

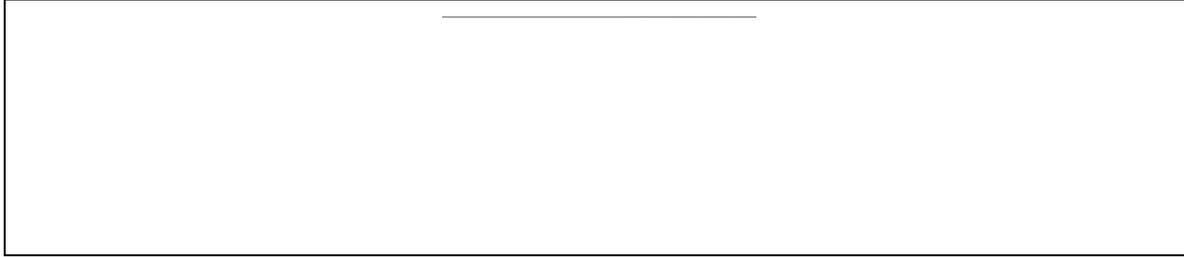
FORMULARIO INFORME TECNICO

GIRAS DE INNOVACIÓN 2019

Nombre de la gira de innovación
Pequeños Agricultores de Aconcagua en Busca de Innovación y Cooperativismo en España
Código FIA
GIT-2019-0652
Fecha de realización de la gira
28 de septiembre al 6 de octubre del 2019
Ejecutor
Exportadora de Fruta del Valle de Aconcagua S.A.
Coordinador
Guillermo Vásquez Pastrán
País (es) visitado (s)
España
Firma del coordinador



Chile
en marcha





Chile
en marcha



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	Carlos Leiva Guerra	Carlos Leiva	Pequeño Agricultor			
2	PEDRO LUCERO LOPEZ	Pedro Lucero	Pequeño Agricultor			
3	GUILLERMO NIETO GALLARDO	Guillermo Nieto	Pequeño Agricultor			
4	JUAN PIZARRO LEMUS	Juan Pizarro	Pequeño Agricultor			
5	JUAN LAZCANO ARAYA	Juan Lazcano	Pequeño Agricultor			

						Santa María
6	Héctor Vera Nieto	Sucesión Héctor Vera	Pequeño Agricultor			
7	JOSE LUIS LOPEZ ESPINDOLA	José López	Pequeño Agricultor			

8	LUIS FERMIN CONTRERAS MARTINEZ	Sucesión Fermín Contreras	Pequeño Agricultor			
9	Joana Lopéz Foncea	Agrícola López Ltda.	Pequeño Agricultor			
10	Marian Leiva Vásquez	Agrícola San José	Pequeño Agricultor			
11	Jovana Contreras Guerra	Agrícola Juan Contreras	Pequeño Agricultor			
12	Juan Mauricio Contreras Guerras	Juan Contreras	Pequeño Agricultor			
13	ABRAHAM SEGUNDO HENRIQUEZ PINTO	Abraham Henríquez	Pequeño Agricultor			
14	Leonardo Valenzuela Sepulveda	Productores fruta del Valle Aconcagua	Ingeniero Agrícola			

15	Guillermo Vásquez Pastrán	Consultor Indap	Ingeniero Agrónomo			
----	---------------------------	-----------------	--------------------	--	--	--

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)
Cooperativa Fruta de Blanca	Abaran, España	Reunión y visita instalaciones	Sra. Elisa Martínez, presidenta de la cooperativa	Estructura y Funcionamiento De cooperativa	30/9/2019

Sociedad Murciana de Investigación y Tecnología de Uva de mesa	Murcia, España	Reunión informativa	Manuel Tornel, Jefe Programa Mejoramiento	Variedades Itum y visita campo	01/10/2019
Orgafarming	Junilla, España	Visita ensayo campo	Miguel Ángel García, Encargado desarrollo de la empresa	Visita ensayo Olivos y Vid	02/10/2019
Universidad Politécnica de Cartagena	Cartagena, España	Reunión Técnica	Pablo Berrio, Estudiante Doctorado	Equipos humed, Estrategia riego	03/10/2019
Universidad Politécnica de Cartagena	Junilla, España	Visita campo	Mariano Sanchez, Encargado Campo Agrícola Santa Ester	Sistema produc. Var. ITUM	04/10/2019

2.1 Indicar si hubo cambios respecto al itinerario original

En el día 2 de octubre se incluyó la visita a la comunidad de distribución de agua de Alhama, en donde fuimos recibidos por el encargado de distribuir el agua a los agricultores sr. Pedro Soriano, fue de gran aprendizaje esta visita de manera entender como se organizan los productores para la distribución del agua.

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

Se conocerán soluciones innovadoras en riego deficitario en parronales mediante estudios agronómicos. También el uso de fertilizantes de origen vegetal y polímeros absorbentes de agua en huertos productivos de distintos cultivos de manera que los participantes de la Gira Técnica puedan en sus campos disminuir el uso del recurso hídrico. Esto es muy importante, debido que estamos sufriendo sequía, por lo que debemos abordar esta situación con urgencia de manera que no se vea afectado el negocio.

La asociatividad de los productores en Cooperativa, esto es muy relevantes para los pequeños productores de uva de mesa, ya que la única forma de poder sobrevivir a la situación actual para el pequeño productor es asociarse y comercializar en conjunto, de lo contrario esto puede significar que los pequeños productores desaparezcan del negocio de la uva de mesa, por este motivo es interesante ver como abordaron esta situación los productores de España, teniendo muy buenos resultado que queremos replicar en Chile.

Lo que está ocurriendo en el negocio de uva de mesa es un recambio varietal, lo que es una situación compleja para los pequeños productores debido a la falta acceso a los programas de mejoramiento genético y los costos asociados. Los miembros de esta gira gracias tienen acceso al programa de variedades de uva de mesa español de la empresa ITUM, por lo que es muy importante que los pequeños productores puedan visitar estas variedades en España y poder conocer a los genetista y equipo técnico español, de manera de compartir los manejos agronómicos que hacen con sus variedades y los potenciales productivos que estas variedades dan en su país de origen, de manera de discutir con ellos los problemas y ventajas que hemos observado en los test block en Chile, de manera que puedan tener una claridad que variedades de ITUM pueden ser para recambio.

4. Indicar el objetivo de la gira de innovación

Los objetivos de la gira fueron:

1. Visitar una cooperativa en funcionamiento de manera entender su modelo de negocio
2. Conocer el programa de mejoramiento de uva de mesa ITUM de España
3. Conocer en terreno los ensayos con polímeros absorbentes de agua
4. Capacitarse a los agricultores en riego deficitario controlado (RDC) y equipos monitoreo de humedad del suelo y planta
5. Visitar campos con producción de las nuevas variedades de uva de mesa de ITUM

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

Las soluciones encontradas en la visita fueron las siguientes:

1. El modelo de cooperativismo se ajusta adecuadamente con los pequeños productores de Aconcagua, lo que les permitiría poder tener volumen de fruta de exportación, poder proyectar el diseño de un frigorífico y planta de proceso, de manera de mejorar la rentabilidad del negocio de los pequeños productores.
2. Las variedades ITUM son altamente productivas logrando producir 50 Ton/hectáreas, lo que les trae una buena oportunidad a los pequeños productores para mejorar la rentabilidad del negocio. Además, se pudo observar que estas variedades son altamente resistentes a las pudriciones lo que permitirá que puedan viajar a los mercados más alejados de Chile.
3. Los polímeros de absorción de agua se deben evaluar en Chile de manera que se pueda demostrar su gran utilidad para el déficit hídrico.
4. Se pudo observar en la universidad Politécnica de Cartagena el nivel desarrollo en los equipos para monitoreo de humedad del suelo

como de la planta, encontrando uno muy simple que se puede aplicar en la agricultura familiar campesina como el termómetro laser para determinar la temperatura del follaje de las plantas.

5. En la visita a los productores de uva de mesa se pudo entender el modelo de producción de los agricultores españoles, en donde han disminuido los trabajos manuales de des brota y arreglo de racimos, permitiéndoles ser mas competitivo en su producción de fruta, esto se va a tratar de aplicar con las variedades ITUM.

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

En general las soluciones observadas en la gira a España se pueden aplicar en Chile, lo que permitirá mejorar considerablemente el modelo de producción de los pequeños productores. Para los productores el poder compartir con el mejorador y agricultores de la variedad ITUM, les permitirá poder conocer los conceptos de manejos de las variedades ITUM y poder solicitar para próxima temporada plantas de la variedad ITUM 7 y ITUM 6, son las variedades con mayor ventaja de producción para los pequeños productores, esto va permitir que los pequeños agricultores puedan sobrevivir al recambio varietal que esta ocurriendo en la industria de producción de uva de mesa chilena.

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
Domingo Vazquez	Cooperativa fruta Blanca	Encargado producción	-	domingo@campodeblanca.com	
Alejandro Perez	Universidad Cartagena	Investigador riego deficitario controlado	-	alejandro.perez@edu.upct.es	

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

De acuerdo a la visita en discusión con los productores se llegó a la conclusión de que es muy relevante poder evaluar en Chile la estrategia de riego Deficitario Controlado (RDC) en la producción de uva de mesa de exportación, de manera de poder demostrar en Chile que se puede sacar fruta de alta calidad y que pueda viajar a todos los mercados del mundo con un volumen de 5.000 m³/hectárea por temporada

de agua, la gran duda que se debe evaluar en Chile de la estrategia RDC es la calidad de pos cosecha de la fruta producida con este sistema, al validar esta estrategia de riego permitiría poder mejorar el uso del agua y energía eléctrica, es muy relevante para los productores de uva de mesa de Chile.

9. Resultados obtenidos

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados
Conocer el modelo cooperativismo español	Los pequeños productores de uva de mesa pudieron entender el modelo de cooperativismo español y que es muy factible poder ser aplicado en Chile
Visitar mejorador y producción de las variedades ITUM	Se pudo determinar con los productores que la variedad ITUM 7 puede ser una variedad importante para Chile por ser uva de mesa roja de media estación. También se pudo establecer que la variedad blanca ITUM 6 puede ser muy interesante para Chile, por su fecha de cosecha de marzo en Aconcagua.
Ver los ensayos de polímero de absorción agua	Se pudo observar resultados de campo interesantes en producción de olivos y vides, los cuales deben ser validados en Chile.
En la visita de la universidad de Cartagena ver los instrumentos que están usados para monitoreo de humedad del suelo y planta.	Se pudo establecer que la mejor forma de poder saber el estado hídrico de las plantas es con la Bomba de Scholander, para lo cual se entregó el protocolo de monitoreo.

Entender el modelo de producción de uva de mesa ITUM en España	En general los productores de uva de mesa ITUM hacen solo una buena regulación de carga y no hacen arreglo de racimos, lo que les permite producir fruta con un menor costo, esto va tener que ser validado en Chile.

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
09/10/2019	Entrevista radial	Agricultores del Valle de Aconcagua	2
11/10/2019	Charla	Agricultores del Valle de Aconcagua	17

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

En general en la gira no se presentó ningún inconveniente que perjudicara la ejecución de las actividades programada. Siempre hubo un gran interés de los agricultores chilenos en poder sacar el máximo provecho, y los visitantes españoles tuvieron la gran disposición atendernos de la mejor forma y responder todas las consultas echas.



Chile
en marcha





Chile
en marcha



Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	Exportadore de Fruta del Valle de Aconcagua S.A.		
Dirección:			
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Guillermo Vásquez Pastrán		

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



Chile
en marcha



Comentarios adicionales: Estamos tremendamente agradecidos al FIA, por darle la oportunidad a los pequeños productores de Aconcagua poder adquirir conocimiento en producción de uva de mesa en España, sin los aportes del FIA no habría sido posible el poder realizar este viaje, en el cual nos permitió adquirir nuevos conocimientos.

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