos salir a las 6.00 AM con destino a la Aduana de San Pedro. Hemos llamado a la administración del Paso de Jama insistentemente, como si de ellos dependiera el clima y nos han dado la esperanza que se podría abrir una ventana entre las 10 y las 16.00 horas. Sabemos además que la Inauguración se ha retrasado y que probablemente alcancemos a llegar.

Entre ruegos y con mucha esperanza nos instalamos en el control de Carabineros junto con una gran cantidad de vehículos que esperan ansiosos nos den la luz verde, vemos un movimiento febril, suben y bajan vehículos de Vialidad y de Carabineros y en cada uno de ellos esperamos llegue la orden.

Como las 11.30 AM recibimos la noticia que el paso estaba habilitado y que luego permitirían subir, mientras esperábamos, conversamos con productores y autoridades que iban al Congreso, muchas caras conocidas de diversas partes. Sobre la marcha acordamos una reunión con todos los asistentes de Chile en Jujuy. Al fin permiten el paso, todos corren a sus vehículos y parten raudamente como queriendo ganarle al tiempo y a la cordillera, nuestro vehículo avanza lentamente allá vamos Jujuy, luego de un largo día y una ruta que siempre fue cuesta arriba, llegamos a las 9.30 PM.

Tratando de orientarnos, ya que nuestro navegantes llevan un GPS, a pesar de ello nos perdemos, pero después de una cuantas vueltas llegamos al edificio del Congreso y comienzan nuestras primeras actividades, previo hemos contactado el alojamiento, para poder tomar un merecido descanso, al fin una ducha y una cama son las 00 horas y es hora de dormir al día siguiente hay que estar temprano para poder inscribirnos.

El resto se lo contaremos y mostraremos a fin de que compartan con nosotros los lugares, instituciones y conocimientos que hemos adquiridos. Cordialmente

Dr. José Delatorre Herrera





VISITA COOPERATIVA PROSOL



COMUNIDAD DE HORNADITAS



INTA-IPAF

Análisis de Encuestas de Satisfacción

Para un "n" muestral de 10 personas participantes de la gira, se realizar 7 preguntas que iban desde 1 a 5, desde menos satisfecho a completamente satisfecho.

Los resultados de la encuesta se muestran a continuación:

Pregunta 1. Se ha conseguido el objetivo de la gira:

Nota = 5

Pregunta 2. Nivel de conocimiento adquirido

Nota = 4,7

Pregunta 3. Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer.

Nota = 4,7

Pregunta 4. Estoy satisfecho (a) con la realización de esta gira:

Nota = 4,8

Pregunta 5. Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.

Nota = 4,7

Pregunta 6. Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.

Nota = 4,9

Pregunta 7. Organización global de la gira.

Nota = 4,9

Conclusión

El análisis de las encuesta muestra que existe un alto nivel de satisfacción para todos los participantes de la gira.

Siendo la pregunta 1 la de mayor nivel de satisfacción y las preguntas 2, 3 y 5 las más bajas con nota 4,7 promedio.