

CÓDIGO  
(uso interno)

**GIT-2019-0591**

# FORMULARIO POSTULACIÓN

## GIRAS NACIONALES PARA LA INNOVACIÓN DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA

### CONVOCATORIA NACIONAL 2019

## CONTENIDO

<b>SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA.....</b>	<b>3</b>
1. NOMBRE DE LA GIRA DE INNOVACION .....	3
2. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUE SE ENMARCA.....	3
3. LUGARES A VISITAR EN LA GIRA DE INNOVACION .....	3
4. PILAR Y/O TEMA QUE ABORDARÁ LA GIRA DE INNOVACIÓN .....	3
5. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES .....	3
6. ESTRUCTURA DE COSTO DE LA GIRA DE INNOVACIÓN .....	4
<b>SECCIÓN II: ANTECEDENTES DE LOS PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACION .....</b>	<b>5</b>
7. ENTIDAD POSTULANTE.....	5
8. COORDINADOR DE LA GIRA DE INNOVACION .....	6
9. PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACIÓN .....	4
<b>SECCIÓN III: DESCRIPCION DE LA GIRA DE INNOVACION .....</b>	<b>6</b>
10. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA Y/U OPORTUNIDAD .....	6
11. SOLUCIONES INNOVADORAS A CONOCER.....	7
12. OBJETIVO DE LA GIRA DE INNOVACION.....	15
13. ITINERARIO PROPUESTO .....	17
14. POTENCIAL DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES INNOVADORAS .....	19
15. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN .....	20

<b>SECCIÓN I: ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA</b>			
<b>1. NOMBRE DE LA GIRA PARA LA INNOVACION</b>			
Gira de Captura de Transferencia Tecnológica e Intercambio de Experiencias para Pequeños Agricultores de PRODESAL de Isla de Maipo			
<b>2. SECTOR Y SUBSECTOR EN QUE SE ENMARCA</b>			
Ver identificación sector y subsector en Anexo 12			
Sector	Agrícola		
Subsector	General Para Sector Agrícola		
Especie (si aplica)			
<b>3. LUGARES A VISITAR EN LA GIRA PARA LA INNOVACION</b>			
Región(es)	Región de Coquimbo		
Ciudad(es)	La Serena, Ovalle, Vicuña		
<b>4. SEGMENTO Y/O TEMA QUE ABORDARÁ LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN</b>			
De acuerdo a lo establecido en las bases de postulación, la gira debe estar preferentemente vinculada a los grupos y/o temas indicados a continuación:			
<b>Temas (marcar con una X)</b>			
Comercialización		Otros ( indique)	
Asociatividad		Medio Ambiente	<b>x</b>
Turismo rural		Asociatividad	<b>x</b>
SIPAN		Extensionismo	<b>x</b>
Medioambiente	<b>x</b>		
<b>5. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES</b>			
<b>INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES</b> (Incluye la preparación de la gira, el viaje y las actividades de difusión)			
<b>Inicio:</b>	<b>21/08/2019</b>	<b>Término:</b>	<b>29/10/2019</b>
<b>INICIO Y TÉRMINO DE LA GIRA (sólo viaje y traslados)</b>			
<b>Fecha Salida:</b>	<b>08/09/2019</b>	<b>Fecha Llegada:</b>	<b>13/09/2019</b>

## 6. ESTRUCTURA DE COSTO DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

Los valores del cuadro deben corresponder a los valores indicados en el Excel "Memoria de cálculo giras nacionales para la innovación de la pequeña agricultura 2018".

Se debe adjuntar:

- Cotizaciones que respalden los montos indicados en la memoria de cálculo (Anexo 8)
- Carta de compromiso de aportes de otra procedencia (Anexo 9)

ITEM	Aporte FIA Monto (\$)	Aporte contraparte Monto (\$)		Total (FIA + Contraparte)
		Pecuniario	No pecuniario	
1. VIÁTICOS Y MOVILIZACIÓN				
2. SERVICIOS DE TERCEROS				
3. DIFUSION				
4. CAPACITACIÓN (sólo contraparte)	-			
5. GASTOS GENERALES (sólo contraparte)	-			
6. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN (sólo contraparte)	-			
<b>TOTAL (\$)</b>				
<b>PORCENTAJE (%)</b>				

## SECCIÓN II: ANTECEDENTES DE LOS PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACION

### 7. ENTIDAD POSTULANTE

Complete cada uno de los datos solicitados a continuación. Adicionalmente, se debe adjuntar como anexo los siguientes documentos:

- Certificado de vigencia de la entidad postulante en Anexo 1
- Certificado de iniciación de actividades en Anexo 2

Nombre:	Agrupación Agroecológica de Isla de Maipo		
RUT:			
Identificación cuenta bancaria	Tipo de cuenta:		
	Banco:		
	Nro. Cuenta:		
Dirección comercial:			
Ciudad:	Isla de Maipo		
Región:	Metropolitana		
Teléfono:			
Correo electrónico:			
Clasificación (público o privada):	privada		
Giro: Actividades de Otras Asociaciones N.C.P.			
<b>Breve reseña de la entidad postulante:</b>			
(Máximo 1.000 caracteres)			
<p>La Agrupación de Productores Agroecológicos de Isla de Maipo (APADIM), conformada por 15 usuarios de PRODESAL de Isla de Maipo, durante el año 2017, con la finalidad de promover la producción sustentable de sus unidades productivas, acceder a asistencia técnica, certificaciones, acceder a nuevos mercados.</p> <p>Los rubros a los cuales, se dedica este grupo, está la producción de Hortalizas, Frutales (paltos), flores, apicultura, entre otros. Productos que comercializan principalmente en negocios locales, mercadito de productores de Isla de Maipo (PRODESAL), en el mismo predio.</p> <p>Para lo cual los agricultores pertenecientes a la agrupación se comprometen a implementar prácticas agroecológicas. En este sentido es muy relevante para la organización conocer experiencias en esta línea. Actualmente estos productores, se encuentran en proceso de certificación ante el SAG.</p> <p>Por otra parte, la agrupación ha manifestado un alto interés en conocer experiencias en manejo eficiente del riego, Implementación de prácticas agroecológicas y manejo de semillas.</p>			
<b>Representante legal de la entidad postulante:</b>			
Nombre completo:	Patricio Eduardo Muga Tapia		
Cargo:	Presidente		
RUT:			
Fecha de nacimiento:	03-03-1968		
Nacionalidad:	Chileno		
Dirección:			
Ciudad y comuna:	Talagante / Isla de Maipo		
Región:	Metropolitana		

Teléfono:	
Celular:	
Correo electrónico:	
Profesión:	Agricultor
Género (Masculino o Femenino):	Masculino
Etnia (indicar si pertenece a alguna etnia):	no
Tipo de productor (pequeño, mediano, grande):	Pequeño
Rubros a los que se dedica:	<b>PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS DE TEMPORADA</b>

## 8. COMPROMISO DE EJECUCIÓN DE PARTICIPANTES

La entidad postulante manifiesta su compromiso con la ejecución de la gira y a entregar los aportes comprometidos en las condiciones establecidas en este documento.

Nombre Representante Legal	Patricio Eduardo Muga Tapia
RUT	
Aporte total en pesos:	
Aporte pecuniario	
Aporte no pecuniario	
<p>_____</p> <p>Firma Representante Legal</p>	

## 9. COORDINADOR DE LA GIRA PARA LA INNOVACION

Complete cada uno de los datos solicitados a continuación. Adicionalmente, se debe adjuntar como anexo los siguiente documento:

- Currículum vitae del coordinador en Anexo 4
- Ficha de antecedentes de participantes en Anexo 5.

Nombre completo: Miguel Maureira Sepúlveda			
RUT:			
Pertenece a la entidad postulante: (marcar con una X)	Si		Cargo en la entidad postulante: Ninguno
	No	X	Institución a la que pertenece: Asesor Independiente
			Vinculación a la entidad postulante: Formular, Organizar y Gestionar Gira
Teléfono de contacto (fijo o celular):			
Correo electrónico:			

**Breve reseña del coordinador, considerando su experiencia en los últimos 5 años.**

**Estimados Sres FIA.**

Soy Ingeniero Agrónomo, magister en Diseño dirección y Gestión de Proyectos, he estado a cargo de control de gestión, diseño y supervisión de programas, planificación anual de actividades y seguimiento del avance de estas, con experiencia en aplicación de la metodología de marco lógico para la formulación de proyectos.

Me he desempeñado por más de 10 años en el servicio público como supervisor de proyectos en terreno, jefatura de unidad, liderando equipos en la ejecución de proyectos, control presupuestario, a cargo de la administración de plataforma informática, coordinando procesos de licitación pública y de Evaluación de Programas Gubernamentales, exitosamente.

En el ámbito de la propuesta de la Gira, me he desempeñado como Asesor del convenio INDAP-PRODEMU, en la provincia de Talagante, a grupos de agricultoras, en ámbitos de gestión empresarial y producción de hortalizas.

He formulado diversos proyectos para usuarios de INDAP, tanto en la provincia de Talagante, como en Melipilla.

Por otra parte, tengo experiencia en asesoría técnica en agricultura biointensiva en comunidades de Guatemala y Honduras, y a familias beneficiarias de FOSIS. Conozco la comuna, pues nací en la comuna, conozco a su gente, por lo que coordinar la gira, que esta sea una experiencia relevante para el futuro de APADIM, como organización, es muy relevante en mi desempeño profesional.

Miguel Maureira Sepulveda.  
Ingeniero Agrónomo

## 10. PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

Se debe:

- Considerar en la lista a todos los participantes de la gira, incluido al coordinador.
- Adjuntar carta de compromiso y fotocopia de la cédula de identidad de todos los participantes de la gira en Anexo 3.
- Completar la ficha de antecedentes de los participantes de la gira en Anexo 5.

En caso que el participante pertenezca a una institución pública, se debe presentar la autorización del director de la misma en el Anexo 6.

N°	Nombre completo	RUT	Lugar o entidad donde trabaja	Región	Actividad que realiza	Explicar su vinculación con la pequeña agricultura
1	ASUNCION DEL PILAR VERGARA BRUNA		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Flores de Corte y Hortalizas	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
2	NORMA DEL CARMEN NAVARRO GUTIERREZ		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Flores de Corte y Hortalizas	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
3	AURORA DEL CARMEN CARREÑO BAEZA		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	Frutales Paltos y Nogales	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
4	JOSE DANIEL SALGADO MARDONES		Agricultor de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Hortalizas	Usuario de Prodesal de Isla de Maipo
5	MARIA ISABEL GALLEGUILLOS HUERTA		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	Frutales de Carozo	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
6	LILIANA EUGENIA AEDO REYES		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Hortalizas	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
7	INES DE LAS MERCEDES VASQUEZ ROJAS		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	Frutales de Carozo y Paltos	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
8	ANA MARIA HERNADEZ CARRASCO		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Hortalizas	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
9	MARÍA ISABEL HERNÁNDEZ GONZÁLEZ		Agricultor de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Flores	Usuario de Prodesal de Isla de Maipo
10	CLAUDIA ALEJANDRA SILVA NAVARRO		Agricultor de su Unidad Productiva	Metropolitana	Apicultura y Cultivo de Hortalizas	Usuario de Prodesal de Isla de Maipo
11	MARÍA PAOLA GÁLVEZ CONTRERAS		Agricultor de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Hortalizas	Usuario de Prodesal de Isla de Maipo

## 10. PARTICIPANTES DE LA GIRA DE INNOVACIÓN

Se debe:

- Considerar en la lista a todos los participantes de la gira, incluido al coordinador.
- Adjuntar carta de compromiso y fotocopia de la cédula de identidad de todos los participantes de la gira en Anexo 3.
- Completar la ficha de antecedentes de los participantes de la gira en Anexo 5.

En caso que el participante pertenezca a una institución pública, se debe presentar la autorización del director de la misma en el Anexo 6.

12	EUGENIA MARGARITA MORALES MORENO		Agricultora de su Unidad Productiva	Metropolitana	vivero	Usuaría de Prodesal de Isla de Maipo
13	PATRICIO EDUARDO MUGA TAPIA		Agricultor de su Unidad Productiva	Metropolitana	Cultivo de Hortalizas	Preside agrupación Agroecológica de isla de Maipo, Potencial usuario de Prodesal.
14	SEBASTIAN JAVIER VEGA ROJAS		Prodesal De Isla De Maipo	Metropolitana	JEFE TÉCNICO DE PRODESAL	Jefe técnico de prodesal, realizando actividad de extencionista
15	ENRIQUE GONZALEZ		Prodesal De Isla De Maipo	Metropolitana	TÉCNICO DE PRODESAL	Técnico de prodesal, realizando actividad de extencionista

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

#### 11. 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 la pequeña agricultura y para el grupo y/o tema en el cual se enmarca la gira.

(Máximo 2.500 caracteres, con espacios incluidos)

Actualmente la agricultura en Chile se está enfrentando a un déficit de agua para riego, lo que ha impulsado que diferentes instituciones y universidades desarrollen diversos estudios y estrategias productivas, para hacer frente a la falta del recurso hídrico que está enfrentando la agricultura. En virtud de esta problemática que agricultores de Prodesal que practican la agroecológica de Isla de Maipo tienen el interés de realizar una gira Técnica a la IV región, con la finalidad de visitar instituciones que están desarrollando diferentes programas de eficiencia ante el estrés hídrico y Control biológico y manejo de semillas en la región de Coquimbo. Complementando con la visita a pares que están trabajando la Agroecológica en una región más árida que Isla de Maipo, siendo el objetivo central de esta gira que los agricultores puedan tener, herramientas y soluciones claras para replicar en sus unidades productivas. Con la proyección que en un mediano plazo puedan tener un manejo más eficiente del recurso hídrico, lo que será una clave para enfrentar sequías prolongadas que podrían afectar a la región.

Además, es preponderante destacar que el Municipio de Isla de Maipo está suscrito a convenio GEF "Protegiendo la Biodiversidad y Múltiples Servicios Ecosistémicos en Corredores Biológicos de Montaña, en el Ecosistema Mediterráneo de Chile", liderado por el Ministerio del Medio Ambiente de Chile, el cual respalda las prácticas productivas sustentables, gestión ambiental local y reconocer la biodiversidad dentro de los proyectos productivos. Es en el marco de este convenio, Isla de Maipo tiene como objetivo ser una de las comunas piloto en el desarrollo de Áreas protegidas bajo la categoría de Paisaje de Conservación. Y es bajo este convenio que GEF potencia y apoya con fondos, iniciativas sustentables de los pequeños agricultores.

Para estos agricultores es fundamental poder instruirse en manejos y técnicas, con la finalidad de desarrollarlas como pilotos en la comuna; con el objetivo que sus pares puedan replicar estas buenas prácticas.

Por otra parte es importante destacar que la producción Agroecológica y los productos con certificación orgánicos están teniendo un mercado creciente especialmente en la Región Metropolitana, por lo que es preponderante que los pequeños agricultores puedan certificarse como productor orgánico, que es una de las acciones concretas que permite al pequeño agricultor diferenciarse y competir como tal, especialmente en la Región Metropolitana, donde cada vez la tierra y agua son más escasos por múltiples factores.

## 12. SOLUCIÓN INNOVADORA

### 12.1. Identificar 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.

(Máximo 3.500 caracteres, con espacios incluidos)

**CEZA:** los agricultores se instruyan en estrategias agronómicas de gestión del riego que permitan aumentar la productividad del agua y la sustentabilidad de sistemas frutícolas ante el proceso de aridización.

CEZA ha trabajado en huertos comerciales de: Uva de Mesa (8.721 ha), Palto (5.024 ha) y Olivo (3.719 ha). Donde se han evaluado estrategias de gestión del recurso hídrico que apuntan a (i) aumentar la productividad del agua (Kg de fruta/m<sup>3</sup> de agua), cuando la disponibilidad de agua es limitada e intermitente (sequía moderada), y (ii) aumentar la resiliencia de estos cultivos en presencia de sequías extremas. Se han implementado manejos agronómicos a nivel de huerto (intervenciones de copa y rizósfera) durante tres temporadas consecutivas, en las cuales los huertos han sido enfrentados a diferentes condiciones hídricas, de manera de abarcar la variabilidad climática y disponibilidad de agua de riego actual.

**CEAZA:** Visitar el campo experimental montado en la Escuela Agrícola Familiar Valle del Elqui, donde se están probando iniciativas que tienen que ver indirectamente con el riego: donde se están evaluando 4 ensayos respecto de la eficiencia hídrica como estrategia para la adaptación de la agricultura a la desertificación como ejemplo de efecto del cambio climático en la agricultura.

En el mismo Liceo se cuenta con una parcela con quinoa productiva/experimental como cultivo de bajo requerimiento hídrico. En esta parcela se realizan talleres de transferencia de conocimiento (TC) a los pequeños productores sobre las distintas etapas fenológicas del cultivo: TC que es importante que los agricultores de Isla de Maipo puedan acceder, el objetivo principal de este TC que los agricultores conozcan el cultivo de quinoa, que actualmente no es explotado en la zona de Isla de Maipo y el cual posee potencial para que los agricultores puedan cultivarlo, dado que, podría adaptarse bastante bien en zonas de Isla de Maipo que poseen suelos salinos.

**INIA Intihuasi:** los agricultores conozcan las principales líneas de trabajo:

- Gestión hídrica en; nogales, vides, hortalizas y olivos.
- Monitoreo de la calidad del agua en la cuenca del Choapa y Río Elqui bajo.
- Conservación de material genético de especies cultivadas y nativas.
- Determinación de funcionalidad alimenticia de hortalizas y olivos.
- Transferencia tecnológica en sistemas ganaderos caprinos, hortícolas, frutícolas.
- Manejo de plagas y enfermedades con bajo impacto ambiental.
- Desarrollo de variedades, portainjertos y manejo productivo en viticultura.

**Agricultores Prodesal la Serena:** visitar las unidades productivas de pares en la cuarta región que se encuentran trabajando sus predios agroecológicamente, en una región que presenta más escases de agua que Isla de Maipo, donde visitaran, técnicas de riego más eficiente, implementación de prácticas agroecológicas, la posibilidad de generar redes de contactos con la posibilidad que ellos mismos se mantengan en contacto a futuro.

Como hemos mencionado es de interés del APADIM potenciar sus conocimientos, con la finalidad de desarrollar la Agroecología en sus unidades productivas, siendo preponderante ir mejorando los sistemas de riego, técnicas agronómicas que los ayuden a optimizar el recurso hídrico, por el eminente riesgo de llegar a enfrentar escases de agua.

Concretar esta gira, permite a los agricultores tener conocimiento previo, que permita materializar proyectos a través del equipo técnico de Prodesal, postular ante INDAP por medio de IFP, PDI o PAE. Además, a través de GEF, apoyar a los pequeños agricultores de Isla de Maipo en prácticas sustentables, desarrollando unidades pilotos que serán de referente a los demás y de esta forma poder aumentar los manejos observados en la gira.

<b>12.2. 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)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe adjuntar cartas de compromiso de cada entidad a visitar en Anexo 7.</li> </ul>	
<b>Nombre entidad 1:</b>	<b>CEZA</b>
<b>Región:</b>	Región de Coquimbo
<b>Descripción:</b>	Proyecto sobre estrategias agronómicas de gestión del riego que permitan aumentar la productividad del agua y la sustentabilidad de sistemas frutícolas ante el proceso de aridización.
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	
<b>Nombre entidad 2:</b>	<b>CEAZA</b>
<b>Región:</b>	Región de Coquimbo
<b>Descripción:</b>	Visitar proyectos respecto a resistencia al estrés hídrico y su adaptación en los cultivos de Quinoa y Lechuga, y a la vez poder participar de Taller de transferencia que la institución ha desarrollado para el cultivo de la Quinoa para los pequeños agricultores.
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	
<b>Nombre entidad 3:</b>	<b>INIA INTIHUASI</b>
<b>Región:</b>	Región de Coquimbo
<b>Descripción:</b>	Visitar el proyecto de Manejo Integrado de Plagas que la institución está desarrollando con la finalidad de bajar las aplicaciones de plaguicidas.
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	
<b>Nombre entidad 4:</b>	<b>Agricultores Agroecológicos Prodesal de La Serena.</b>
<b>Región:</b>	Región de Coquimbo.
<b>Descripción:</b>	Visitar las unidades productivas de los agricultores de Prodesal que producen bajo los lineamientos de la agroecología.
<b>Página web:</b>	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	

**12.3. Describir el por qué las entidades a visitar son los más apropiados para conocer y contribuir a implementar la(s) solución(es) innovador(as).**

(Máximo 2.500 caracteres, con espacios incluidos)

**CEZA:** El objetivo general del CEZA es promover y coordinar las actividades de investigación, docencia y extensión de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, en las zonas de clima árido y semiárido del país. Siendo preponderante para esta institución poder interactuar con agricultores de diversa naturaleza, además es importante recalcar que las técnicas desarrolladas por CEZA de “resiliencia” a la sequía en los frutales de olivo, uva de mesa y palto son únicas a nivel mundial, Cabe destacar que la naturaleza riesgosa de adoptar estas tecnologías sin la certeza de su impacto en el largo plazo, hace difícil para un agricultor adoptarlas. Por lo que, el principal objetivo de este proyecto es identificar las estrategias de manejo agronómico que presenten una respuesta positiva y consistente durante tres temporadas y, por lo tanto, sean factibles de implementar técnicamente y aseguren la sustentabilidad de la producción en el largo plazo. Además, se han desarrollado análisis de rentabilidad de las estrategias exitosas, para ampliar la base de información disponible para los agricultores y con ello disminuir la incertidumbre que frena el proceso de innovación.

Con estos resultados, CEZA propone dejar a disposición de los agricultores, no sólo nuevas herramientas de manejo agronómico que les permitan adaptar su sistema productivo a la variabilidad climática actual, sino también transferirles, mediante actividades de capacitación que acompañarán la fase experimental, información concreta, que les permita ser autónomos en la toma de decisiones.

**CEAZA:** El Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas CEAZA, es un Centro Regional de Investigación Científica y Tecnológica de la Región de Coquimbo, Se funda el 2003, tras el Segundo Concurso de Creación de Unidades Regionales de Desarrollo Científico y Tecnológico, y gracias al proyecto conjunto de la Universidad de La Serena (ULS), la Universidad Católica del Norte (UCN) y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA-Intihuasi); junto con el financiamiento de CONICYT y el Gobierno Regional de Coquimbo (GORE Coquimbo). La Misión de CEAZA es promover el desarrollo científico y tecnológico, a través de la realización de ciencia avanzada a nivel interdisciplinario en zonas áridas, ciencias biológicas y ciencias de la tierra, desde la región de Coquimbo con un alto impacto en el territorio y orientado a mejorar la calidad de vida de las personas, promoviendo la participación ciudadana en la ciencia a través de actividades de generación y transferencia del conocimiento. Destacando el nivel de los profesionales que integran esta institución que de forma permanente están realizando actividades de transferencia de conocimiento a los agricultores de la región de Coquimbo. Además este centro tiene la visión de ser un centro de investigación interdisciplinario en zonas áridas, confiables y transparentes, posicionado como un referente a nivel internacional mediante la generación de conocimiento científico para la construcción de políticas públicas focalizado en el desarrollo del país.

**INIA Intihuasi** está orientado a hacer de la producción agropecuaria una actividad sustentable, adaptada a las condiciones socioeconómicas de sus productores y agroecológicas de su ambiente siendo el eje transversal el de Gestión Hídrica, en el cual se enmarcan principalmente los trabajos y proyectos realizados. Destacando el proyecto que ha desarrolla INIA Intihuasi respecto al “MIP” Manejo Integrado de Plaga que esta institución viene desarrollando, debido que se ha detectado que más del 30% de las hortalizas que salen al mercado no cumplen las exigencias de inocuidad química establecidas en normativas oficiales nacionales. Motivando INIA Intihuasi ha desarrollar un trabajo bastante exitoso con agricultores de Prodesal, donde ha podido montar pilotos con pequeños agricultores que se han capacitado y han logrado aplicar correctamente el “MIP” en sus unidades productivas, destacándose la capacidad que tiene INIA

para desarrollar técnicas y generar transferencias, además de destacar que este proyecto es piloto nivel nacional, por lo que es importante que los agricultores de Isla de Maipo tengan la posibilidad de poder conocerlo.

**Agricultores Agroecológicos Prodesal de La Serena.** La importancia de poder visitar a pares de Prodesal que producen bajo un sistema Agroecológico, siendo eficiente en el manejo hídrico es fundamental para los agricultores, ya que esta instancia le sirve para verificar que es posible concretar diferentes estrategias que se abordarán durante la gira sobre la eficiencia de riego y manejo de control biológico dentro del programa de manejo integrado de Plaga que los usuarios de Prodesal de La Serena realizan en sus unidades productivas, a la vez como se ha mencionado anteriormente es altamente valioso que pares de comunas tan distantes tengan la posibilidad de interactuar ya que dentro de esta actividad se genera una retroalimentación entre pares de las diversas técnicas agroecológicas que ellos mismos realizan, además se recalca esta iniciativa ya que es una buena ocasión para que los agricultores agroecológicos puedan generar redes que pueden perdurar en el tiempo y de esta forma entre ellos mismo puedan seguir potenciándose como agricultores que producen bajo la agroecología.

[Reseña Agricultores en siguiente pagina](#)

## Reseñas. Agricultores Agroecológicos Prodesal de La Serena

**Nombre del agricultor:** Hisako Ikeda

**Dirección:** Quebrada de Talca

**Superficie:** 1 hectárea

**Rubros:** Aloe vera, hortalizas orgánicas y crianza de caprinos.

**Sistema de riego:** Cinta

La Señora Hisako llegó desde Japón para radicarse en la localidad de Quebrada de Talca y junto a su pareja han realizado un gran trabajo sustentable, que además les ha permitido desarrollar una producción de hortaliza orgánicas son 100% orgánicas, a esto también se suma la elaboración de queso con especias y la producción de aloe vera. La usuaria se caracteriza por ser muy participativa, emprendedora, disciplinada y ordenada, de manera que todos los años es visitada por varias delegaciones de otras comunas, con el fin de conocer su forma de trabajar debido a la gran capacidad que tiene para utilizar los recursos, así como también el grado de organización que ha implementado en su unidad productiva.



**Nombre del agricultor:** Aída Toro

**Dirección:** Ceres

**Superficie:** 0,5 hectárea

**Rubros:** Frutillas orgánicas

**Sistema de riego:** Cinta

La Señora Aída, es productora de frutillas de forma orgánica, quien junto a su esposo basan su producción en la sustentabilidad e invocación, el cultivo lo realizan sobre cajones regados por cinta y fertilizados a través de la producción de compost y humus que elaboran dentro su unidad productiva, obtenido un producto de excelente calidad y características organolépticas. Tanto la usuaria como su esposo, presenta una alta disponibilidad a apoyar a otros agricultores para que puedan incorporar estas metodologías de trabajo, además de estar siempre dispuestos a incorporar nuevas técnicas en la producción de sus frutillas.



<https://www.facebook.com/Munilaserena/videos/338251416896175/>



**Nombre del agricultor:** Mariana Lazcano  
**Dirección:** Cutún Las Rojas  
**Superficie:** 1 hectárea  
**Rubros:** Hortalizas orgánicas y cultivo de olivos.  
**Sistema de riego:** Cinta

La Señora Mariana es productora de olivos y hortalizas orgánicas, su unidad productiva se encuentra en un sector de secano, donde el recurso hídrico es muy limitado, ella extrae agua de un pozo profundo para poder cultivar, debido a esto ella ha desarrollado una alta capacidad de optimizar los recursos y también se ha dado cuenta de lo necesario que es cuidar el suelo, es por eso que ella elabora compost y humus de lombriz, para la fertilización de sus cultivos, además de ir haciendo ensayos en su unidad productiva probando sus propios fertilizantes orgánicos y comprando el efecto con plantas que no realiza ninguna aplicación, ella también elabora productos para prevenir y curar algunas plagas y enfermedades, incorporó dentro de huerta agroecológica pasillos biológicos para el desarrollo de hospederos naturales.



**Nombre del agricultor:** Yarella Olivares  
**Dirección:** Ceres  
**Superficie:** 0,5 hectárea  
**Rubros:** Hortalizas hidropónicas y orgánicas  
**Sistema de riego:** hidropónicos y Cinta

Yarella es una usuaria muy joven, con un grado de emprendimiento e innovación muy alto, tiene su unidad productiva llamada HIDROVERDE, en el sector de Ceres de La Comuna de La Serena, actualmente produce hortalizas hidropónicas las cuales comercializa formalmente a través de convenio marco en el sector público. Además cultiva una gran variedad de hortalizas y hierbas aromáticas, regadas por cinta y fertilizadas solo con abonos orgánicos. Yarella posee un gran conocimiento en el rubro que desarrolla, por lo que es una usuaria que ayuda mucho a sus pares, con el fin de que ellos también mejoren sus unidades productivas.



<https://www.13.cl/c/programas/sonadores/capitulos/hidroverde-los-expertos-en-agroecologia-de-la-serena>

### 13. OBJETIVO DE LA GIRA DE INNOVACION

(Máximo 500 caracteres, con espacios incluidos)

Conocer y aprender de las experiencias exitosas relacionadas con la agroecología y el uso eficiente del uso del agua de agricultores e instituciones de la IV Región de Coquimbo, para así captar oportunidades de negocios y establecer vínculos de cooperación para los pequeños agricultores de Prodesal de la Isla de Maipo



## 14. 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)
<b>CEZA</b>	Se realizara visita a CEZA donde se les expondrá a los agricultores sobre el proyecto que pretende aumentar la productividad del agua y la sustentabilidad de los sistemas frutícolas ante el proceso de aridización. Se realizara visita de campo a las parcelas donde se han efectuados los ensayos. Y posteriormente se realizará una inducción con los diversos instrumentos en laboratorio que posee CEZA y mostrar al agricultor como funcionan estas herramientas para controlar el Riego.	Francisco Andrés Alfaro López Ingeniero Agrónomo Asesor Técnico Sistemas de Producción en Zonas Áridas	Proyecto sobre estrategias agronómicas de gestión del riego que permitan aumentar la productividad del agua y la sustentabilidad de sistemas frutícolas ante el proceso de aridización. Para frutales de Olivo, Uva de Mesa y Palto	Campo Experimental Las Cardas, ubicada en la IV región en la provincia de Coquimbo, 37 Km al sur de La Serena.	<b>09/09/2019</b>
<b>CEAZA</b>	Se realizará vista a CEAZA donde los agricultores podrán introducirse en los proyectos que esta institución está desarrollando con microorganismos adaptogenos en los cultivos de quinoa y lechuga para aumentar la resistencias de estos al estrés hídrico, además se les realizara TC sobre el cultivo de la quinoa, para que los agricultores si instruyan de este cultivo andino que actualmente está teniendo una demanda creciente y es bastante resistente a la salinidad y estrés hídrico.	Pilar Molina Albornoz MSc. Bióloga Marina Transferencia de Conocimientos Científicos Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas- CEAZA	El uso de microorganismos con propiedades "adaptogenas" en las plantas como estrategia viable para enfrentar el estrés hídrico en los cultivos de quinoa y lechuga, y realizar Transferencia de Conocimiento del manejo del cultivo de la quinoa.	ESC. FAMILIAR AGRICOLA VALLE DEL ELQUI PARCELA 33 LA SERENA, ELQUI	<b>10/09/2019</b>

<b>INIA INTIHUASI</b>	Que los agricultores se instruyan en el programa que viene desarrollando INIA en la Generación de Estrategias fitosanitarias de Bajo impacto Ambiental Orientadas al control de Insectos Plagas en el rubro Hortícola	Claudio Antonio Salas Figueroa Ingeniero Agrónomo, Doctor en Entomología Agrícola. Investigador de INIA INTIHUASI	Importancia de generar un buen Manejo Integrado de Plagas “MIP” reforzando los conceptos de control Biológico y visita a pares de Prodesal los cuales fueron apoyados por INIA para adquirir esta técnica exitosamente.	Parcela Experimental Pan de Azúcar ubicada en Ruta 43 camino a Ovalle, Hijuela N°2 Cerillos, Coquimbo.	<b>10/09/2019</b>
			Conservación de material genético de especies cultivadas y nativas	Centro Experimental junto al Banco Base de Semillas en la ciudad de Vicuña	<b>11/09/2019</b>
<b>Agricultores Agroecológicos Prodesal de La Serena</b>	Se realizará visitas a las unidades productivas de al menos 4 productores que pertenecen a Prodesal de La Serena y realizan producción agroecológica.	Luz Andrea Martínez Torres Ingeniera Agrónoma Coordinadora Comunal PRODESAL - PADIS La Serena	Visitar las unidades productivas de pares que están practicando la agroecología en la comuna de La Serena	Diferentes Predios de los Usuarios de Prodesal de LA Serena	<b>12/09/2019</b>

## 15. 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.

(Máximo 3.500 caracteres, con espacios incluidos)

Como se ha mencionado anteriormente es de interés real de la Agrupación de Productores Agroecológicos de Isla de Maipo (APADIM) de poder potenciar iniciativas que sean cada vez más eficiente y amable con los recursos naturales y el hecho tangible, que algunos agricultores de Isla de Maipo puedan instruirse en manejos más eficiente del agua en las diferentes instituciones que deseamos visitar y a la vez observar cómo pares en la región de Coquimbo han implementado estas técnicas para que la agricultura sea una opción viable en zonas ardías, permitirá que el agricultor tome conciencia de lo estratégico que es comenzar a potenciar proyectos que apunten a mejorar los sistemas de riego y a la vez instruirse más aún en esta temática.

Para concretar proyectos en cuanto a manejo de infraestructura de riego, es posible a través del Equipo técnico de Prodesal, formular proyectos, a través de diferentes instrumentos , tales como, IFP, PROM a INDAP o coordinar con CNR proyectos que ayuden a mejorar las técnicas de riego.

Por otra parte es importante que los agricultores se instruyan de primera fuente en las temáticas de avanzada en técnicas agrícolas que han desarrollado CEZA y CEAZA, para enfrentar el estrés hídrico, la participación del equipo técnico de Prodesal permitirá a sus profesionales dar orientaciones técnicas referidas a las vistas en la gira, y los agricultores ya tengan un fundamento claro en cuanto al manejo y puedan comenzar a replicarla según la condición propia de las diferentes unidades productivas de los agricultores.

Además se destaca la instancia que los agricultores puedan conocer sobre control biológico y el correcto diseños de "MIP" si bien este es un trabajo que requiere bastante dedicación por parte de los agricultores es fundamental que lo puedan conocer, ya que al ser un proyecto piloto que ha tenido éxito en los usuarios de Prodesal que INIA de Intihuasi ha formado en esta técnica. Es importante que los agricultores de Isla de Maipo puedan replicar este tipo de manejo, y esta visita sería una oportunidad de acercar los usuarios de Isla de Maipo con Inia Intihuasi y generar lazos que procedan a orientar al equipo técnico para comenzar a trabajar con los agricultores en esta técnica.

Además es importante mencionar el apoyo que nos GEF nos puede brindar para ir concretando estas técnicas que son primordiales para los paisajes de conservación, bajo esta arista GEF se ha manifestado que es de su interés poder concretar en el 2019 pilotos de buenas prácticas ambientales con pequeños agricultores de Isla de Maipo, las cuales serán de referentes para todos los agricultores de comunas de la Región Metropolitana que estén suscritas bajo el convenio de GEF, con el objetivo final que estas técnicas se repliquen de forma transversal a todos los pequeños y mediano agricultores.

<b>16. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN</b>					
<b>Fecha</b> (día/mes/año)	<b>Lugar de realización</b>	<b>Tipo de actividad</b> (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	<b>Justificación de la actividad</b>	<b>Tipo de participantes</b> (indicar hacia quien está orientada la actividad)	<b>N° estimado de participantes</b>
02-10-2019	CASONA DEL MAIPO	Charla que dictaran los agricultores que participaron en la gira a sus pares.	Esta actividad es para que los mismo agricultores que participaron de la gira, puedan transmitir a sus pares de Prodesal de Isla de Maipo	Agricultores de Prodesal de Isla de Maipo	80
08-10-2019	AUDITORIO MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, SAN MARTÍN 73, 8 PISO.	Charla que dictaran los agricultores que participaron en la gira a sus pares.	Esta actividad es para que los mismo agricultores que participaron de la gira, puedan transmitir a sus pares de Prodesal de Isla de Maipo	Agricultores de comunas con adscritas al proyecto GEF	100
23-09-2019	Via sitio Web y/o redes sociales del GEF Montaña	Se hará difusión de las actividades que se realizaran en la gira, y actividad de transferencia de conocimiento (con pares de Isla de Maipo y otras comunas) en el sitio web o redes sociales de GEF Montañas	El proyecto GEF MONTAÑA ,Constantemente difunde actividades que realizan los municipios y/o socios estratégicos, que se relacionan con los objetivos del proyecto. Mediante publicación fotográfica y comunicado del avance de la gira en este caso.	Socios estratégicos y/o municipios de comunas que abordan el área del proyecto GEF montaña y seguidores de redes sociales.	Más de 500

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1: CERTIFICADO DE VIGENCIA DE LA ENTIDAD POSTULANTE**

Se debe presentar el certificado de vigencia de la entidad, emanado de la autoridad competente, que tenga una antigüedad máxima de 60 días corridos, anteriores a la fecha de postulación.

## **ANEXO 2: CERTIFICADO DE INICIACIÓN DE ACTIVIDADES.**

Se debe presentar un documento tributario que acredite la iniciación de actividades.

(Como por ejemplo: Certificado de situación tributaria, Copia Formulario 29 pago de IVA, Copia de la solicitud para la iniciación de actividades ante el Servicio de Impuestos Internos).-

#### **ANEXO 4: CURRÍCULUM VITAE (CV) DEL COORDINADOR**

Se debe presentar un currículum breve, de **no más de 3 hojas**, del coordinador, la información contenida en dicho currículum, deberá poner énfasis en los temas relacionados a la propuesta y/o a las responsabilidades que tendrá en la ejecución del mismo. De preferencia el CV deberá rescatar la experiencia profesional de los últimos 5 años.

## **ANEXO 5: FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES PARTICIPANTES EN LA GIRA PARA LA INNOVACIÓN**

Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los participantes de la gira, incluido el coordinador.



## **ANEXO 6: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE DIRECTOR DE SERVICIO PÚBLICO**

Adjuntar carta autorización para aquellos participantes de instituciones públicas

## ANEXO 7: CARTAS DE COMPROMISO DE LAS ENTIDADES A VISITAR

La carta debe indicar:

- Nombre de la entidad.
- Breve descripción de su quehacer.
- Datos de contacto (representante, dirección, teléfono, email de contacto y página web).
- Declaración explícita de la recepción de la gira para la innovación (formato carta compromiso adjunta).

Señores  
FIA  
Loreley 1582  
La Reina

Estimados señores:

Nosotros como [**Nombre entidad**] nos comprometemos a recibir al grupo participante de la gira denominada [**Título propuesta**], entre los días [**día/mes/año**] y [**día/mes/año**], en el marco de la postulación a la Convocatoria Giras para la innovación pequeña agricultura 2018.

El objetivo de la visita es [**explicar en qué consistirá la visita y los temas que incluirá**]

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Firma  
Nombre completo  
Rut  
Cargo

## ANEXO 8: COTIZACIONES QUE RESPALDEN LA MEMORIA DE CÁLCULO

## ANEXO 9: CARTA DE COMPROMISO DE APORTES DE OTRA PROCEDENCIA

La carta debe indicar el compromiso de aporte de terceros, si los hubiere, y además describir el tipo de aporte comprometido.

Lugar,  
Fecha (día, mes, año)

Yo **Nombre Representante Legal**, RUT: **XX.XXX.XXX-X**, vengo a manifestar el compromiso de la entidad **Nombre Entidad**, RUT: **XX.XXX.XXX-X**, a la cual represento, para realizar un aporte total de **monto en pesos** a la gira de innovación denominada "**Nombre de la gira**", presentada a la Convocatoria Nacional Giras para la innovación pequeña agricultura 2018, de la Fundación para la Innovación Agraria, valor que se desglosa en **monto en pesos** como aportes pecuniarios y **monto en pesos** como aportes no pecuniarios.

**Firma del Representante Legal**

Nombre del Representante Legal  
Cargo Representante legal  
Entidad Postulante  
RUT Representante Legal

## ANEXO 10: ADJUNTAR CERTIFICADO DE USUARIO INDAP ACTUAL

## ANEXO 11: DECLARACIÓN JURADA SIMPLE USUARIO POTENCIAL

YO, (indicar nombre completo) \_\_\_\_\_, RUT: \_\_\_\_\_, declaro bajo juramento, que reúno las condiciones para ser usuario/a de INDAP, las cuales están establecidas en la Ley Orgánica N°18.910 – modificada Ley N° 19.213, en su artículo 13, para los efectos de participar en la convocatoria de Giras para la innovación pequeña agricultura 2018.

Firma  
Nombre completo  
Rut:

## ANEXO 12. IDENTIFICACIÓN SECTOR Y SUBSECTOR.

Sector	subsector
Agrícola	Cultivos y cereales
	Flores y follajes
	Frutales hoja caduca
	Frutales hoja persistente
	Frutales de nuez
	Frutales menores
	Frutales tropicales y subtropicales
	Otros frutales
	Hongos
	Hortalizas y tubérculos
	Plantas Medicinales, aromáticas y especias
	Otros agrícolas
	General para Sector Agrícola
	Praderas y forrajes
Pecuario	Aves
	Bovinos
	Caprinos
	Ovinos
	Camélidos
	Cunicultura
	Equinos
	Porcinos
	Cérvidos
	Ratites
	Insectos
	Otros pecuarios
	General para Sector Pecuario
	Gusanos
Dulceacuícolas	Peces
	Crustáceos
	Anfibios
	Moluscos
	Algas
	Otros dulceacuícolas
General para Sector Dulceacuícolas	
Forestal	Bosque nativo
	Plantaciones forestales tradicionales
	Plantaciones forestales no tradicionales
	Otros forestales
General para Sector Forestal	
Gestión	Gestión
	General para General Subsector Gestión

Sector	subsector
Alimento	Congelados
	Deshidratados
	Aceites vegetales
	Jugos y concentrados
	Conservas y pulpas
	Harinas
	Mínimamente procesados
	Platos y productos preparados
	Panadería y pastas
	Confitería
	Ingredientes y aditivos (incluye colorantes)
	Suplemento alimenticio (incluye nutraceuticos)
	Cecinas y embutidos
	Productos lácteos (leche procesada, yogur, queso, mantequilla, crema, manjar)
	Miel y otros productos de la apicultura
	Vino
	Pisco
	Cerveza
	Otros alcoholes
	Productos forestales no madereros alimentarios
	Alimento funcional
	Ingrediente funcional
	Snacks
	Chocolates
	Otros alimentos
	General para Sector Alimento
Productos cárnicos	
Productos derivados de la industria avícola	
Aliños y especias	
Producto forestal	Madera aserrada
	Celulosa
	Papeles y cartones
	Tableros y chapas
	Astillas
	Muebles
	Productos forestales no madereros no alimentarios
	Otros productos forestales
	General Sector Producto forestal
Acuícola	Peces
	Crustáceos
	Moluscos
	Algas
	Echinodermos
	Microorganismos animales
	Otros acuícolas
	General para Sector Acuícola
General	General para Sector General
Turismo	Agroturismo
	Turismo rural
	Turismo de intereses especiales basado en la naturaleza

Sector	subsector
	Enoturismo
	Otros servicios de turismo
	General Sector turismo
Otros productos (elaborados)	Cosméticos
	Biotecnológicos
	Insumos agrícolas / pecuarios / acuícolas / forestales / industrias asociadas
	Biomasa / Biogás
	Farmacéuticos
	Textiles
	Cestería
	Otros productos
General para Sector Otros productos	