

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA | FIA

# Proyecto encuentros regionales 2024

REPORTE EJECUCIÓN JORNADA ARICA Y PARINACOTA

## 1. ASISTENTES JORNADA

1.1	Asistentes Jornada	4
-----	--------------------	---

## 2. RESULTADOS ENCUESTAS

2.1	Resultado encuesta	7
-----	--------------------	---

## 3. FOTOS Y TESTIMONIOS

3.1	Fotografías del evento	13
3.2	Testimonios	15

## 4. SISTEMATIZACIÓN E INSIGHTS ACTIVIDAD

4.1	Foda y acciones	17
4.2	Propuesta grupo nº1	20
4.3	Propuesta grupo nº2	23
4.4	Propuesta grupo nº3	26
4.5	Propuesta grupo nº4	28
4.6	Insights	31

## 5. MAPA DE ACTORES

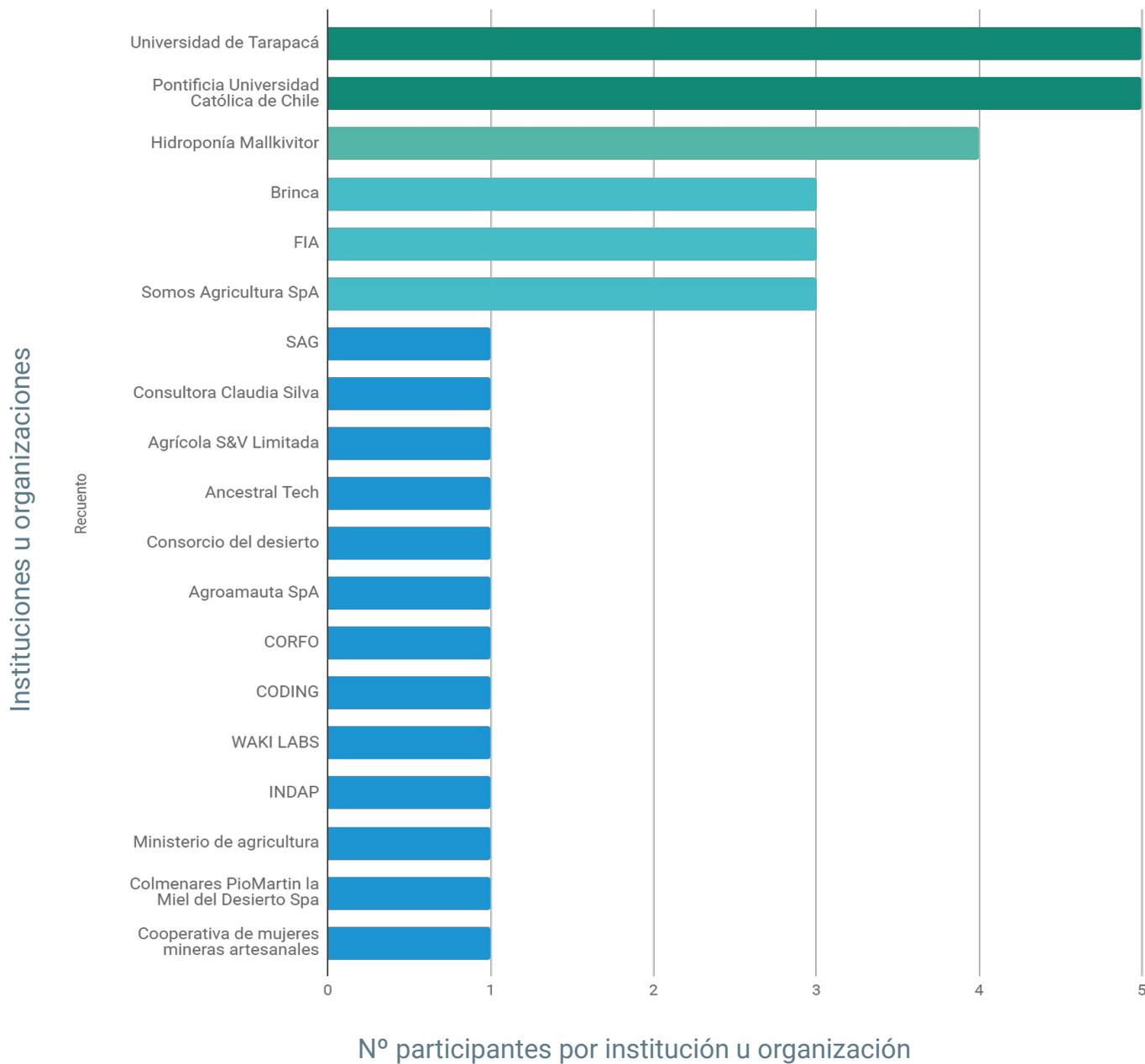
5.1	Mapa de actores	38
5.2	Actores públicos nacionales	39
5.3	Actores públicos regionales	40
5.4	Instituciones de educación e investigación	41
5.5	Empresas	42
5.6	Agrupaciones	43
5.7	Organizaciones sin fines de lucro	44

# 1 ASISTENTES JORNADA

---

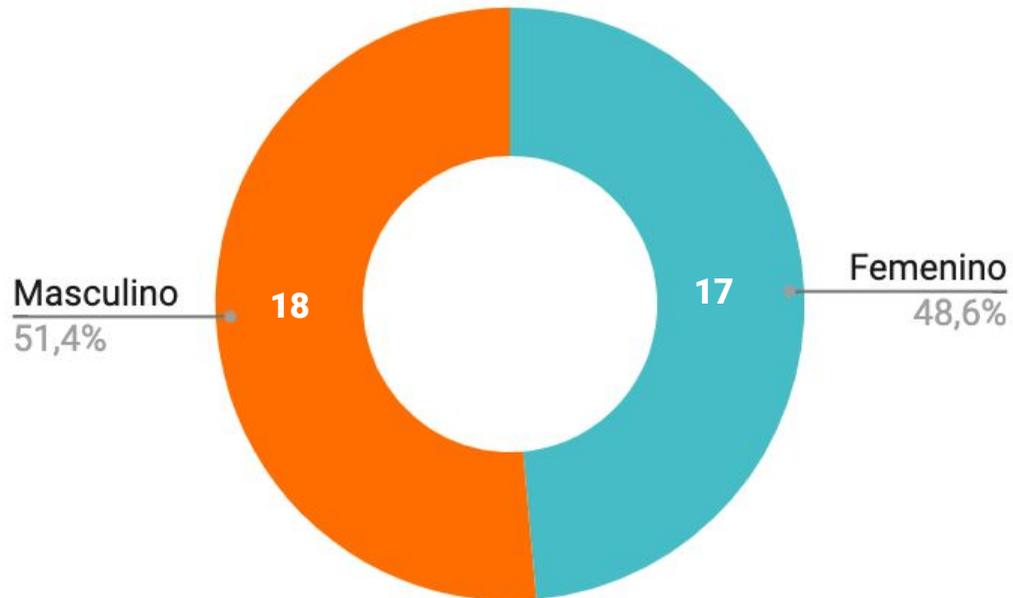
Asistieron 35 personas a la jornada de innovación en la Región de Arica y Parinacota.

### Cantidad de asistentes por institución u organización



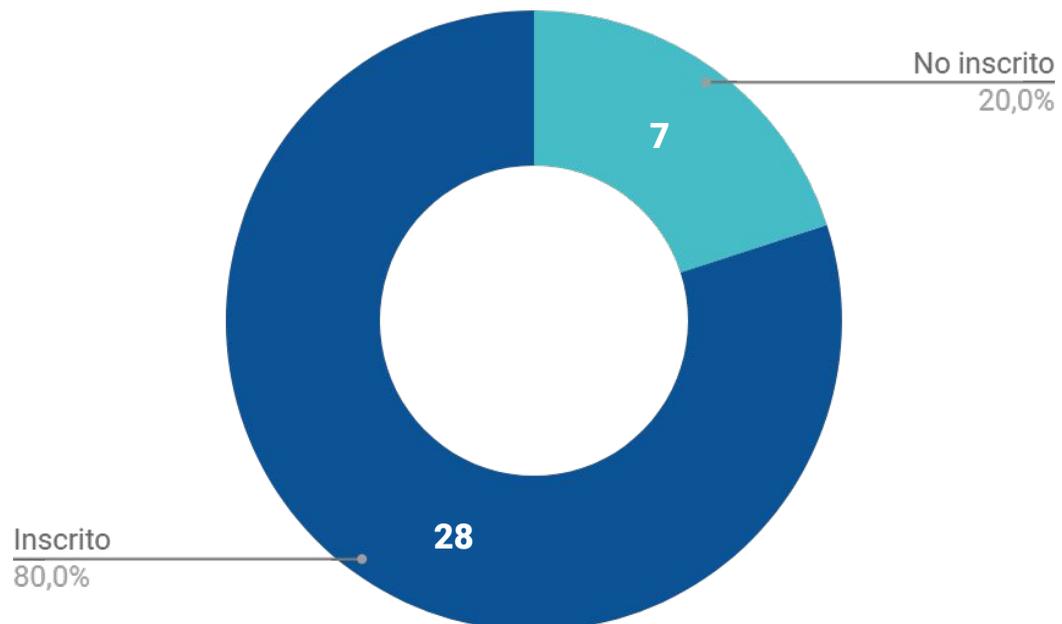
:Fuente: Brinca 2024

### Género de los asistentes



:Fuente: Brinca 2024

### Asistentes inscritos y no inscrito



## 2 RESULTADOS ENCUESTA

---

## 2.1 Resultados Encuesta

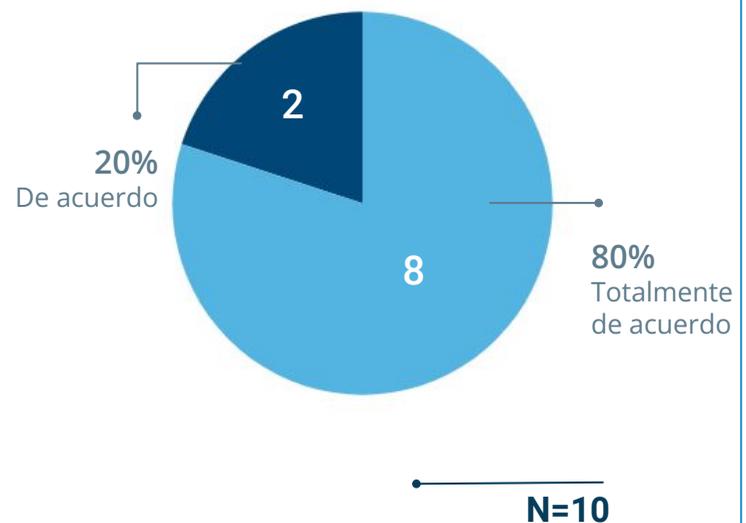
Antes de finalizar el workshop, se le pidió a los participantes que contestaran una encuesta de satisfacción del taller realizado.

Las preguntas realizadas fueron las siguientes:

- 1.- ¿Cuál es tu nombre?
- 2.- ¿Crees que se cumplieron los objetivos del encuentro?
- 3.- A nivel general, ¿Cómo califica los siguientes aspectos?
  - Calidad de los contenidos vistos hoy
  - Actividades realizadas
  - Rol facilitadores
- 4.- ¿La instancia le sirvió para generar vínculos con otros actores?
- 5.- ¿Qué actor relevante cree que faltó en la instancia?
- 6.- ¿Qué aspectos destacaría de la instancia?
- 7.- ¿Qué aspectos cree que se podrían mejorar?

10 personas han respondido la encuesta a la fecha y a continuación se presentan las respuestas.

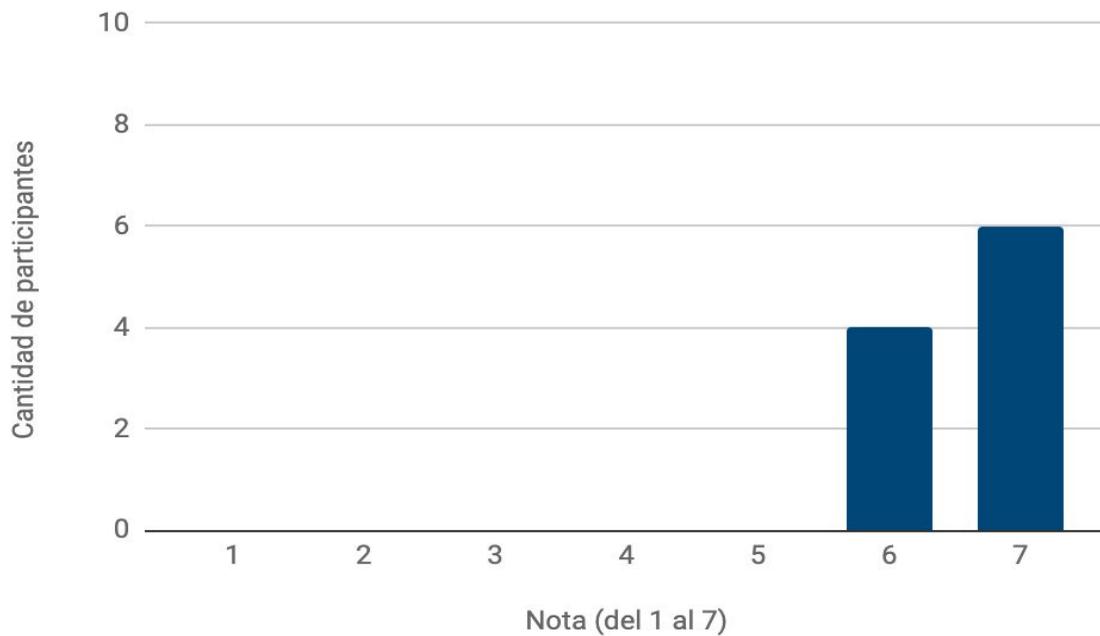
### ¿Crees que se cumplieron los objetivos del encuentro?



:Fuente: Brinca 2024

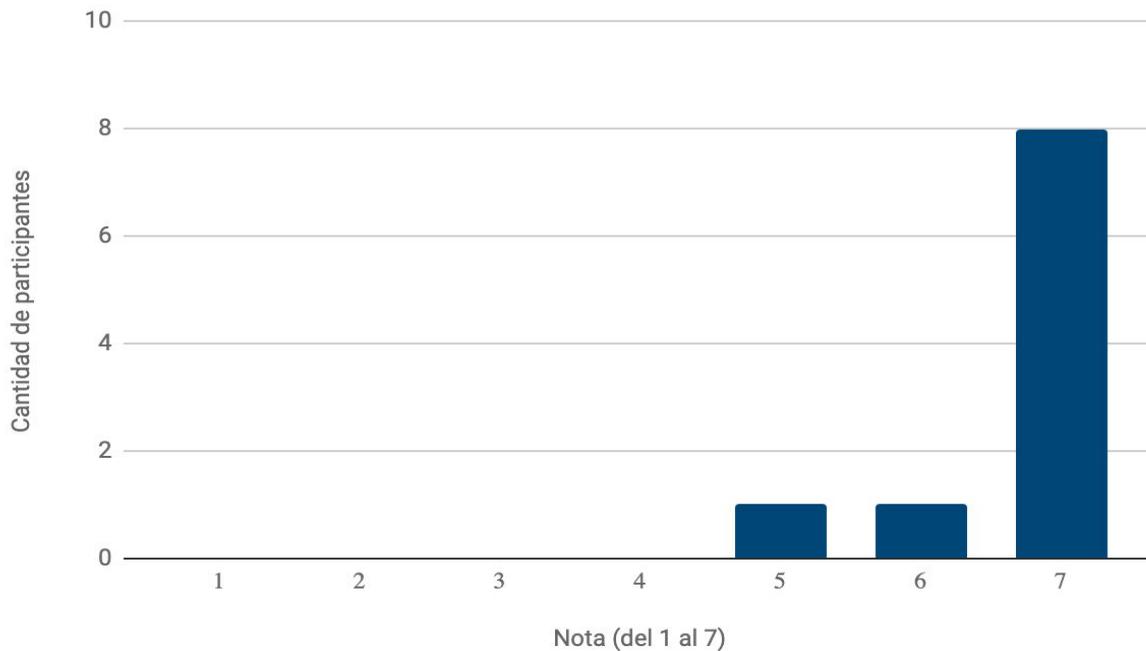
## 2.1 Resultados Encuesta

A nivel general, ¿Cómo calificarías la calidad de los contenidos vistos hoy?



:Fuente: Brinca 2024

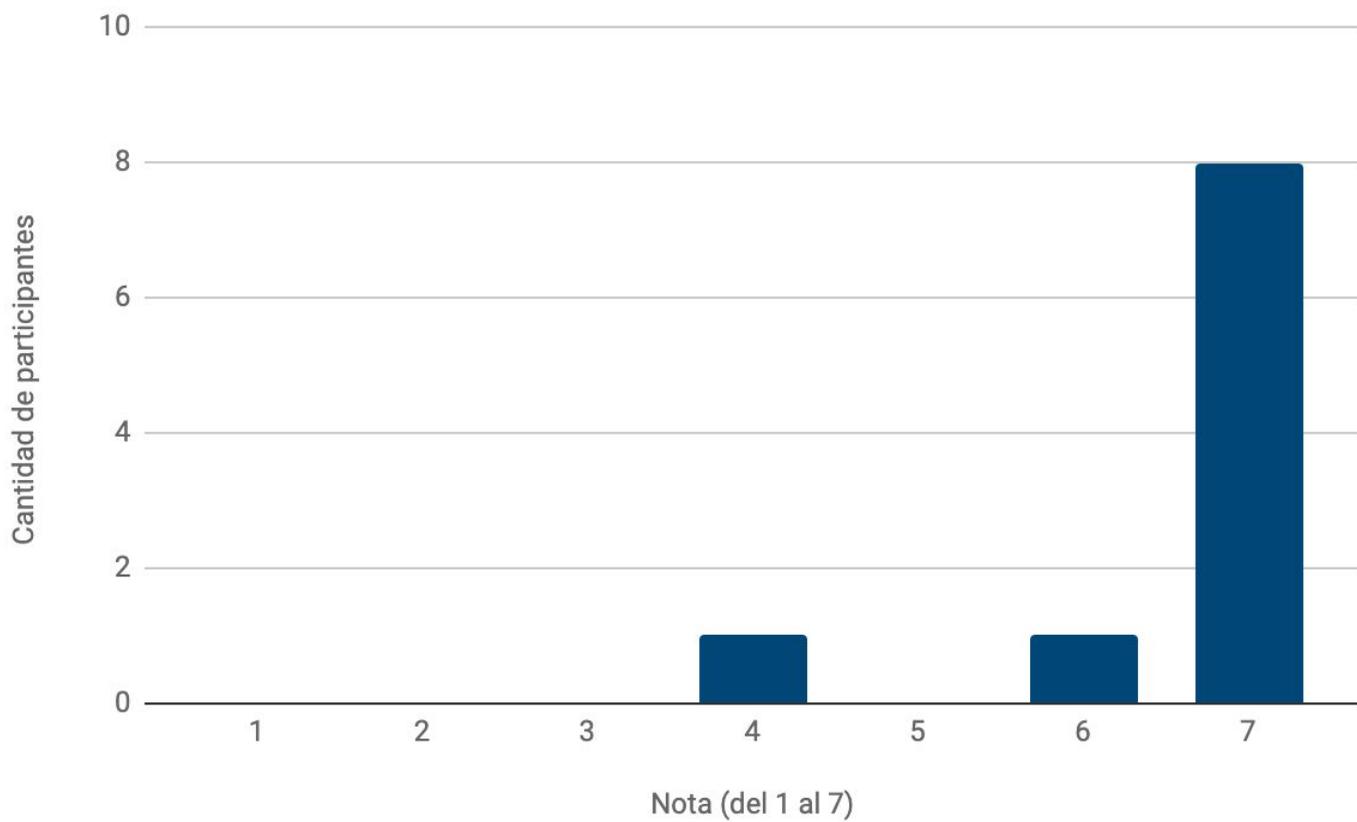
A nivel general, ¿Cómo calificarías las actividades realizadas?



:Fuente: Brinca 2024

## 2.1 Resultados Encuesta

A nivel general, ¿Cómo calificarías el rol de los facilitadores?



:Fuente: Brinca 2024

## 2.1 | Resultados Encuesta

### ¿La instancia le sirvió para generar vínculos con otros actores?

R1: Sii

R2: Si

R3: Si

R4: Afirmativo. Se generaron nuevos contactos

R5: Siempre sirven estas instancias para fortalecer el sistema agroalimentario

R6: Si nuevos y profundizar oportunidades

R7: Sí

R8: Si, con aquellos de la mesa

R9: Definitivamente, compartir experiencias y conocimientos fue muy útil e interesante

R10: Si

### ¿Qué actor relevante cree que faltó en la instancia?

R1: -

R2: Cft estatal, Unap, Gore

R3: Sercotec

R4: Agricultores y entidades financieras

R5: Más agricultores y estudiantes que cambiarán el futuro

R6: Agricultores

R7: Sercotec

R8: Escuelas agrícolas y otras entidades vinculadas a educación profesional

R9: -

R10: La comisión nacional de riego. Agricultores. Indap

## 2.1 | Resultados Encuesta

### ¿Qué aspectos destacaría de la instancia?

**R1:** La generación de conocimiento, y aprendizaje

**R2:** La conversación y dinámica de la actividad

**R3:** Conversatorio

**R4:** Ampliación de perspectivas

**R5:** Juntarse y generar mayor sistema agroalimentaria de innovación

**R6:** Aportar a una estrategia agro más específica

**R7:** La posibilidad de conocer emprendimientos, discusiones que permitieron conocer aspectos relevantes para mejorar la competitividad en la región

**R8:** Organización de tiempos

**R9:** Los participantes y organizadores demostraban su interés de gran manera

**R10:** El compromiso de cada uno de poder participar de la instancia

### ¿Qué aspectos cree que se podrían mejorar?

**R1:** Más implementación de situaciones

**R2:** Centrarse en un propuesta conjunta o estrategia

**R3:** Información sobre fondos disponibles

**R4:** Aumentar estos espacios

**R5:** Más difusión y espacio más grande

**R6:** Acotar los tiempos

**R7:** Poder conocer propuestas de FIA respecto a los temas expuestos

**R8:** Organización de tiempos

**R9:** -

**R10:** -

### 3 FOTOS Y TESTIMONIOS

---

## 3.1 | Fotografías del evento



- Presentación FIA y explicación de actividades



[LINK IMÁGENES DEL TALLER](#)



## 3.1 | Fotografías del evento



Foto oficial Jornada de Innovación regional 2024: Vinculando los territorios del agro



## 3.2 | TESTIMONIOS



Felipe Salinas  
**Agrícola S&V Limitada**



Michelle Ponce  
**Hidroponia Malquinnki Vito**



Elizabeth Bastias  
**UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**

### PREGUNTAS DE LOS TESTIMONIOS

- 1.- Nombre de la persona e institución de la que viene
- 2.- ¿Qué le pareció la instancia de hoy propuesta por FIA?
- 3.- ¿Qué le parece en general las instancias de vinculación de actores
- 4.- ¿Algo más que agregar?



[LINK VIDEOS TESTIMONIOS](#)

## 4 SISTEMATIZACIÓN E INSIGHTS ACTIVIDAD

---

## 4.1 FODA y acciones

La actividad de la jornada consistió en definir fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas y acciones para superar las debilidades y amenazas relacionadas al sector agrario en la Región de Arica y Parinacota.

Los participantes trabajaron la actividad dividida en dos lienzos. El primero fue para trabajar las fortalezas y oportunidades, y el segundo para trabajar las debilidades y amenazas, además de acciones que pueden realizar para superarlas.

A los participantes se les entregó un material de apoyo con fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas obtenidas a través de desk research y de una encuesta aplicada.

A continuación se muestran los lienzos de trabajo utilizados en la jornada

## 4.1 FODA y acciones

Lienzo primera parte de la actividad: fortalezas y oportunidades

**Actividad 1: FO**  
Fortaleza y oportunidades de la Región

FACTORES <b>INTERNOS</b> DE LA REGIÓN	FACTORES <b>EXTERNOS</b> DE LA REGIÓN
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8



## 4.1 FODA y acciones

Lienzo segunda parte de la actividad: debilidades y amenazas + acciones

### Actividad 2: DA

Debilidades y amenazas de la Región + acciones

FACTORES INTERNOS DE LA REGIÓN

FACTORES EXTERNOS DE LA REGIÓN

DEBILIDAD	ACCIONES			AMENAZA	ACCIONES		
	¿Qué acciones se pueden realizar para poder superar las debilidades?				¿Qué acciones se pueden realizar para poder superar las amenazas?		
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
5				5			
6				6			
7				7			
8				8			



A continuación se presenta la sistematización de la propuesta de cada grupo de trabajo.

**FORTALEZAS****Nombre y descripción de la fortaleza**

Patrimonios genéticos alimentario (papa, chuño. maíz, etc.)

Capital humano existente como agricultores, se adaptan al cambio tecnológico

Universidades y academias alto nivel (alta disposición)

Existencia o vivir en un desierto más árido y antiguo del mundo, hace a las personas más resilientes

Mayor disponibilidad de la materia durante todo el año

**OPORTUNIDADES****Nombre y descripción de la oportunidad**

Creación de un banco germoplasma regional

Difusión de las instancias educativas en temas agrícolas hacia la agricultura

Mayor vinculación con actores públicos regionales (FIC)

Mayor difusión por tecnologías de utilizar sensores para monitorear la necesidad hídrica de plantas

Generar instancias de entrega de conocimiento para dar valor agregado a los productos

Utilizar fertilizantes orgánicos

Implementación de laboratorios para la certificación de la inocuidad de los productos agrícolas del territorio

Mayor apoyo a los subsidios estatales para mantener un estado inocuo de los productos

Mayor difusión HUB Arica y parinacota sale la actualidad de las áreas de energía, agricultura y turismo.

## 4.2

## PROPUESTA DA + Acciones GRUPO N°1

## DEBILIDADES

Nombre y descripción de la debilidad	Acciones	
Falta llegada de actores regionales al FIC (regional)	Creación de instancias para vincular autoridades regionales y actores productores	Mesas regionales por rubro productivo y participación de la autoridades en ella
Educación de niños y jóvenes necesitan valorar más los recursos naturales del territorio. ej: cultivos manejos ancestrales	Educación más atingente al territorio para que valoricen. Ejemplo: Programa de Explora	
Falta de difusión de proyectos y de iniciativas de innovación	Mayor difusión de HUB de Arica y Parinacota. Salen mapeos de innovaciones financiadas en la región.	
Los Agricultores no llegan a un producto final, más bien se quedan con la materia prima	Mayor difusión de proyectos de desarrollo tecnológico	
Falta de convocatorias de desarrollo tecnologicos en la región. Respeto a proyecto e iniciativas propias	Asistencia personalizada para la pequeña agricultura sobretodo en la cordillera	
Falta fomento en apuesta en valor de los productos del territorio		
Falta de instancias o laboratorios que midan la trazabilidad de los productos agrícolas del territorio.		
Falta de focalización en la educación técnica		

## 4.2 PROPUESTA DA + Acciones GRUPO N°1

### AMENAZAS

Nombre y descripción de la amenaza	Acciones		
Pérdida de pequeña agricultura por no renovación de la población, gente joven no le gusta o ve poco futuro.	Fomentar con programas técnicos la agricultura regional a jóvenes, con financiamiento de iniciativas piloto	Capacitación de nuevas tecnologías en la agricultura para jóvenes de colegios agrícolas.	Mayor certificación en la educación técnica en colegios agrícolas de la región
Falta de una red de transporte para entrega de productos agrícolas en el mercado. Pierde calidad el producto	Desarrollo de tecnología para el manejo post. cosecha y el transporte sea eficiente.		
Falta de capacitación. Hacer un buen manejo del riego en valle	Mayor difusión de instancias tecnológicas de monitoreo en el sistema de riego. Capacitaciones en riego eficiente	Proyectos de transferencia tecnológica del riego eficiente y monitoreo o evaluación en campo.	
Incremento de la escasez del recurso hídrico.	Mayor difusión de los roles de las unidades encargada del agua regional a la población agrícola	Creación de programas de difusión para la valoración del recurso hídrico en el desierto. Educación primaria y media.	
Competencia de productos de Perú entran por libre mercado. ejemplo: Aceitunas azapa, paltas y otros.	Mayor fiscalización de las autoridades en la comercialización de los productos extranjeros		

## 4.2 | PROPUESTA FO GRUPO N°2

### FORTALEZAS

#### Nombre y descripción de la fortaleza

Contraestación y producción todo el año

Aplicación de tecnologías específicas para cultivar a pesar de la aparición de microorganismos amenazantes. Cultivos resistentes (sanidad)

Diversificación productiva y valor agregado: Dar nuevas oportunidades a lugares distintos para distintos cultivos y dejar que el producto se adapte. Aprovechamiento de productos que se adaptan rápidamente a los cambios climáticos.

Inversión de capacidades desde el sector privado en la región

### OPORTUNIDADES

#### Nombre y descripción de la oportunidad

Programa de especialización en tecnología e inocuidad

Exportación de tomates a países vecinos

Oportunidades comparativas en el extranjero: certificación, productos libre de químicos, productos trazables

Ubicación geográfica apta para la generación de Energía de radiación Solar

Fomentar la asociatividad y el cooperativismos (tanto en obtención de conocimiento y como en el manejo de acuerdo de los precios entre productores)

Las altas inversiones en asesorías propuestas por el sector privado también sean públicas (asociatividad)

## 4.2

## PROPUESTA DA + Acciones GRUPO N°2

### DEBILIDADES

Nombre y descripción de la debilidad	Acciones		
Centralización, muy alejado de la ciudad. Falta de canales de comunicación y organización de grupos	Asociatividad. Formación de cooperativa		
Ausencia de programas de especialización			
Falta de dar señales de confianza al consumidor. Falta de integración de clientes -> Asesoría técnica por conflicto de interés. Desconfianza en actores del rubro (agrónomos)	Desarrollo de tecnología y formación técnica		
Tamaño mercado es pequeño (proveedores) y alto costo de equipos e insumos.			
Falta de planificación y falta de intervención	Conocer y estudiar las necesidades.	Estudio mercados locales, regionales y extranjeros	Modelo de organización a largo plazo e integración de actores del rubro.
Falta de inocuidad	Programa de regulación - fomentar BPA		
Falta de fortalecimiento de los actores principales. Falta de incentivo de información del producto al consumidor			

## 4.2

## PROPUESTA DA + Acciones GRUPO N°2

### AMENAZAS

Nombre y descripción de la amenaza	Acciones
Informalidad	
Cercanía a Tacna- Competencia en precios	
Ingreso ilegal de frutas y verduras (Perú y Bolivia)	
Enfermedades emergentes	
Cambio en las exigencia de los consumidores	

## 4.2 | PROPUESTA FO GRUPO N°3

### FORTALEZAS

#### Nombre y descripción de la fortaleza

Clima permite cultivar y producir todo el año

Rubro ganadería camélida

Posición geográfica.

Reproducción de insectos controladores (clima)

Fácil acceso a beneficios sector público

Académicos de alto nivel interesados en innovación y educar a los agricultores sean extornos o no a la región

### OPORTUNIDADES

#### Nombre y descripción de la oportunidad

Generar bioinsumos, para controlar plagas y usar biofertilizantes

Patrimonio cultural

Posibilidad de obtención de agua(atrapa niebla)

Nuevas estrategias para maximizar el recurso hídrico

Educar a la población agrícola

Especialización académica aprovechando la localización geográfica

Desarrollo de tecnologías para apoyar la gestión de RRHH

## 4.2

## PROPUESTA DA + Acciones GRUPO N°3

### DEBILIDADES

Nombre y descripción de la debilidad	Acciones	
Instituciones charlas informativas demasiado técnicas	Charla adaptada a agricultores	
Complejidad en formulación de postulación de beneficios	Centro de apoyo para postulación	
Falta de diferenciación de productos	Generar nuevos productos (Valor agregado)	
Baja transferencia tecnológica		
Falta de educación de la agricultura ética y empatía	Cursos destinados a agricultores y productores agrícolas	
Manejo de residuos orgánicos	Servicio de retiro de residuos orgánicos	Investigación de microorganismos que descompongan plásticos

### AMENAZAS

Nombre y descripción de la amenaza	Acciones		
Aumento de plagas y enfermedades. Fitosanidad	Ampliar alianza con centros de investigación/ instituciones a nivel internacional	Establecer cultivos asociados o cultivos trampa	SIG
Monocultivo	Rotación de cultivo	Identificación a través de aplicaciones de sistema de información geográfica.	
Agotamiento y sobreexplotación de recursos naturales	Implementación de agricultura o de prácticas regenerativas	SIG (sistema de información geográfica)	
Reformulación de bases de proyectos. Seguimiento en los proyectos ejecutados	Proyecto de seguimiento y capacitación para la continuidad		
Contaminación antrópica de suelo y agua	Uso eficiente de fertilizante (Análisis y demanda cultivo)	Leyes que regulen y fiscalicen mineras	

## 4.2 PROPUESTA FO GRUPO N°4

### FORTALEZAS

#### Nombre y descripción de la fortaleza

Existencia de productores patrimoniales con suelo regional

Existencia de distintos pisos ecológicos en la región que puedan permitir la innovación en la agricultura

Universidades y academia de alto nivel

Producción en contraestación

### OPORTUNIDADES

#### Nombre y descripción de la oportunidad

La migración como mano de obra

Profesionalizar la agricultura de tal manera de visualizar espacios de mercado nuevos

Generación de conocimiento y herramientas de manejo como sistema de alerta temprana frente a nuevas y o emergente plagas y enfermedades en la región y país

Automatización

Existencia única de recursos naturales proporcionada por el desierto más árido del mundo (microorganismos extremófilos, baja nubosidad, alta radiación solar, extenso territorio, etc.)

Laboratorios naturales

Universidades y académicos de alto nivel

Posición geográfica y clima

## DEBILIDADES

Nombre y descripción de la debilidad	Acciones	
Instituciones públicas no suelen realizar seguimiento técnico y de impactos de los proyectos de I+D+i.	Mayores exigencias de sustentabilidad ex post. y de difusión de los proyectos	Incorporar presupuesto para seguimiento post proyectos en instituciones
Región muy centralizada lo que genera bajo poder de decisión de actores locales de las diferentes comunas en el fomento de I+D+i respecto a sus propias particularidades	Flexibilizar normas para favorecer emprendimiento rural	Fortalecer y crear mesas territoriales en comunas rurales
Baja alineación del Ecosistema de Innovación y emprendimiento con los desafíos regionales	Fomentar espacios de encuentro y vinculación entre instituciones regionales (no solo del agro)	
Carencia de fondos regionales para I+D+i	Negociación política para aumento de presupuesto	
Potencialidades económicas territoriales insuficientemente aprovechadas.	Diseñar hoja de ruta para desarrollo de productos locales (diagnóstico y fomento)	
Alto grado de informalidad de la actividad agropecuaria regional.	educación del consumidor (sellos productos legales)	
Rigidez normativa para reconocer particularidades de zonas geográficas	Flexibilizar normas para favorecer emprendimiento rural	
Competencia desleal por contrabando		
Falta de asociatividad		
Monocultivos, falta de diversificación y de sostenibilidad		

## 4.2 PROPUESTA DA + Acciones GRUPO N°4

### AMENAZAS

Nombre y descripción de la amenaza	Acciones
Destrucción del patrimonio	
Sobreexplotación del ecosistema	
Monocultivos, falta de diversificación productiva y de sostenibilidad	
Contaminación natural y antrópica de suelos y aguas	Actividades de vinculación con universidades e instituciones de nivel secundario
Brechas relevantes en tecnología y modernización del estado.	
Aumento de efectos negativos del cambio climático y contaminación ambiental	
Riesgos fitosanitarios, seguridad y soberanía agroalimentaria.	Actividades de difusión sobre la importancia de la soberanía y seguridad alimentaria
No se evidencia que el desarrollo local traiga beneficios a los ciudadanos	Más difusión y mas visualización hacia las comunidades
	Fomentar la conservación de la flora nativa
	Fomentar la economía circular, educación ambiental y fortalecer control sobre los residuos

## 4.6 | INSIGHTS

### Fortalezas

A partir del análisis de todas las fortalezas señaladas por los cuatro grupos de trabajo, se detectaron las siguientes dimensiones:

#### 1. Instituciones académicas de alto nivel

Tres grupos destacaron la presencia de universidades y académicos de alto nivel como una de las fortalezas de la región. Además en algunos grupos se mencionó de manera más amplia la presencia de capital humano de calidad.

#### 2. Posición geográfica

En el caso de la posición geográfica, tres grupos lo reconocen como una fortaleza de la región, reconociendo las ventajas de estar en el desierto más árido y antiguo del mundo y la existencia de distintos pisos ecológicos.

#### 3. Clima

Todos los grupos concordaron en la relevancia que significa el clima en la región. La mayor fortaleza que les permite el clima es el hecho de poder cultivar y producir contra estación, y algunos productos además durante todo el año, lo que significa una ventaja ante otras regiones del país. Además existe la posibilidad de aprovechar de producir los productos con alta adaptación a los cambios climáticos.

#### 4. Producción patrimonial

Por otro lado, también tres grupos destacan la producción patrimonial en suelos regionales y reconocen como fortaleza el patrimonio genético alimentario existente. También se reconocen algunos rubros patrimoniales como lo es la ganadería camélica.

De acuerdo a lo expuesto, se concluye que existen condiciones habilitantes en la región para el desarrollo de innovación. La combinación de condiciones edafoclimáticas favorables y el patrimonio genético alimentario representa una diferenciación única que posiciona a la región de manera ventajosa. La presencia de universidades y académicos de alto nivel, así como de capital humano de calidad, complementa este entorno favorable. Además, el clima permite la producción contra estación y la adaptación a los cambios climáticos, ofreciendo una ventaja competitiva significativa. Estas fortalezas permiten el desarrollo de productos exclusivos y posicionan a la región como un lugar estratégico para la innovación y la sostenibilidad en el ámbito agrario.

## 4.6 INSIGHTS

### Oportunidades

Se analizaron todas las oportunidades detectadas por los grupos de trabajo, de acuerdo a ello, se pueden identificar las siguientes dimensiones:

#### 1. Instalación de capacidades

Tres grupos señalaron oportunidades relacionadas a la instalación de capacidades en la región. Especificaron en la implementación de laboratorios, creación de un banco de germoplasma y especialización académica.

#### 2. Generación y difusión de conocimiento

Los cuatro grupos consideran relevante el desarrollo del conocimiento. Se destacan la oportunidad de generar y difundir conocimiento en temas de plagas, de valor agregado de los productos, en temas tecnológicos, entre otros. Por otro lado un grupo mencionó el hecho de generar mayor difusión a instituciones regionales que aportan valor como lo es el HUB de Arica y Parinacota.

#### 3. Vinculación y asociatividad

La vinculación entre los diversos actores del ecosistema agrario de la región suele ser una debilidad en las regiones, por lo que también en este caso en particular se destacan por dos grupos las oportunidades existentes para mejorar este aspecto. Esta la oportunidad de generar mayor vinculación con actores públicos regionales y de fomentar la asociatividad y el cooperativismos.

#### 4. Especialización tecnológica

Tres de los cuatro grupos señalan la importancia de la utilización de tecnologías en distintos ámbitos. Se destaca la oportunidad de instalar procesos de automatización, desarrollar tecnologías para la gestión de recursos humanos y generar programas de especialización tecnológica. Además, el punto

de implementación de laboratorios que se mencionó en dos grupos en la dimensión de instalación de capacidades también tiene relación con la especialización tecnológica.

#### 5. Posición geográfica y clima

En el caso de la posición geográfica y el clima, tres grupos mencionaron oportunidades relacionadas a esta dimensión. Se menciona en primer lugar el hecho de aprovechar los recursos naturales que existen únicamente en el desierto como microorganismos extremófilos, alta radiación solar y otros. Relacionado a la radiación solar otro grupo especificó en la oportunidad de generar energía de radiación solar en la región. Por último se destacó la oportunidad de generar especialización académica aprovechando la localización.

Como conclusión, los grupos de trabajo han identificado una serie de oportunidades estratégicas que se alinean estrechamente con las fortalezas regionales, particularmente en las áreas de desarrollo, conocimiento y tecnología. Estas oportunidades incluyen la instalación de capacidades a través de la creación de laboratorios y bancos de germoplasma, así como la especialización académica que potenciará el capital humano de la región. La generación y difusión de conocimientos sobre temas clave como plagas y tecnologías avanzadas, junto con la mejora de la vinculación y asociatividad entre actores regionales, son esenciales para abordar debilidades existentes y promover un entorno colaborativo. Además, el aprovechamiento de la posición geográfica y el clima únicos de la región para generar energía solar y explorar recursos naturales exclusivos subraya el potencial para una innovación significativa. En conjunto, estas oportunidades destacan la importancia de la tecnología y la colaboración como motores clave para el progreso y la sostenibilidad regional.

## 4.6 INSIGHTS

### Debilidades y acciones

En este apartado se presentan dos actividades. La primera está orientada a la definición de las debilidades de la región y en segundo lugar las acciones propuestas para poder superarlas. Tras el análisis de debilidades se identificaron las siguientes dimensiones:

#### 1. Falta de Fortaleza de los actores

Los grupos en general, resaltaron de diversos modos la falta de fortaleza de los principales actores del ecosistema agrario. Referidos al ámbito público, se percibe faltas de incentivo, falta de seguimiento de proyectos y carencia de fondos para la innovación agraria. En lo que respecta a la empresa privada, se percibe una baja alineación de los actores privados (mercado) y faltan llegadas de actores regionales al FICr.

Las acciones propuestas para solucionar esto, se enfocan en la vinculación y generación de mesas de trabajo, continuar promoviendo espacios de encuentro y vinculación entre instituciones regionales (no sólo con actores del agro), y negociaciones políticas para aumentos de presupuesto destinados a fondos.

#### 2. Fomento a la agricultura y el mundo real

Las mesas destacan la falta de fomento al mundo rural, no solo referido a los fondos, si no que también a cómo se transmite la información. Además se identificaron como debilidades la falta de difusión de proyectos y de iniciativas de innovación, ausencia de programas de especialización, baja transferencia tecnológica, instituciones brindan charlas informativas demasiado técnicas para el mundo rural y los fondos presenta un alto grado de complejidad en formulación y postulación.

Para solucionar estas problemáticas, se propone: Mayor difusión de HUB de Arica y Parinacota que apoye a la difusión y entrega de información, Asistencia personalizada para la pequeña agricultura y el mundo rural y la creación de centros de apoyo ya sea para la entrega de un relato adaptado al mundo rural y también para el apoyo a la postulación de proyectos para obtener recursos y beneficios.

#### 3. Productos Agrarios con Valor Agregado

Se levanta la problemática con respecto a la generación de valor en el mundo agrario. Si bien existen potencialidades ya sea climáticas como geográficas en la Región, estas no están siendo aprovechadas. Como principales motivos, las mesas levantan, la baja diferenciación de productos y el monocultivo, los altos costos asociados y la presión de los mercados informales sobre los formales, a lo cual se puede deber, la problemática que mencionaron sobre la preferencia de ventas de materias primas sobre alimentos procesados.

Como soluciones, se plantean: Apoyo en la transferencia de tecnologías que apunten al procesamiento de materias primas, educación del consumidor para preferir productos formales, flexibilizar normas para favorecer emprendimiento rural y diseñar hoja de ruta para desarrollo de productos locales con valor agregado.

#### 4. Centralización

Otro tópico que se repite en mesas, es la centralización a nivel regional, provocando baja bajo poder de decisión de actores locales de las diferentes comunas en el fomento de I+D+I respecto a sus propias particularidades y falta de canales de comunicación y organización.

## 4.6 | INSIGHTS

Alternativas de acciones levantadas para solucionar esto son: Fortalecer la asociatividad y crear mesas territoriales y cooperativas en comunas rurales.

Otras debilidades interesantes de destacar, pero que no se repitieron fueron: Avanzar en la inocuidad alimentaria, mejorar los manejos sustentables y la educación a niños y jóvenes en el manejo sustentable y la importancia de los recursos, entre otras, que se pueden revisar en la sistematización de la actividad.

En conclusión, el análisis de las debilidades de la región revela varias áreas críticas: la falta de fortaleza de los actores del ecosistema agrario, la insuficiente difusión y apoyo al mundo rural, la baja generación de valor agregado en productos agrarios y la centralización regional. Para abordar estas debilidades, se proponen acciones como fortalecer la vinculación y la asociatividad, aumentar la difusión de información y asistencia personalizada, apoyar la transferencia de tecnologías y flexibilizar normas para el emprendimiento rural, así como descentralizar las decisiones en I+D+I para mejorar la adaptabilidad y sostenibilidad del desarrollo regional.

## 4.6 | INSIGHTS

### Amenazas y acciones

Al analizar las amenazas detectadas y propuestas, se pueden identificar las siguientes dimensiones:

#### 1. Cambio climático

Algunos grupos identificaron como amenazas ciertos factores que son consecuencias del cambio climático y del efecto que este puede generar sobre la escasez hídrica de la región.

Para abordar esta gran problemática, las mesas proponen una mayor difusión de los roles de las unidades encargada del agua regional a la población agrícola, la creación de programas de difusión para la valoración del recurso hídrico en el desierto, educar a la población sobre la importancia de estos recursos desde la niñez y juventud y actividades de vinculación con universidades e instituciones de nivel secundario. Además, desde el punto de vista tecnológico, se propone mejorar y tecnificar el riego, junto con la transferencia de nuevas tecnologías de riego eficiente.

#### 2. Presión de Mercados Internacionales

Las mesas levantaron como amenaza la presión que están generando los mercados internacionales y los efectos en los precios y preferencia de los consumidores. Por un lado se encuentra el mercado peruano, que por cercanía y tratados internacionales pueden acceder a venta a precios competitivos, y por otro lado, la entrada de productos de manera ilegal, también de Perú, y además desde Bolivia.

Acciones propuestas para afrontar estas amenazas son: Mayor fiscalización de las autoridades en la comercialización de los productos extranjeros proveniente de los países cercanos, para beneficiar el mercado local.

#### 3. Amenazas al Ecosistema

En general las mesas, identificaron la amenaza que puede producir la sobre explotación de los ecosistema, los monocultivos, la contaminación antrópica de suelo y agua y los daños que estos puedan causar al patrimonio regional, al ecosistema y al mundo agrario y rural de Arica y Parinacota.

Propuestas de acciones para sobrellevar estas problemáticas son: Fomentar la conservación de la flora nativa y los ecosistemas, Avanzar a prácticas de economía circular y agricultura regenerativa, , mejorar la educación ambiental en la región, Desarrollo de proyectos SIG (sistema de información geográfica) y desarrollo de leyes o programas que regulen la actividad y fuentes de contaminación provenientes de la minería, esto de la mano del desarrollo de actividades que vinculen a los actores responsables dentro del ecosistema.

#### 4. Riesgos Fitosanitarios

Otro tópico que se repitió en las mesas fueron los riesgos fitosanitarios de nuevas plagas y enfermedades emergentes y los efectos que puedan tener sobre la seguridad y soberanía agroalimentaria.

Alternativas de acciones levantadas para solucionar esto son: Ampliar alianza con centros de investigación e instituciones a nivel internacional con conocimiento o experiencia, establecer cultivos asociados o cultivos trampa para disminuir la presión de plagas y enfermedades y actividades de difusión para concientizar sobre la importancia de la soberanía y seguridad alimentaria.

## 4.6 | INSIGHTS

Otras amenazas interesantes levantadas hacen referencia a la baja conectividad de la región, la migración de talento humano, los cambios de exigencia y su efecto en los consumidores, entre otras que se pueden revisar en la sistematización de la actividad.

En conclusión, el análisis de las amenazas identificó varios desafíos críticos que afectan a la región. El cambio climático y su impacto en la escasez hídrica requieren una mayor difusión sobre el manejo del agua, educación sobre su valor y la adopción de tecnologías de riego eficientes. La presión de los mercados internacionales, tanto por competencia de precios como por entrada ilegal de productos, demanda una fiscalización más estricta para proteger el mercado local. La amenaza a los ecosistemas, derivada de la sobreexplotación y la contaminación, exige un enfoque en la conservación de la flora nativa, la adopción de prácticas sostenibles y la implementación de regulaciones ambientales. Los riesgos fitosanitarios, incluyendo nuevas plagas y enfermedades, pueden ser mitigados mediante colaboraciones internacionales y estrategias de cultivo defensivas. Además, se deben considerar otras amenazas como la baja conectividad y la migración de talento humano para desarrollar un enfoque integral que aborde estas problemáticas y refuerce la resiliencia regional.

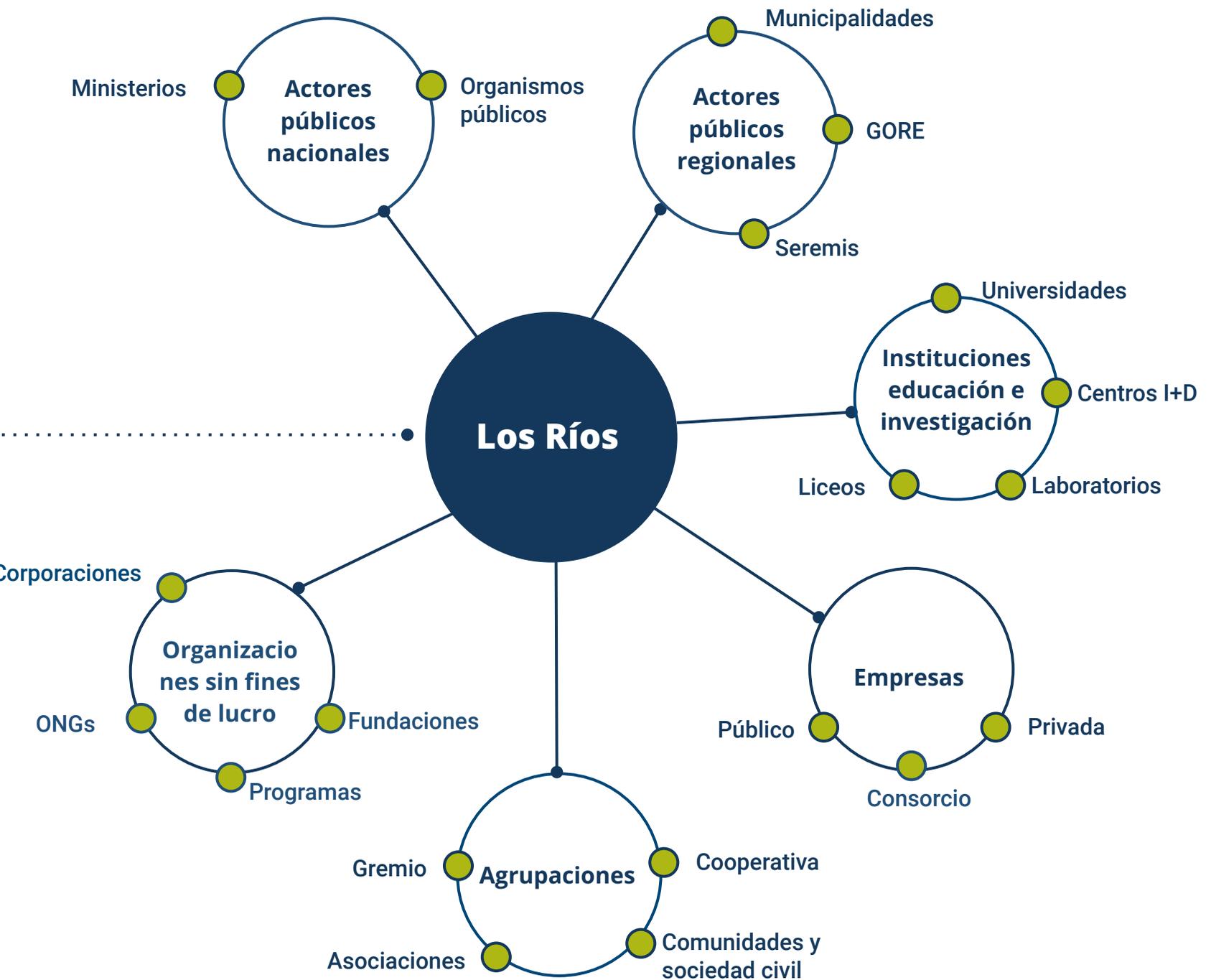
# 5 MAPA DE ACTORES

---

# 5.1

## MAPA ACTORES

A continuación se presenta el mapa de actores preliminar del ecosistema de innovación con foco en agricultura de la región de Arica y Parinacota. Este mapa contiene actores que no son actores directamente del ecosistema agrícola pero que si son habilitantes para diferentes procesos agrícolas aportando con financiamiento, cooperación, regulaciones, entre otras cosas. El mapa será trabajado e iterado con la contraparte y en el último informe se presentará la versión final de este.



## 5.2

## ACTORES PÚBLICOS NACIONALES

### MINISTERIOS

- **Ministerio Agricultura**
- **Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile**
- **Ministerio del Medio Ambiente**  
-MMA
- **Ministerio de Economía, Fomento y Turismo**
- **Ministerio de salud**
- **Ministerio de Relaciones Exteriores**
- **Ministerio de Desarrollo Social y Familia**
- **Servicio de Cooperación Técnica--SERCOTEC**
- **Fondo de Solidaridad e Inversión Social**  
-FOSIS
- **Comisión Nacional por el Derecho a la Identidad** -CONADI
- **Corporación Nacional Forestal** - CONAF

### ORGANISMOS PÚBLICOS

- **Instituto de Desarrollo Agropecuario** -INDAP
- **Pro Chile**
- **Servicio Agrícola Ganadero**-SAG
- **Corporación de Fomento de la Producción** -CORFO
- **Comisión Nacional de Riego**-CNR
- **La Dirección General de Aguas**  
-DGA

## 5.3

# ACTORES PÚBLICOS REGIONALES

### MUNICIPALIDADES

- Municipalidad de Putre
- Municipalidad de Camarones
- Municipalidad de Arica
- Municipalidad de General Lagos

### GOBIERNO REGIONAL

- Gobierno Regional de Arica y Parinacota

### SEREMIS

- Seremi de Agricultura
- Seremi de Ciencia
- Seremi Medio Ambiente
- Seremi de Economía, fomento y turismo
- Seremi de Educación

## 5.4

# INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

### UNIVERSIDADES

- **Universidad de Tarapacá - UTA**
- **Instituto Nacional de Capacitación Profesional-INACAP**
- **Universidad Arturo Prat**

### LICEOS

- **Liceo Agrícola Valle de Codpa**
- **Liceo Agrícola Francisco Napolitano**

### CENTROS DE INVESTIGACIÓN

- **Instituto de Investigaciones Agropecuarias-INIA**

### LABORATORIOS

- **Waki labs**

## PRIVADAS

- Hidroponía Mallkivitor SpA
- Colmenares Pío Martín
- Agrícola S&V Limitada
- Alto Albarracines
- A&B Consultores
- Pampa Camarones
- Pronorte Ltda.
- Comunidad de Aguas Canal Azapa -COMCA
- Lácteos Lauca
- Somos Agricultura SpA
- Ludwing Agrícola Invernaderos
- IDESIA revista de agricultura en zonas áridas
- Terminal Agropecuario de Arica - ASOCAPEC
- Terminal ASOAGRO
- Bejo Andes
- Sociedad agrícola FQY Arica SpA
- Agro connexion
- Plantec
- Explora
- Agroamauta SpA
- Águila Puquios
- Agrícola Chungará
- Ancestral Technologies
- Syngenta
- Capacitaciones y control de plaga
- BENEXIA
- AgroNorte
- Raíces del Valle
- Humus recicla
- Azapa Ruka Mapu

## 5.6

## AGRUPACIONES

### ASOCIACIÓN

- Asociación Indígena Aymará Flor del Mañana
- Agrupación de Pequeños Agricultores de Arica y Parinacota
- Asociación de Ganaderos Social y cultural de General Lagos
- Asociación Indígena "HUAMAM", La flor del valle de Lluta.
- Asociación Indígena de Agricultores Sector Surire - Azapa
- Asociación de Olivicultores del Valle de Azapa -ASOVA
- Concordia Coop
- Asociación de Industriales de Arica
- Agrupación Pampa Concordia

### GREMIOS

- Asociación Gremial de Agricultores del Valle de Lluta
- Asociación Gremial de Agricultores de Arica
- Federación Gremial de Agricultores de la Zona Norte de Chile

### COOPERATIVAS

- Cooperativa Agrícola Quri Chuxña Limitada (Oro Verde)
- Cooperativa Norte Fresco
- Cooperativa Juan Noé
- Cooperativa de servicio agrícola Pampa Concordia
- Cooperativa de mujeres mineras artesanales

### COMUNIDADES Y SOCIEDAD CIVIL

- Comunidad aymara Pakokagua
- Estancia Silpasilpani
- Junta de Vigilancia Río Lluta
- Movimiento Unitario Campesino y Etnias de Chile -MUCECH
- Red de Mujeres Rurales de Parinacota
- Red de Mujeres Rurales de Azapa y Lluta
- Red de Mujeres Rurales Camarones

**FUNDACIONES**

- **Fundación PRODEMU**
- **Fundación para el Desarrollo Camélido Altoandino– MARKAS LAYKU**

**CORPORACIONES**

- **Corporación de desarrollo social del sector rural - CODESSER**
- **Corporación para el Desarrollo de la Ingeniería en Arica -CODING**
- **Corporación del norte para el desarrollo y la integración - CORDENOR**



Fundación para La  
Innovación Agraria



brinca.com



**inacap**

