



**CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS**



**CÓDIGO**  
(uso interno)

# **FORMULARIO POSTULACIÓN**

**GIRAS PARA LA INNOVACIÓN  
CONVOCATORIA NACIONAL 2019**

## SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

### 1. NOMBRE DE LA GIRA PARA LA INNOVACION

Pequeños Agricultores de Aconcagua en Busca de Innovación y Cooperativismo en España

### 2. RESUMEN DE LA GIRA PARA LA INNOVACION

Busca que los participantes se interioricen de Innovación y conozcan in situ los estudios académicos (Univ. Politécnica de Cartagena) de nuevas técnicas agronómicas para optimizar el uso del recurso hídrico en la vid.

A nivel de terreno conocer el uso fertilizantes orgánicos y polímeros para retener humedad; uso de acondicionadores de suelo y enraizantes. En la búsqueda de una agricultura sustentable en uva de mesa.

A nivel varietal, conocer a nivel experimental los nuevos desarrollos de la línea genética ITUM y las investigaciones en busca de resistencia a enfermedades. También producciones comerciales en España, donde destacan variedades atractivas para ser plantadas y tener una opción de replante en los huertos viejos de los pequeños agricultores.

A nivel de asociatividad conocer los modelos de cooperativismo para ser implementados en Chile en una visita a Campos Fruta de Blanca, además sus asociados tienen plantaciones de uva de mesa de las variedades ITUM nivel comercial.

## SECCIÓN II: DESCRIPCIÓN DE LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN

### 3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O OPORTUNIDAD

Se debe describir claramente el problema y/u oportunidad que da origen a la gira de innovación e indicar cuál es la relevancia para el sector agrario, agroalimentario y forestal, y para el grupo y/o tema en el cual se enmarca la gira.

El lunes 09/09 se va a visitar la Universidad Politécnica de Cartagena, la cual está estudiando el riego controlado a cargo del profesor Alejandro Pérez Pastor, obteniendo tasa de riego en parronales de 5.000m<sup>3</sup> há/año. Esto es importante para los participantes de la gira, los cuales están con tasa de riego cercana a 10.000 m<sup>3</sup>/há/año, estos estudios son relevantes ya que cada año en el Valle de Aconcagua disponemos de un menor recurso hídrico, lo que afecta la productividad.

El martes 10/09 se visitará la Cooperativa Campo de Blanca. Para la agricultura familiar es muy importante trabajar asociado de manera de poder comercializar, por este motivo es de mucha importancia que los pequeños productores puedan ver el modelo de cooperativas de España, de manera que lo puedan aplicar y crecer en base a la asociatividad, es relevante poder entender el cooperativismo español, los cuales han logrado generar empresas de gran tamaño.

El martes 10/09 y miércoles 11/09 conoceremos el programa de mejoramiento español ITUM. En uva de mesa en Chile se está produciendo un recambio varietal, en donde la decisión es compleja debido a que no pueden equivocarse, por este motivo es vital que conversen y conozcan los equipos técnicos del programa, a cuyas variedades este grupo de pequeños productores tienen acceso, y poder tomar la decisión correcta a plantar en el valle de Aconcagua, reduciendo el riesgo. Además, se va a analizar los manejos agronómicos de estas nuevas variedades las cuales son de menor manejo en verde, lo cual es relevante, de manera de ir reduciendo labores manuales y como replicar en variedades tradicionales.

El día jueves 12/09 se visitará ORGAFARMIG empresa dedicada a la comercialización de fertilizantes con certificación orgánica y los ensayos combinados con el uso de polímeros de absorción de agua, de manera de poder reducir el uso de agua en la producción frutal en condiciones de escasez, sin alterar la productividad. De manera de estar preparados en situación de escasez hídrica, la cual por el cambio climático toma relevancia.

El día Viernes 13/09 se visitará la empresa química ARTAL en Murcia, en donde se revisarán los ensayos con enmienda orgánica para mejorar la estructura del suelo y de esa forma incentivar un mayor crecimiento de raíces, lo que debería permitir en los suelos Francos arcillosos.

#### 4. SOLUCIÓN INNOVADORA

##### 4.1. Identificar y describir claramente la(s) solución(es) innovadora(s) que se pretende(n) conocer a través de la gira y su contribución para abordar o resolver el problema y/u oportunidad identificado.

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 relevante 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 resultados 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 de 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 genetistas 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 blocks en Chile, de manera que puedan tener una claridad que variedades de ITUM pueden ser para recambio.

Visitar ensayos de enmiendas orgánicas permitirá que los pequeños productores vean aplicaciones de enmiendas orgánicas para mejorar la estructura de suelo y favorecer el crecimiento de las raíces, de manera de poder aumentar los rendimientos y calidad de producción, esto es relevante porque la gran mayoría de los huertos se ubican en suelos Franco Arcilloso, los cuales se han ido compactando, y resultando una disminución de los sistemas radiculares en desmedro de la producción, de manera de poder revertir esta situación se plantea poder incorporar el uso de enmiendas orgánicas, fáciles de aplicar al suelo.

**4.2. Identifique las entidades a visitar para conocer la(s) solución(es) innovadora(s) señalada(s) anteriormente (repita el cuadro en función del número de entidades a visitar).**

Se debe adjuntar cartas de compromiso de cada entidad a visitar en Anexo 6.

<b>Nombre entidad 1:</b>	Universidad Politécnica de Cartagena
<b>Región:</b>	Cartagena
<b>Descripción:</b>	Universidad con investigación de riego deficitario
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	

**Describir el por qué la entidad a visitar es la más apropiada para conocer y contribuir a implementar la(s) solución(es) innovador(as).**

La universidad politécnica de Cartagena con el equipo liderado por el profesor Alejandro Pérez Pastor una serie de investigación en riego deficitario en uva de mesa cultivar Crimson Seedles y otros frutales, por lo que es muy importante poder visitar la universidad y poder revisar esos ensayos y sus resultados, de manera de poderlos replicar en Chile.

Además, tienen nuevas tecnologías innovadora en estrategias de riego y uso de aguas regeneradas, las cuales serán presentadas a los pequeños productores de Aconcagua, por lo que es muy relevante poder analizar esas estrategias de manera de ver si las podemos replicar en Chile.

<b>Nombre entidad 2:</b>	Frutas Campo de Blanca cooperativa
<b>Región:</b>	Murcia
<b>Descripción:</b>	Cooperativa con programa de mejoramiento de las variedades ITUM y poder revisar el modelo de negocio de la cooperativa
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	

**Describir el por qué la entidad a visitar es la más apropiada para conocer y contribuir a implementar la(s) solución(es) innovador(as).**

Es muy importante poder visitar a la cooperativa Frutas Campo de Blanca, ya que sus productores tienen el programa de mejoramiento de las variedades de uva de mesa de ITUM, las cuales es muy importante poderla visitarla con los pequeños productores de Aconcagua, de manera de conversar las ventajas y desventajas de esas variedades de manera de que nos puedan ayudar en la toma de decisión de cuál puede ser importante para ser plantada por los pequeños productores y ver los manejos agronómicos que se le hacen a estas variedades.

Además, se va a visitar la cooperativa Frutas Campo de Blanca, de manera que los pequeños productores puedan entender el negocio de la cooperativa y ver los logros que se pueden alcanzar con la asociatividad de los productores agrícolas, esto es muy importante para los agricultores pequeños que están tratando de mejorar su asociatividad en Chile de manera de poder sobrevivir en un mercado muy exigente.

<b>Nombre entidad 3:</b>	Orgafarming
<b>Región:</b>	Murcia
<b>Descripción:</b>	Empresa de fertilizantes orgánicos basado en biotecnología
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	
<b>Describir el por qué la entidad a visitar es la más apropiada para conocer y contribuir a implementar la(s) solución(es) innovador(as).</b>	
<p>Con el equipo de orgafarming se tiene programado poder visitar tres empresas agrícolas, las cuales están usando sus fertilizantes Evomax de manera de ver sus resultados en España de manera que los productores puedan observar y poder planificar algunos ensayos en Chile, de manera de poder obtener las mejores ventajas del producto.</p> <p>Además, es importante poder conocer las agrícolas españolas de manera que los pequeños productores puedan compartir con los agricultores los cuales por el alto costo de la mano de obra han tenido que analizar sus cultivos sacando muchas labores manuales de manera disminuir sus costos, esto también lo están enfrentando en Chile los pequeños productores, por lo que es muy relevante poder visitarlo y compartir sus experiencias.</p>	

<b>Nombre entidad 4:</b>	Sociedad Murciana de Investigación y Tecnología de Uva de mesa
<b>Región:</b>	Murcia – España
<b>Descripción:</b>	Empresa obtentora de nuevas variedades de uva de mesa
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	
<b>Describir el por qué la entidad a visitar es la más apropiada para conocer y contribuir a implementar la(s) solución(es) innovador(as).</b>	
<p>Conocer el programa de mejora genética de uva de mesa apirénicas y conocer los avances en variedades o selecciones con resistencia a enfermedades, también conocer en campo producciones comerciales de interés para la media estación y tardía en el valle de Aconcagua.</p> <p>Se busca discutir los manejos agronómicos que se han visto en Chile a nivel de Test Block, para tomar la mejor decisión como una opción viable de replante de huertos para el valle de Aconcagua.</p> <p>Los pequeños agricultores tendrán acceso a estas variedades a través de una alianza estratégica –comercial que ha realizado Productores de Fruta del valle de Aconcagua con la Exportadora Acograpes (licenciada).</p>	

<b>Nombre entidad n 5:</b>	ARTAL
<b>Región:</b>	Murcia
<b>Descripción:</b>	Empresa de Fertilizantes y enmiendas orgánicas
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	
<b>Describir el por qué la entidad a visitar es la más apropiada para conocer y contribuir a implementar la(s) solución(es) innovador(as).</b>	
<p>Es importante poder visitar la empresa de Fertilizantes ARTAL de manera de visitar agricultores que estén usando su programa de nutrición y las enmienda orgánica, de esta forma nos permitirá ver en el campo los resultados de mejora productiva en distintos cultivos, En caso de las enmiendas orgánicas se debería ver los resultados de mejora de estructura de los suelos, lo que es muy importante para los pequeños productores de Aconcagua los cuales en su gran mayoría se ubican en suelos Franco Arcilloso los cuales han perdido su estructura con una disminución de la porosidad, con la enmienda orgánica se quiere recuperar esa porosidad.</p>	

## 5. OBJETIVO DE LA GIRA PARA LA INNOVACION

Los objetivos de la gira innovación son:

Conocer la asociatividad a través del Cooperativismo Moderno.

Aplicar manejos agronómicos e insumos para los periodos de escasez hídrica

Validar nuevas variedades de uva de mesa de la línea ITUM

Conocer el desarrollo de nuevas variedades resistentes a enfermedades fungosas

## 6. POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES INNOVADORAS

Describir las posibilidades de implementar la(s) solución(es) que se conocerán en la gira en el corto y mediano plazo. Considere aspectos técnicos, de gestión, recursos humanos, organizacionales, financieros, entre otros.

En general las medidas que se visitaran se implementaran en un periodo mediano a corto plazo, en el corto plazo las mejoras innovativas en cuanto a riego deficitario, polímeros absorbentes de agua y enmienda orgánicas para mejorar suelos, alcanzaremos a ser implementada durante esta temporada 2019-2020, de acuerdo a lo que aprendamos con los pequeños productores esta temporada es posible que hagamos de cada medida una unidad demostrativa, de manera que el resto de agricultores la puedan visitar y aprenda para que la vayan internalizando en su programa de manejos agronómicos.

A mediano plazo a más tarda de 3 años los aprendizajes de asociatividad se irán incorporando con los agricultores, todas las mejoras que se deben hacer al sistema asociativos que ellos tiene, para poder incorporar nuevos asociados para que puedan tener más fuerza en cuanto a las negociaciones de compra y venta de productos, esto le podría significar un gran crecimiento a la exportadora de fruta del Valle de Aconcagua.

En el recambio varietal el flujo de renovación que tenemos con los agricultores es a cinco años, ya la próxima temporada deberíamos estar plantando una superficie del orden de 10 hectáreas con los agricultores, esa tasa se debería mantenerse durante los próximos cinco años, de manera que los productores queden con un programa de producción de variedades nuevas interesante para ser comercializado en el mercado externo, las variedades que se está planteando plantar son del programa ITUM, por lo que es de mucha relevancia que nos den la posibilidad que los pequeños productores puedan visitar los obtenedores de estas variedades en España, de manera de generar una alianza estratégica con ellos, en cuanto al soporte técnico del manejo de estas variedad, esto sería de gran relevancia para los pequeños productores.

En la gira también pretendemos poder recoger las enseñanzas del manejo de los parronales de los españoles, de manera de poder ir pensando con los pequeños productores una disminución de las labores manuales, esto es muy importante porque tendría una disminución importante en los costos fijo de producción de uva de mesa, por lo que podría significar una mejora en el corto plazo de la rentabilidad de los pequeños productores.

## 7. ITINERARIO PROPUESTO

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	Ciudad, localidad	Fecha (día/mes/año)
Universidad Politécnica de Cartagena	Visita Grupo investigación Suelo-Agua-Planta	Pablo Berrio investigador del equipo y el jefe departamento investigación Alejandro Pérez Pastor	Estrategia Riego Deficitario en frutales, capacitación sobre tecnologías innovadora en riego, con uso aguas regeneradas y uso ozono	Cartagena, Cartagena	9/9/2019
Cooperativa Frutas Campo de Blanca	Visita Cooperativas y sus campos de los socios	Domingo Vázquez Tornero Departamento Técnico	Variedades nuevas programa ITUM. Modelo cooperativismo en la agricultura española	Murcia, Abaran	10/9/2019
ITUM	Visita a estación experimental y huertos Comerciales	Fernando mellado Técnica de gestión	Nuevas selecciones en desarrollo. Conocer huertos comerciales.	Murcia, Paraje Loma de Marín, Blanca	11/9/2019
Orgafarming	Visita a empresas agrícola con uso fertilizantes orgánicos	José Miguel Fernández, Gerente de la empresa	Visitas a empresas agrícolas productoras de frutas	Murcia, Jumilla	12/9/2019
ARTAL	Visita empresas Agrícolas con fertilizantes y enmiendas orgánicas	Julio Vázquez, Representante técnico de ARTAL para Latino América	Visita de productores con programa de fertilización ARTAL y uso enmiendas orgánicas	Murcia, Murcia	13/9/2019

## 8. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

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° estimado de participantes
27/09/2019	Restauran Donde Pedro	Taller de discusión de resultados	Difundir las experiencias de innovación y cooperativismos aprendido en la gira tecnológica	Pequeños agricultores de perfil INDAP y Medianos Agricultores	60



CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS

