



Memoria FIA

Fundación
para la
Innovación
Agraria



2018



Edición / 2019

Diseño y Producción / FIA



Índice

Presentación	5
FIA Institucional	9
¿Quiénes Somos?	10
Misión	10
Visión al 2018	10
Hitos Gestión 2018	10
Estructura Organizacional	12
Consejo Directivo	14
Consejeros	14
Dirección Ejecutiva de FIA	16
Presupuesto de FIA	17
Gestión de FIA en el 2018	20
1. DESARROLLO ESTRATÉGICO	20
1.1.- Programa de Formación para la innovación	20
1.1.1.- Escolares	20
1.1.2.- Jóvenes	20
1.1.3.- Adultos	21
1.2.- Programa de Empresas Cooperativas	22
1.3.- Fortalecimiento Regional	23
1.4.- Licitaciones Estratégicas	26
1.5.- Modernización	28
1.6.- Nueva Estructura Territorial	32
2. INICIATIVAS DE INNOVACIÓN	34
2.1.- Instrumentos de Fomento a la Innovación	31
2.1.1.- Proyectos de innovación	40
2.1.2.- Cartera de Proyectos 2018	41
2.2.- Gestión de Convocatorias Nacionales y Regionales	48
2.2.1.- Convocatoria Nacional de Proyectos de Innovación en el Agro	48
2.2.2.- Convocatoria Nacional de Proyectos Jóvenes Innovadores	48
2.2.3.- Convocatoria Gestión de la innovación en cooperativas	49
2.2.4.- Convocatorias regionales	49
2.2.5.- Instrumentos complementarios	50
2.2.6.- Polos Territoriales de Desarrollo Estratégico	50
2.3.- Iniciativas Impulsadas por FIA	52
3. INFORMACIÓN, DIFUSIÓN Y COMUNICACIONES	56
3.1.- Servicios de Información	56
3.2.- Observatorio para la Innovación Agraria y Forestal (OPIA)	56
3.3.- Fichas de Iniciativas FIA	58
3.4.- Información georreferenciada	58
3.5.- Publicaciones 2018	60
3.6.- Charlas técnicas	60
3.7.- FIA en Prensa	60
3.8.- Presencia en redes Sociales	62
3.9.- Plan de relacionamiento con autoridades	64
3.10.- Participación en ferias y eventos	65
4. BALANCE	67



PRESENTACIÓN

En FIA, nos mueve mejorar la calidad de vida de los millones de compatriotas que viven del campo. Cada día, ponemos nuestra energía y nuestros talentos al servicio de crear un agro más moderno, más próspero, más fructífero. ¿Y cómo se logra esto? Con innovación, con creatividad y con mucho trabajo. Eso es lo que hacemos en FIA: promovemos que nuestros agricultores y productores se cuestionen sobre cómo están haciendo las cosas, agreguen valor y finalmente reciban más y mejores frutos de la tierra.

El dicho dice que se cosecha lo que se siembra; la innovación nos permite sembrar con sabiduría, para que esa cosecha sea abundante, gratificante; y aporte, también, a construir un Chile mejor. En definitiva, queremos que cada uno de nuestros compatriotas ligados al agro tenga una mejor calidad de vida.

¡Tremenda tarea que tenemos en nuestras manos! Somos la agencia del Ministerio de Agricultura destinada a promover la innovación en el agro. Chile es una tierra fértil, con una geografía loca, pero riquísima en condiciones para los más variados cultivos. Tenemos sol en el norte, agua en el sur, perfecto clima mediterráneo en el centro. Valles, ríos y hasta aires marinos. Y lo más importante es que esta tierra la cultivan personas con un enorme amor por su trabajo y ligadas de corazón al campo, producto de una herencia de años de predecesores que, a su vez, también dejaron en la tierra lo mejor de sí.

Construyendo un agro más innovador

¿Por qué, entonces, somos uno de los sectores productivos menos innovadores del país? ¿Por qué de cada 100 pymes agrícolas en Chile, solo 9 incorporan cambios en sus producciones? ¿Por qué tan pocos se preocupan de pensar cómo están haciendo las cosas y qué podrían hacer mejor?

Los mismos agricultores responden estas preguntas con cuatro respuestas. Por un lado, explican que les faltan recursos para invertir en innovación. En segundo lugar, señalan que como el mercado agrícola no es innovador, a ellos les cuesta dar el primer paso. Por otro lado, indican que hay pocas redes y no saben con quién apoyarse. Y, finalmente, mencionan que saben que hay información disponible, pero no conocen dónde buscarla.

¿Cómo responde FIA a esta problemática social? Si los agricultores señalan que faltan recursos, nosotros ofrecemos financiamiento a través de distintas convocatorias, que abordan las más diversas temáticas en el agro. Ante la falta de redes y de un ecosistema innovador, nosotros generamos agendas, documentos y otras instancias para articular un encuentro y promover el desarrollo de distintos rubros y territorios. Es por esta razón, también, que hemos establecido un sistema de gestión territorial por macrozonas, donde nuestros encargados están trabajando fuertemente por generar y cultivar vínculos “in situ” con los distintos actores que promueven el desarrollo del agro en cada región.

Por otro lado, respondemos ante el problema que enfrentan los productores de falta de información, con incalculable material técnico de calidad, elaborado por nosotros y por otros, puesto a disposición a través de diversas plataformas con el fin de que las innovaciones que otros han piloteado, puedan ser replicadas. Asimismo, capacitamos a distintos actores según su ciclo de vida, llevando a cabo acciones que contribuyan a desarrollar y fortalecer las capacidades, conocimientos y habilidades de las personas vinculadas al desarrollo agrícola y rural, en contextos rurales y/o urbanos a nivel de educación escolar, superior y en adultos, instalando una mentalidad innovadora para que luego construyan el agro del mañana con una mirada de futuro.

Modernización de cara al usuario

Sin embargo, muchas veces olvidamos poner al usuario como protagonista del proceso. Nuestro desafío es avanzar y profundizar en las oportunidades que ofrecemos a los agricultores y productores; poner el foco en escuchar sus necesidades y mejorar la interacción con ellos, para que abramos las puertas a todo el que quiera innovar en el agro.

Para cumplir este objetivo, realizamos una planificación estratégica, cuyo objetivo fue impulsar una modernización de los servicios de nuestra institución con foco en el usuario. Una oportunidad histórica para FIA, en sus 22 años como Fundación, de detenernos un momento a revisar cómo estamos haciendo las cosas y cómo podríamos hacerlas mejor. Nos propusimos agregar valor a través de nuestra gestión. Hemos construido ya una gran historia en estos años, hemos apoyado más de 1.300 proyectos de innovación que sin duda han cambiado la cara del agro en Chile. Para seguir en esta gran senda, lo que hicimos fue revisar cómo estamos cumpliendo nuestra misión de brindar oportunidades para que el agro se inunde de innovación.

Este proceso levantó una gran cantidad de información que permitió generar mejoras profundas en la institución. En lo interno, el trabajo con los representantes macrozonales evidenció la necesidad de generar estrategias de trabajo diferenciada por cada región, con preocupación especial por las regiones extremas. Por otro lado, se realizó una profunda revisión del quehacer de las unidades, diagnóstico que arrojó la necesidad de un rediseño para responder a nuestra misión institucional.

En lo externo, respecto de nuestra comparación con el resto de las agencias del sistema de innovación y emprendimiento del país, el diagnóstico señala que FIA se diferencia de manera positiva, ya que aporta un valor agregado en el servicio que presta a los usuarios. Finalmente, esos mismos usuarios respondieron preguntas sobre su relación con FIA, que arrojaron conclusiones generales: Tenemos barreras de entrada en los formularios de postulación a las convocatorias, ya que hacemos competir en igualdad de condiciones a las pymes y cooperativas con los grandes centros de investigación y universidades, donde las capacidades para formular proyectos son distintas. Asimismo, señalan que la información de FIA es de difícil acceso y se plantea fuertemente la necesidad de generar redes con el ecosistema y entre ellos mismos.

Todos estos desafíos están siendo abordados en el proceso de modernización comenzado en 2019.

Así, la invitación para los próximos años es a tener mentalidad innovadora. Un FIA que se ponga en los zapatos de ese productor que conoce su tierra y que, fruto de la experiencia, idea una solución que lo beneficia a él, a su entorno y a nuestro país.

Los innovadores son los que cambian el mundo. Son los que se conmueven con los problemas o dolores que enfrentan las personas y no descansan hasta ver implementada una solución que les mejore la calidad de vida. Los innovadores son los incansables que siempre están mirando hacia adelante, sin permitir que las trabas del día a día los detengan en sus sueños.

Ejemplos hay muchos. En FIA hemos sido testigos en primera línea de los grandes beneficios que la innovación ha dejado en nuestra tierra. El aceite de oliva, los berries, las flores, el avellano europeo, la trufa, la investigación en genética animal, el uso de energías renovables en el agro, la incorporación de la agricultura de precisión, entre tantos otros, han cambiado la fisonomía de diversos territorios productivos.

Las huellas del 2018

El 2018 fue un tiempo de grandes cambios. Recibimos un FIA rechazado por la Dirección de Presupuestos (Dipres), lo que nos significó un recorte de presupuesto y revertir esa evaluación no fue sencillo. Pero gracias al gran trabajo del equipo interno, logramos ser aprobados favorablemente.

Por otro lado, nuestra convocatoria nacional de proyectos de innovación marcó grandes hitos. Bajo el lema Chile Innovamos Todos, hicimos un fuerte trabajo para ampliar la gama de postulantes que habitualmente se acercan a esta herramienta. Por primera vez, postularon más actores privados que públicos y, también, por primera vez recibimos postulaciones desde todas las regiones del país.

Instalamos un sistema de gestión territorial en base a macrozonas, que ha sido muy agradecido desde las mismas regiones. Junto a cada uno de los representantes macrozonales, recorrimos las localidades con una intensa agenda, generando vínculos con los intendentes, seremis, cores, municipios, gabinetes del agro, gremios, productores, empresas, centros de investigación, universidades y medios de comunicación. Estamos muy satisfechos ya que hemos visto el buen resultado que ha tenido esta nueva mirada de trabajo territorial.

Agradezco a cada una de las personas ligadas a FIA por el esfuerzo y el trabajo de todo este año, que sin duda fue realizado con dedicación y profesionalismo. Es gratificante ver los frutos de ese trabajo en todos estos logros del año.

El 2018 fue el tiempo preciso y el momento justo para recoger la fructífera historia de FIA, tomar lo bueno, dejar lo poco malo, cambiar lo que fuera necesario y enfrentarnos al futuro como una Fundación cada vez mejor. ¡Nuestro campo, nuestros agricultores y nuestro Chile se merecen que demos lo mejor de nosotros mismos!

Álvaro Eyzaguirre Pepper
Director Ejecutivo
Fundación para la Innovación Agraria





FIA

Institucional

¿QUIÉNES SOMOS?

La Fundación para la Innovación Agraria (FIA) es la agencia del Ministerio de Agricultura cuya misión es **fomentar una cultura de la innovación en el sector agrario, agroalimentario y forestal.**

¿QUÉ HACEMOS?

FIA apoya el fortalecimiento de la competitividad a través de la innovación. Promovemos iniciativas que agregan valor y que tienen impacto real en la pequeña y mediana agricultura.

MISIÓN

Fomentar una cultura de la innovación en el sector agrario, agroalimentario y forestal, promoviendo y articulando iniciativas de innovación que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las agricultoras y agricultores, en todas las regiones del territorio nacional.

VISIÓN

La Fundación para la Innovación Agraria es un referente nacional e internacional, que lidera los procesos de innovación orientados a mejorar la competitividad de una agricultura más inclusiva y sustentable.

HITOS GESTIÓN 2018

Definiciones estratégicas de FIA, en el marco del Programa de Gobierno 2018-2022 y de los lineamientos del Ministerio de Agricultura

1. Modernización

- Foco en el usuario: Servicios alineados a la demanda de distintos tipos de usuarios (personas e instituciones) y con un acceso fácil
- Eficiencia en la gestión interna

2. Desarrollo regional

Construir con cada territorio la estrategia y las herramientas específicas necesarias para impulsar la innovación agrícola:

- Trabajo territorial con presencia efectiva (oficinas macrozonales)
- Focalización del trabajo en cada región con calce entre agendas regionales de innovación FIA y estrategias regionales.

Establecimiento de sistema de gestión territorial en base a macrozonas:

Macrozona 1: Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta / Sede: Iquique

Macrozona 2: Atacama y Coquimbo / Sede: La Serena

Macrozona 3: Valparaíso y Metropolitana / Sede: Santiago

Macrozona 4: O'Higgins y Maule / Sede: Talca

Macrozona 5: Ñuble y Biobío / Sede: Chillán

Macrozona 6: Araucanía y Los Ríos / Sede: Temuco

Macrozona 7: Los Lagos, Aysén y Magallanes / Sede: Puerto Montt

Acercamiento de la innovación a las pymes agrícolas a través de la ampliación del espectro de participantes en la Convocatoria Nacional de Proyectos de Innovación

Medidas:

- Postulación única con temática abierta para responder a las necesidades del sector.
- Estrategia de difusión enfocada en usuarios.

Resultados:

Por primera vez en los años de la convocatoria, postularon:

- Más actores privados que públicos
- Proyectos desde todas las regiones del país
- Más entidades nuevas que organizaciones que ya habían presentado proyectos previamente.

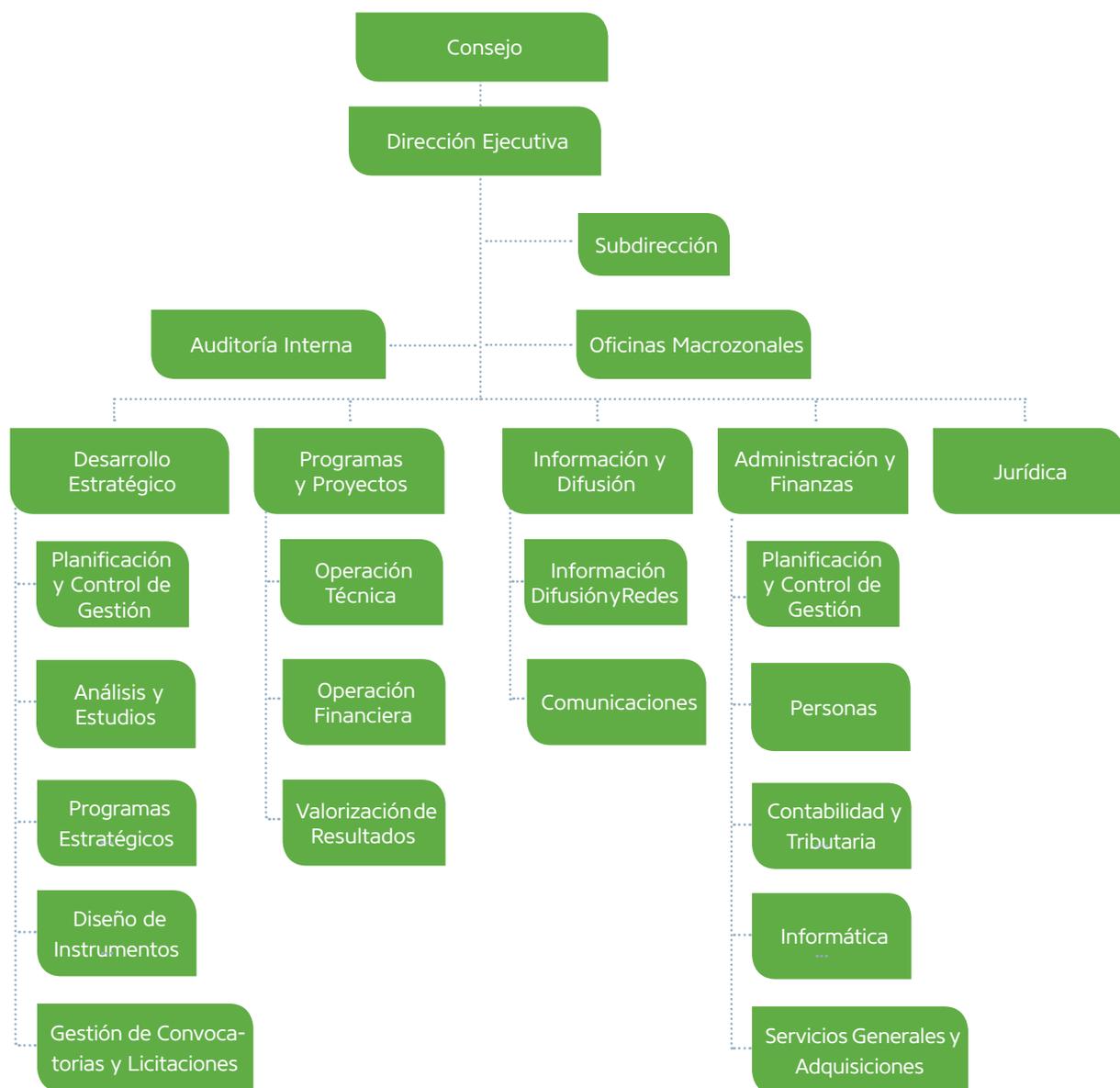
Recomendación favorable por parte de la Dirección de Presupuesto (Dipres), luego de revertir el rechazo de la ficha. Este rechazo se había producido a la ficha presentada por la gestión anterior.

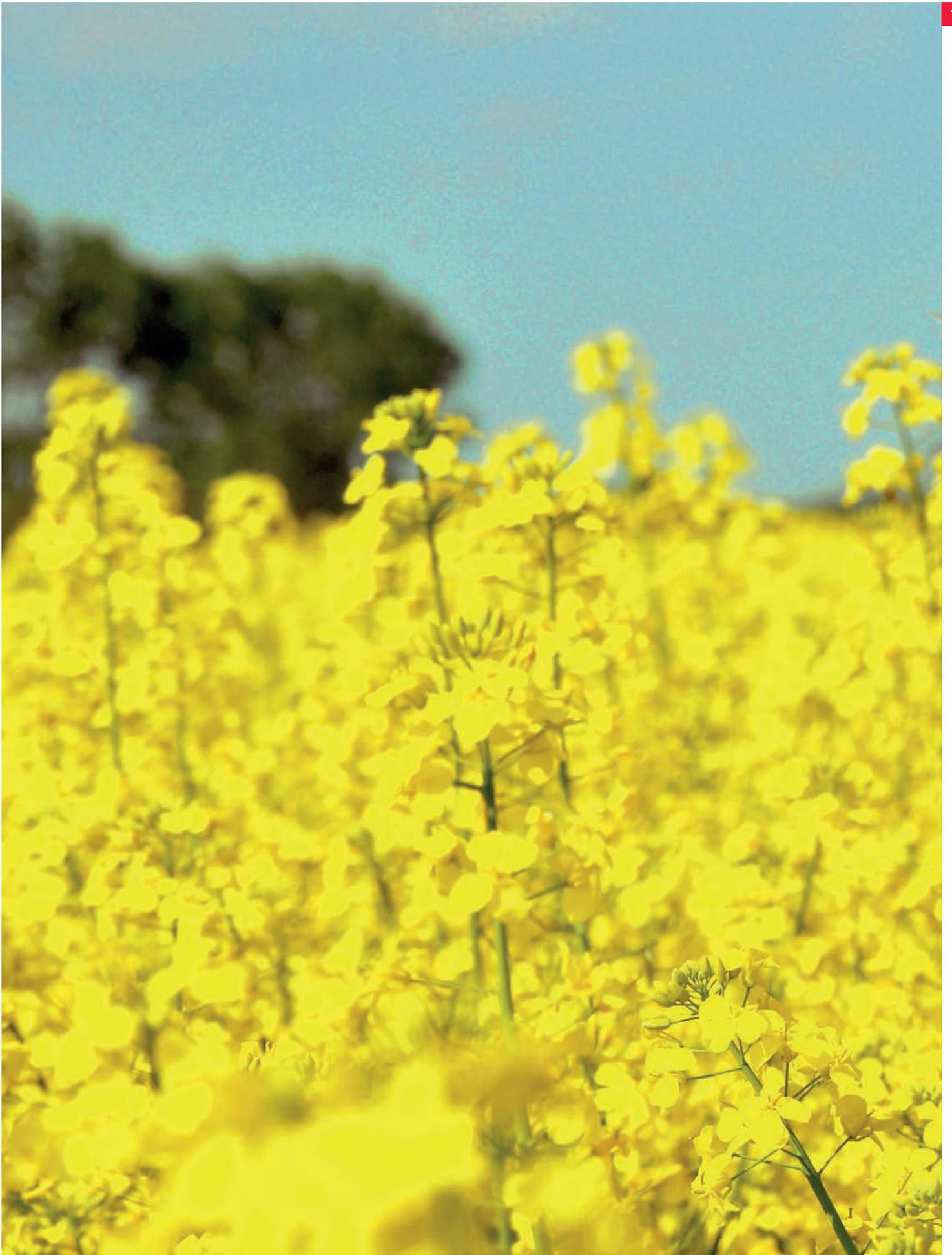
Elaboración de diagnóstico participativo (interno y externo FIA) para elaborar la planificación estratégica que dio pie al plan de trabajo para el período 2019-2022.



ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El equipo FIA está compuesto por 87 personas, divididas en una Dirección Ejecutiva y cinco unidades de gestión: Desarrollo Estratégico, Programas y Proyectos, Información y Difusión, Administración y Finanzas, y Jurídica; además de siete oficinas macrozonales ubicadas en Iquique, La Serena, Santiago, Talca, Chillán, Temuco y Puerto Montt.



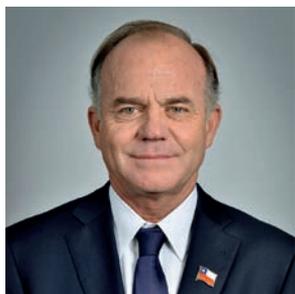


CONSEJO DIRECTIVO

De acuerdo a sus estatutos, la Fundación cuenta con un Consejo Directivo que es presidido por el Ministro de Agricultura y está compuesto por nueve miembros.

El vicepresidente es escogido entre los integrantes titulares; adicionalmente participa un secretario de actas y el director ejecutivo de la Fundación, el cual es nombrado por el ministro.

Durante el 2018 el Consejo Directivo estuvo compuesto por los siguientes integrantes:



Antonio Walker Prieto
Ministro de Agricultura
Presidente del Consejo

Técnico agrícola y Fruit Science Major de la California Polytechnic State University, Estados Unidos. Emprendedor agrícola, durante 30 años ha concentrado sus esfuerzos en desarrollar una fruticultura moderna, de calidad exportadora y visión sustentable. Durante su trayectoria ha destacado como dirigente gremial, asumiendo responsabilidades como vicepresidente de la Federación Nacional de Productores de Fruta de Chile (Fedefruta), director de la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA) e integrante de la Comisión de Productividad de la Confederación de la Producción y del Comercio (CPC). Ha sido fundador y miembro de la Corporación Pomanova, del Grupo de Transferencia Tecnológica.

CONSEJEROS



Recaredo Ossa Balmaceda

Técnico agrícola, con especialización en Producción Frutal y Post Cosecha en la Universidad de California, Davis y M&A en Wharton, USA. Ha dedicado toda su vida profesional a la industria frutícola y vinífera en empresas chilenas e internacionales, como Frupac International, Sofruco SA, Viña La Rosa Ltda, Viña Ventisquero Ltda, Hunneuss Vitners USA, Viña Veramonte y David del Curto SA. Experiencias laborales en producción y comercialización en Chile, USA, México, Turquía, Canadá y Arabia Saudita lo han llevado a liderar numerosas inversiones en agronegocios. Participa activamente en varios directorios de la industria y fue vicepresidente de la SNA.



Eugenia Muchnik Weinstein

Bachiller en Ciencias Económicas de la Universidad de Chile y master of Arts y doctora en Economía en la Universidad de Minnesota, Estados Unidos. Posee una larga trayectoria como profesora titular de la Universidad Católica, donde también fue directora del Departamento de Postgrado de Economía Agraria de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal de dicha casa de estudios. Asimismo, fue gerente del Área de Agroindustrias de la Fundación Chile entre 1997 y 2003, y posteriormente asesora estratégica de la Gerencia hasta febrero de 2010. Entre 2010 y 2012 se desempeñó como directora ejecutiva de FIA. Actualmente presta asesoría a empresarios de Nueva Zelanda que están iniciando negocios en Chile, a través de New Zealand Trade and Enterprises (NZTE).



**Álvaro Cruzat
Ochagavía**

Ingeniero agrónomo de la Universidad Católica de Chile y máster en Economía y Dirección de Empresas (MBA)

del IESE de la Universidad de Navarra, España. Fue subdirector ejecutivo y director de Jóvenes al Servicio de Chile de la Fundación Jaime Guzmán E., donde además se desempeñó como encargado de Juventud y asesor legislativo. Posteriormente, se desempeñó como gerente de Blanco y Negro S.A y de la División de El Inmobiliario, en Iconstruye S.A. Durante el periodo 2010-2014 fue subsecretario de Agricultura y actualmente es consejero nacional de la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA), director de la Unión Social de Empresarios, Ejecutivos y Emprendedores Cristianos (USEC) y se desempeña como gerente general en Maltexco S.A.



**Cristian
Allendes Marín**

Empresario agrícola, dedicado a la producción y exportación de frutas, gerente

general de la Sociedad Agrícola La Hornilla Spa y presidente del Directorio de la exportadora de frutas Gesex S.A. Actualmente es uno de los 4 directores de la Federación Nacional de Productores de Frutas (FEDEFruta FG) y vicepresidente de la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA). Anteriormente, fue presidente de la Asociación de Agricultores de Melipilla El Roble. Posee estudios de Administración de Empresas Agrícolas con especialización en Fruticultura y cuenta con un diplomado en Administración en la Universidad Adolfo Ibáñez.



**Eduardo
Portilla
Rodríguez**

Ingeniero agrónomo de la Universidad de Chile, MBA con estudios de postgrado en ESADE, Barcelona, España. Fue jefe de gabinete de los ministros de Agricultura José Antonio Galilea y Luis Mayol, durante el periodo presidencial 2010-2014. Destaca su amplio conocimiento en el ámbito territorial, trabajando en diversas regiones de Chile. Participó activamente en la valorización y tasación de predios agrícolas en las regiones de Los Ríos y La Araucanía.



**Andrés
Meneses
Pastén**

Abogado, Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales

de la Universidad de Concepción, con más de 15 años de especialización profesional y académica en derecho corporativo y regulatorio, en los ámbitos agrícola, forestal, inmobiliario y de recursos naturales. Posee un magíster en Derecho de la Empresa por la Pontificia Universidad Católica de Chile y un magíster en Dirección y Planificación Tributaria por la Universidad Adolfo Ibáñez. Se ha desempeñado como abogado fiscal de la Compañía Agropecuaria Copeval S.A. y entre los años 2011 y 2014 fue asesor jurídico y legislativo del Ministerio de Agricultura, cargo que nuevamente desempeña a contar de marzo de 2018.



**Federico
Errázuriz Tagle**

Ingeniero agrónomo de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con amplia trayectoria en temas relacionados con la generación de proyectos y agricultura. Posee un master en Economía Agraria UC y se ha especializado en innovación y gestión ambiental. Durante el año 2010 asume como jefe de gabinete del entonces subsecretario de Agricultura Álvaro Cruzat, gestionando el programa ministerial y la agenda del subsecretario. En 2013 ingresa como subdirector del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) liderando procesos de formulación presupuestaria y administrando el presupuesto del organismo. Luego de los diferentes desafíos asumidos en el gobierno, comienza su carrera en el área privada como subgerente de Seguridad, Medioambiente y Logística en Walmart Chile, destacando su gestión en la creación del área de Gestión Ambiental de las plantas de la compañía. En diciembre de 2018 asumió como



**Carlos
Rojas Viani**

Ingeniero agrónomo de la Universidad Mayor, master

supply chain management and logistics de la EAE Business School de España. Se desempeñó como asesor de la División de Gestión Institucional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) el año 2012, y luego como asesor del gabinete del Ministerio de Agricultura entre los años 2012 y 2014. También destaca su experiencia como gerente de la Fundación Minera Yamana-Chile.



DIRECCIÓN EJECUTIVA DE FIA

Álvaro Eyzaguirre Pepper

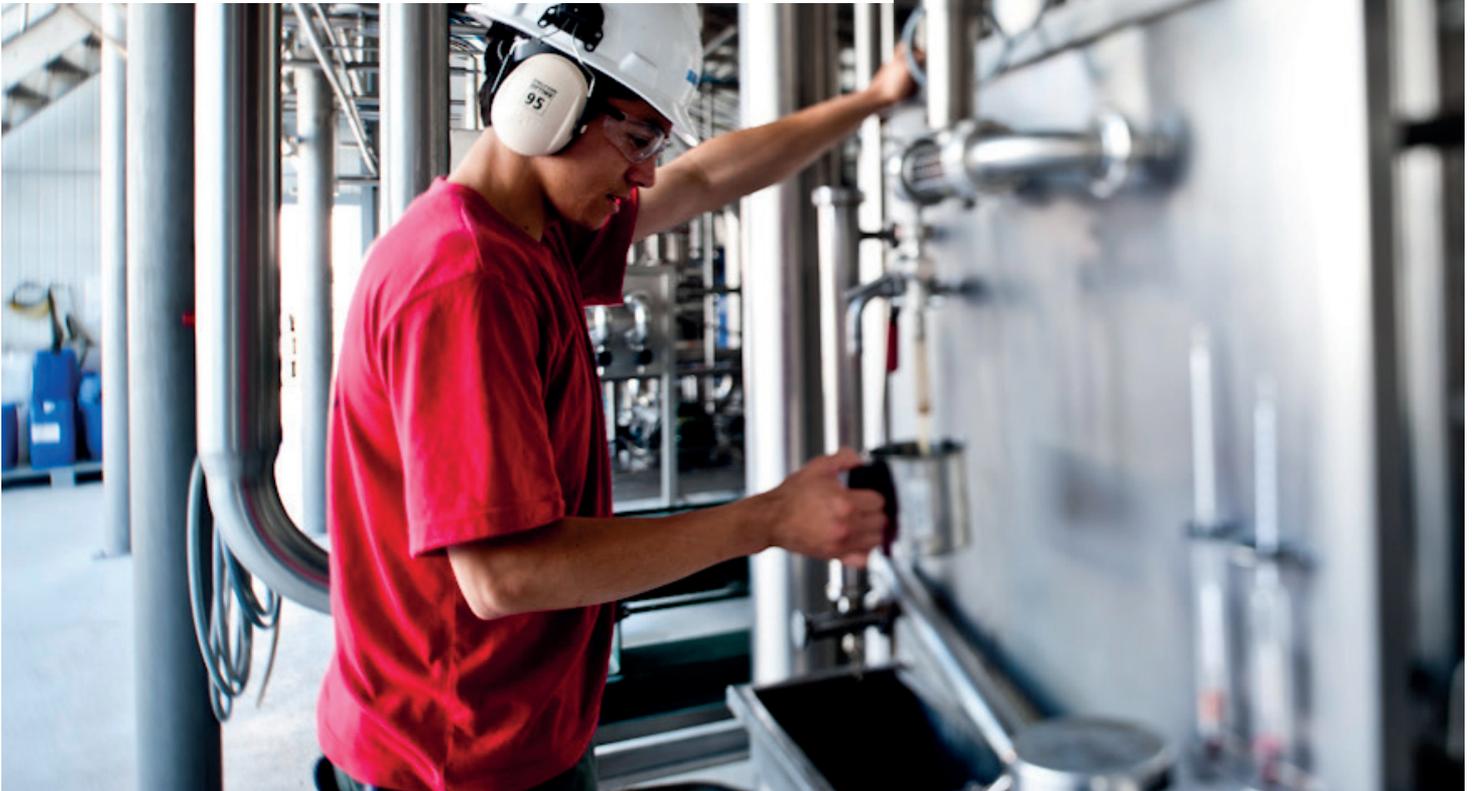
Ingeniero agrónomo con especialización en Ciencias Vegetales de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Posee una vasta trayectoria nacional e internacional en I+D, innovación, materias productivas y gestión comercial.

Previamente, se desempeñó durante 30 años en la industria semillera. Entre los años 2006 y 2016 fue gerente general de Pioneer para Chile, Perú y Bolivia. En paralelo, entre 2014 y 2016, ejerció como gerente general de DuPont Chile. Previamente (1987 – 2005) dirigió los programas de I+D+i de Pioneer en Chile, Nueva Zelanda y Puerto Rico.

En el ámbito gremial, entre 2006 y 2016, fue presidente y director de la Federación Internacional de Semillas (ISF-Suiza) y de la Asociación Nacional de Productores de Semillas de Chile (Anpros).

Actualmente es vicepresidente del Consejo del Centro de Información y Recursos Naturales (Ciren); vicepresidente del Consejo de Inova de la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo); consejero del Consejo Directivo Nacional del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA); asesor del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondef) de la Comisión de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt); y participa en el consejo de Transforma Alimentos.







Gestión de
FIA 2018

1. DESARROLLO ESTRATÉGICO

En el marco del proceso de modernización y en la búsqueda del mejoramiento del quehacer de FIA, desde el año 2018 la Unidad de Desarrollo Estratégico (UDE) ha estado liderando el proceso de transformación institucional. Por lo anterior, se ajustó su estructura interna, incorporando nuevas áreas de trabajo que se orientan a la generación y gestión de información para la toma de decisiones en base a evidencia. Actualmente la UDE trabaja en cinco áreas. El área de Análisis y Estudio tiene por propósito levantar, analizar y procesar información relacionada con rubros, temas y territorios vinculados al sector silvoagroalimentario nacional. Esta área, además, es la encargada de la formulación estratégica de convenios regionales en el marco de la ley FIC.

Por su parte, el área de Diseño de Instrumentos para la Innovación tiene por objetivo diseñar, implementar y evaluar el desempeño de instrumentos de intervención pública para el fomento de la innovación agraria. En esta misma línea, el área de Gestión de Licitaciones y Convocatorias tiene por propósito gestionar la operación asociada al proceso de adjudicación de iniciativas. Este proceso considera la difusión, admisión, evaluación y adjudicación de las iniciativas asociadas a los diferentes instrumentos de apoyo a la innovación de FIA. El área de Programas Estratégicos agrupa las líneas de trabajo institucional que han sido relevadas a la categoría de programa de innovación por su rol estratégico en la gestión institucional y en el sector. Actualmente, los programas estratégicos en curso corresponde el de Empresas Cooperativas y al de Formación para la Innovación.

Finalmente, y debido al rol articulador de UDE dentro de la propia Fundación, existe el área de Planificación, Control y Procesos, que es responsable de coordinar y supervisar la eficiencia operacional de la unidad.

1.1.- Programa de Formación para la Innovación

El programa de formación de FIA, tiene por objetivo desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes en torno a la innovación y emprendimiento en niños, jóvenes y adultos relacionados con del sector agroalimentario y forestal del país.

FIA, cuenta con líneas de apoyo específico para cada uno de estos segmentos conforme a lo siguiente:

Durante 2018 las actividades más relevantes fueron:

1.1.1. Escolares

Diplomado: Es una instancia formativa en innovación y emprendimiento para profesores de escuelas y liceos técnicos de sectores rurales.

Concurso SaviaLab: Concurso en donde se invita a docentes de escuelas y liceos técnicos rurales a participar con su grupo de alumnos, con el fin de capacitarlos en metodologías para la detección de oportunidades de innovación en el territorio y en el desarrollo de prototipos como sus potenciales soluciones.

Un total de 523 alumnos participaron durante el 2018 de esta línea escolar, realizándose en las regiones de Coquimbo, Metropolitana, Biobío, La Araucanía y Los Lagos; y como experiencia piloto en la región de Antofagasta con el único liceo agrícola de la región, Likan Antai. Además se capacitó a docentes y directivos de las regiones de Maule y Aysén, con miras a implementar el concurso en ambas regiones a partir del año 2019.

Los proyectos ganadores de cada región, recibieron como premio una gira nacional.

1.1.2. Jóvenes

Convocatoria Jóvenes Innovadores: Esta iniciativa corresponde a un proceso formativo y de cofinanciamiento para el desarrollo de competencias y capacidades para la ejecución de Proyectos de Emprendimiento Innovador que fomenten el desarrollo de nuevos negocios y/o la generación de nuevas tecnologías para el desarrollo de productos, servicios y/o mejoras de procesos que tengan impacto en el sector agrario,



agroalimentario y forestal. Esta convocatoria, está focalizada en jóvenes entre 18 y 30 años.

A la convocatoria 2018, postularon 111 jóvenes con sus proyectos de innovación agroalimentaria y forestal; de los cuales 25 fueron seleccionados para participar en la capacitación y FIA cofinanció 20 proyectos.

Convocatoria Mi Raíz: Esta iniciativa es un proceso formativo y de cofinanciamiento para el desarrollo de competencias y capacidades para de Proyectos de Emprendimiento Innovador Rural de jóvenes rurales. Esta convocatoria está focalizada en jóvenes de origen rural entre los 18 y los 35 años.

A la convocatoria 2018, postularon alrededor de 300 jóvenes; de los cuales 260 fueron capacitados en innovación y formulación de proyectos.

1.1.3. Adultos

En la línea de formación de adultos, se desarrolló la primera etapa del “Programa de Formación para extensionistas de la región de O’Higgins”, que tiene por objetivo validar la metodología de Educación Popular en la relación entre agricultores y extensionistas de la Región.



La etapa N°1, tuvo por objetivo hacer un levantamiento sobre cómo se relacionan los extensionistas con los agricultores.

Además, se realizó un Diplomado de Innovación y Emprendimiento para profesionales de la Región de Aysén.

1.2. Programa de Empresas Cooperativas

El Programa se concentró en el apoyo a iniciativas financiadas por FIA mediante el concurso nacional de Gestión de la Innovación en empresas cooperativas.

El Programa apoyó a las empresas cooperativas mediante convocatorias diferenciadas por etapas o líneas. En la Etapa 1 las cooperativas pudieron acceder a recursos para desarrollar diagnósticos y planes de acción de corto y mediano plazo. En la Etapa 2 permitió a las cooperativas seleccionadas acceder a recursos para implementar acciones identificadas y priorizadas en los planes elaborados en la etapa 1.

El acompañamiento y seguimiento técnico directo y presencial en terreno de los pro-

yectos financiados por FIA, permitió apoyar la ejecución de éstos y auscultar diferentes aspectos que pueden orientar el mejoramiento del programa para dar cuenta y responder de las necesidades reales y diferenciadas para las empresas cooperativas

El fortalecer la gestión empresarial de las empresas cooperativas constituyó el foco central del programa, a fin de potenciar la competitividad de éstas, mediante el apoyo para desarrollar diagnósticos tanto económicos como sociales, que son las bases de construcción de planes de acción de corto y mediano plazo.

Se impulsó el análisis de las unidades de negocio actuales que son implementadas por las cooperativas, dado que es un aspecto de gran relevancia para su funcionamiento, con el propósito de potenciarlas o fomentar la incorporación de nuevas, que permitan tener una visión empresarial respecto de la conducción de las empresas cooperativas. De igual manera se impulsó el mejoramiento de los aspectos relacionados con la gobernanza interna, promoviendo la incorporación de jóvenes y mujeres en las coo-



perativas apoyadas. De igual manera, FIA impulsa la creación de instancias internas de innovación (comités o grupos) para que las cooperativas puedan disponer de mecanismos que promuevan y estimulen la innovación al interior de las empresas.

A partir de la reflexión continua, FIA inició la realización de un estudio de evaluación del programa a fin de lograr identificar posibles mejoras y lograr con ello más eficiencia y eficacia en el apoyo al sector.

FIA también participa en una mesa interinstitucional de apoyo a las Cooperativas Agropecuarias y Forestales integrada por la División de Asociatividad (DAES) del Ministerio de Economía, INDAP, Sercotec, Pro Chile, cuyo propósito es coordinar esfuerzos de apoyo al sector.

1.3. Fortalecimiento Regional

Los énfasis de trabajo de FIA en esta administración consideran 8 objetivos estratégicos del Ministerio de Agricultura:

1. Mejorar la calidad de vida del mundo rural
2. Potenciar AFC y PYMES
3. Mejorar la integración al mundo
4. Potenciar I+D+i y la Transferencia tecnológica
5. Modernización de la agricultura
6. Eficiencia gubernamental
7. Desarrollo sustentable
8. Cambio climático

En base a lo anterior, se destacan dos objetivos específicos: Modernización de la agricultura y Eficiencia gubernamental, en donde FIA inicia proceso de análisis interno, planteándose distintas preguntas, ¿Cómo es la región?, ¿Cuál ha sido y es el esfuerzo FIA?, ¿Qué dicen los documentos estratégicos?, ¿Cuan alineados hemos estado?, ¿Qué deberíamos mantener, reforzar y dejar de hacer?, ¿Qué decimos qué hacemos?, ¿Qué hemos hecho?, ¿Realmente hacemos lo que decimos que hacemos?; y un análisis externo considerando el entorno (¿Qué hacen y cómo lo hacen las otras agencias que hacen cosas similares a FIA?, ¿Qué podemos aprender de ellas?) y el usuario (¿Quién es nuestro usuario?, ¿Cómo ha sido el viaje y experiencia de nuestros usuarios



con cada uno de los puntos de contacto que dispone FIA?).

Por lo tanto, se comenzó a levantar información de dos instrumentos: (1) Proyectos de innovación (PYT) y (2) Giras tecnológicas (GIT), a contar del año 2000 hasta 2018, específicamente de las regiones: Antofagasta, Tarapacá, Arica y Parinacota, Ñuble, Atacama, La Araucanía y Magallanes, considerando financiamiento FIC, FIA y FNDR, estado de iniciativas (aprobado, ejecución, finiquitado y terminado).

Una vez levantada dicha información se procedió a analizar la vinculación de cada iniciativa a los documentos estratégicos (Agendas de innovación agraria territorial FIA y Estrategias Regionales de Innovación), para posteriormente visualizar la data (ejemplo: iniciativas distribuidas a través de los años, según tipo de instrumento, ejecutores, temáticas abordadas, % de iniciativas con potencial de innovación, match de iniciativas con documentos estratégicos, entre otras visualizaciones).

Se realizaron encuentros con el Gobierno Regional de Antofagasta y Seremi de Agricultura, con la finalidad de iniciar trabajo en conjunto, como por ejemplo definir hoja de ruta, con la finalidad de poder contribuir a focalizar los recursos y hacer del sector un dinamizador del desarrollo de la región.

Finalmente, para el 2019 se programó sostener reuniones con el Gobierno Regional de Tarapacá, Arica y Parinacota, Ñuble, Atacama, La Araucanía y Magallanes y sus respectivos Seremis.



1.4. Licitaciones Estratégicas

- Consultoría “Fortaleciendo la extensión en el sector agrario de la región de O’Higgins, 2018”.

OBJETIVO GENERAL	El objetivo general de la presente licitación, es contratar los servicios de consultoría para la validación de metodologías de extensión, basadas en los principios de la Educación Popular, e instalar capacidades para aplicar dichas metodologías en la región de O’Higgins.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar, ejecutar y evaluar un proyecto piloto que permita validar la efectividad de los principios de la Educación Popular como estrategia metodológica en la extensión agrícola de la Región de O’Higgins. 2. Diseñar, ejecutar y evaluar un curso en metodologías para la extensión agrícola en la región de O’Higgins, a partir de los resultados obtenidos con la ejecución del proyecto piloto. 3. Difundir los resultados del proyecto y del curso.
MONTO	\$ 68.000.000
FUENTE	FIC Región de O’Higgins
CÓDIGO ADJUDICADO	ULC-2018-029
EJECUTOR ADJUDICADO	Corporación Privada de Desarrollo Social Grupo de Investigaciones Agrarias

- Consultoría “Formación en gestión de negocios innovadores con énfasis en horticultura y fruticultura región de La Araucanía, 2017”

OBJETIVO GENERAL	El objetivo general de esta licitación es contratar los servicios de consultoría para llevar a cabo un curso en gestión de negocios innovadores con énfasis en horticultura y fruticultura orientado a beneficiarios INDAP de la región de La Araucanía.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar un curso en gestión de negocios innovadores con énfasis en horticultura y fruticultura destinado a beneficiarios INDAP avanzados de la región de La Araucanía. 2. Implementar curso en gestión de negocios innovadores con énfasis en horticultura y fruticultura destinado a beneficiarios INDAP avanzados de la región de La Araucanía. 3. Evaluar los resultados del curso y rediseñarlo con el propósito de lograr su
MONTO	\$25.000.000
FUENTE	FIC Regional Araucanía
CÓDIGO ADJUDICADO	ULC-2018-009
EJECUTOR ADJUDICADO	Innovación Chile EIRL

- Consultoría “Concurso de Proyectos de Innovación Escolar SaviaLab FIA: Diseño y Ejecución, Maule 2018”.

OBJETIVO GENERAL	El objetivo general de la presente licitación, es contratar los servicios de consultoría para diseñar y ejecutar el concurso SaviaLab FIA, para la Región del Maule, con el propósito de fomentar el desarrollo de competencias relacionadas con emprendimiento e innovación, en alumnos de liceos que hayan participado del “Programa de Formación en emprendimiento innovador” ejecutado en el año 2018.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar una versión del Concurso SaviaLab FIA para la región del Maule, que le permita a los docentes, que participaron del “Programa de Formación en emprendimiento innovador”, aplicar los conocimientos adquiridos en la sala de clases con sus alumnos. 2. Ejecutar el Concurso SaviaLab FIA, con el propósito que los docentes y sus alumnos se capaciten y aprendan metodologías que les permitan detectar oportunidades o problemas en su territorio, y diseñar soluciones que posteriormente se formulen y postulen en la forma de Ideas de Innovación al Concurso.
MONTO	Hasta \$130.000.000
FUENTE	FNDR Maule
CÓDIGO ADJUDICADO	ULC-2018-048
EJECUTOR ADJUDICADO	DICTUC S.A.

- Consultoría “Evaluación de resultados de iniciativas I+D+i en recursos hídricos en la macro zona norte”.

OBJETIVO GENERAL	El objetivo general de la presente licitación, es contratar los servicios de consultoría para evaluar los resultados de las iniciativas I+D+i en recursos hídricos para el sector agrario, agroalimentario y forestal en la macro zona norte, de manera de orientar los proceso de innovación y toma de decisiones en la región de Coquimbo.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una metodología que permita evaluar los resultados de las iniciativas I+D+i en recursos hídricos para el sector agrario, agroalimentario y forestal en la macro zona norte. 2. Evaluar los resultados de las iniciativas I+D+i en recursos hídricos para el sector agrario, agroalimentario y forestal en la macro zona norte. 3. Diseñar un protocolo metodológico para el seguimiento y la evaluación de impacto para iniciativas I+D+i en recursos hídricos para el sector agrario, agroalimentario y forestal en la macro zona norte. 4. Generar una hoja de ruta en materia de recursos hídricos en el sector agrario, agropecuario y forestal para la Región de Coquimbo, estableciendo, brechas, lineamientos, acciones e iniciativas en I+D+i a implementar en la región. (Alinearse a los documentos programáticos regionales).
MONTO	\$60.000.000
FUENTE	FIC Regional Coquimbo
CÓDIGO ADJUDICADO	Aún en evaluación.
EJECUTOR ADJUDICADO	Aún en evaluación.

1.5. Modernización

El Estado de Chile impulsó en 2018 un trabajo de modernización con el fin de desarrollar e implementar servicios que mejoraran la calidad de vida de las personas, acorde al proceso de transformación digital que se está llevando a cabo también en los principales países líderes del mundo. En este marco, el Ministerio de Agricultura de Chile se trazó también entre sus principales líneas estratégicas la modernización, como uno de sus ejes de trabajo a promover hacia las personas y usuarios en el rubro silvoagropecuario. La Fundación para la Innovación Agraria se sumó a este proceso, viendo como imperativo llevar a cabo un proceso de modernización de cara a los usuarios.

Para FIA el proceso involucró una mirada interna, entendiendo que para llevar a cabo un proceso de transformación y modernización es fundamental también impulsar un cambio cultural e institucional. Desde esta mirada, FIA emprendió durante el último cuatrimestre del año 2018 un proceso de planificación estratégica; que buscó orientar la misión como institución para conducir de mejor modo las acciones de modernización hacia la ciudadanía.

La Planificación Estratégica (PE) es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr la mayor eficiencia, eficacia, calidad en los bienes y servicios que se proveen. Consiste en un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos de carácter prioritario, cuya característica principal es el establecimiento de los cursos de acción (estrategias) para alcanzar dichos objetivos. Desde esta perspectiva la Planificación Estratégica es una herramienta clave para la toma de decisiones de las instituciones públicas¹.

El ejercicio de planificación de FIA se desarrolló entre septiembre y diciembre de 2018. Para hacerlo, se revisó el trabajo realizado desde el año 2010 en adelante para, desde ahí, repensar y definir cuál debería ser el trabajo a llevar a cabo entre los años 2019 y 2022. Este proceso fue liderado y facilitado por la jefatura de la Unidad de Desarrollo Estratégico de FIA y fue co-construido con el equipo ampliado técnico-profesional de las áreas del negocio (UDE-UPP-UID) y de apoyo (AOP-UAFCG-UJR).

Todas las actividades se llevaron a cabo en instalaciones de FIA, combinando actividades individuales y grupales. En el caso de las oficinas regionales, el trabajo técnico se hizo a distancia y se complementó con la ejecución de talleres presenciales en cada una de las cabeceras macrozonales.

Para llevar a cabo el proceso de modernización se combinaron elementos de ingeniería industrial con elementos de educación de adultos y metodologías de innovación. La combinación de estos tres componentes permitió identificar las líneas de trabajo sobre las cuales se va a centrar el quehacer de FIA en los próximos años. En específico la definición de los ámbitos de trabajo de la Fundación se hizo a partir de:

- El conocimiento y experiencia del equipo técnico-profesional de la Fundación.
- La experiencia de nuestros usuarios con FIA.
- La forma en que otras agencias de apoyo a la innovación llevan a cabo su trabajo.

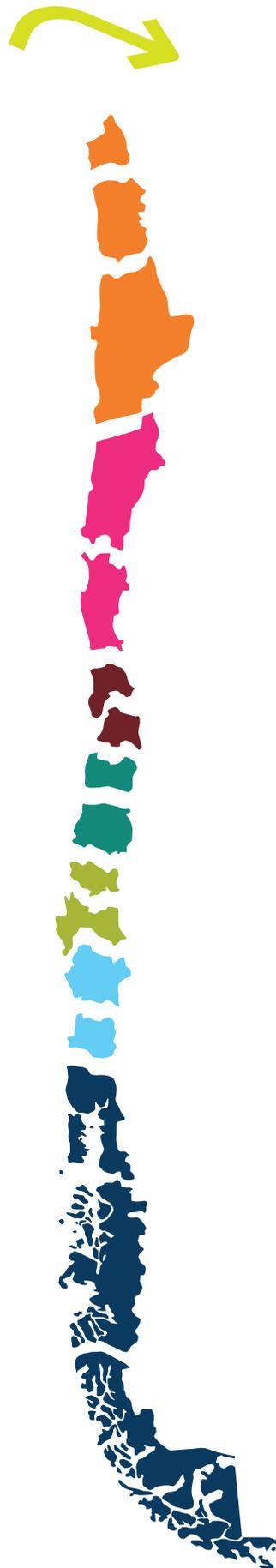
De esta forma no solo se buscó identificar qué hemos hecho y qué deberíamos hacer como institución, sino también conocer qué hacen y cómo lo hacen las otras agencias similares a la Fundación y qué es lo que realmente necesitan y esperan nuestros usuarios.

¹ Adaptado el 01 de septiembre de 2018 desde https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/38453/manual_planificacion_estrategica.pdf



Para llevar a cabo el proceso de modernización de FIA se trabajó en cinco macro-ámbitos que derivaron en el trabajo de planificación estratégica propiamente tal. Estos cinco macro-ámbitos son los siguientes:

- **Macrozonales:** Ejecutado por los equipos técnico-profesionales de cada una de las siete oficinas regionales de FIA. El objetivo fue describir las macrozonas en términos estructurales, conocer el trabajo hecho por FIA en el territorio, identificar qué falta promover para, a partir de esto, co-construir el rol del Representante Macrozonal y definir un plan de trabajo para el período 2019-2022.
- **UDE-UPP-UID:** Implementado por los equipos técnico-profesionales de cada una de las tres unidades de negocio de FIA. El objetivo fue mapear y trazar el trabajo realizado en los últimos ocho años para, desde ahí y en base a evidencia, identificar las próximas acciones a ejecutar.
- **AOP-UAFCG-UJR:** Ejecutado por los equipos técnico-profesionales de cada una de las tres unidades/áreas de apoyo de FIA. El objetivo fue identificar el marco legal-administrativo que determina la operación actual de la institución para, desde ahí y en base a evidencia, identificar los posibles cambios a efectuar en los sistemas de apoyo actuales.
- **Entorno:** Realizado con competencias internas de FIA. El objetivo fue describir la ruta que siguen los usuarios en agencias similares a FIA, para conocer qué están haciendo y aprender respecto a cómo lo hacen las otras agencias similares a nosotros. Además, en este ámbito de trabajo se analizó la coyuntura asociada al sistema de innovación en nuestro país, con la promulgación de la Ley que crea el nuevo Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.



MACROZONA 1		Regiones:	<ul style="list-style-type: none"> • Arica y Parinacota • Tarapacá • Antofagasta
MACROZONA 2		Regiones:	<ul style="list-style-type: none"> • Atacama • Coquimbo
MACROZONA 3		Regiones:	<ul style="list-style-type: none"> • Valparaíso • Metropolitana
MACROZONA 4		Regiones:	<ul style="list-style-type: none"> • O'Higgins • Maule
MACROZONA 5		Regiones:	<ul style="list-style-type: none"> • Biobío • Ñuble
MACROZONA 6		Regiones:	<ul style="list-style-type: none"> • La Araucanía • Los Ríos
MACROZONA 7		Regiones:	<ul style="list-style-type: none"> • Los Lagos • Aysén • Magallanes

- **Usuarios:** Ejecutado con competencias internas y externas a FIA. El objetivo fue describir al usuario de la Fundación (adjudicado y no adjudicado) a través del mapeo y caracterización de rutas de usuario. Este trabajo consistió en la ejecución de talleres regionales con usuarios de FIA para, conocer desde ellos, cuál ha sido su experiencia en torno a los bienes y servicios que como organismo ofrecemos.



1.6. Nueva Estructura Territorial

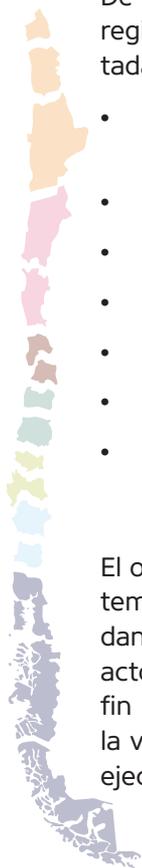
En julio de 2018 FIA emprendió un sistema de gestión territorial reestructurando la representación en las regiones, a través de un diseño de macrozonas. Esto buscó promover una gestión de la Fundación desde y para los territorios, a través de la vinculación con las necesidades de innovación de la pequeña y mediana agricultura en las zonas.

Los encargados regionales tienen el rol de ser embajadores de FIA en el territorio; coordinar y dar seguimiento a las distintas iniciativas y convocatorias, promoviéndolas y participando directamente en su desarrollo. Son los encargados de canalizar los distintos requerimientos específicos de innovación agraria, desde sus territorios; y son un participante activo en las instancias de articulación y coordinación a nivel sectorial y de innovación en las regiones.

De acuerdo a este rol y la nueva estructura regional, las macrozonas quedaron representadas de la siguiente forma:

- **Macrozona 1:** Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta.
- **Macrozona 2:** Atacama y Coquimbo.
- **Macrozona 3:** Valparaíso y Metropolitana.
- **Macrozona 4:** O'Higgins y Maule.
- **Macrozona 5:** Ñuble y Biobío.
- **Macrozona 6:** La Araucanía y Los Ríos.
- **Macrozona 7:** Los Lagos, Aysén y Magallanes.

El objetivo de este modelo es generar un sistema de trabajo donde los encargados puedan mantener una estrecha relación con los actores relevantes de las macrozonas -con el fin de potenciar el trabajo en conjunto- y, a la vez, estar más cerca de los proyectos que ejecuta FIA en cada territorio.





2. INICIATIVAS DE INNOVACIÓN

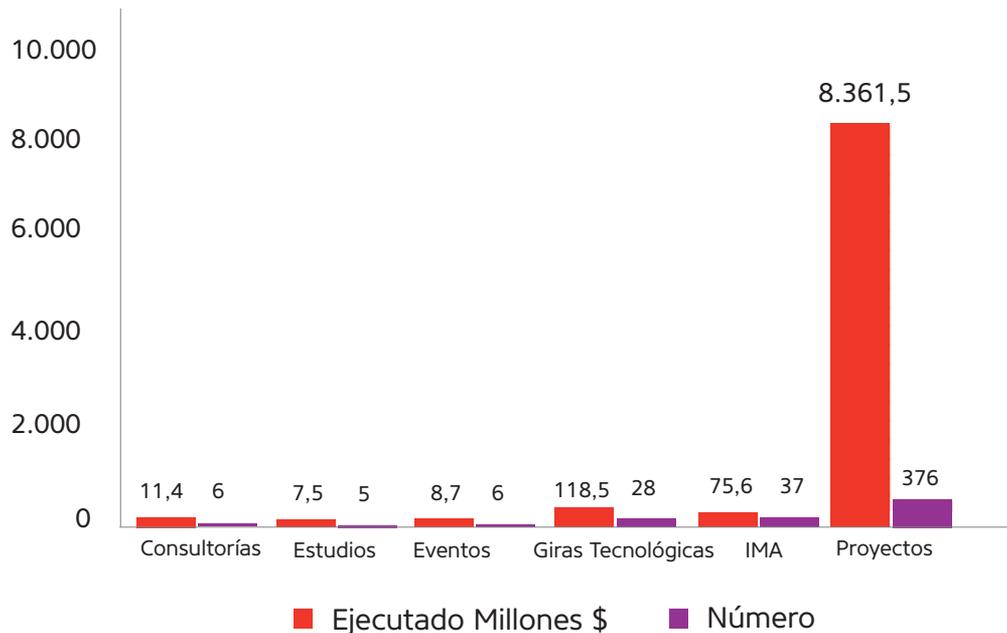
El apoyo integral a los procesos de innovación que requiere el sector agrario, agroalimentario y forestal, se concreta a través de las convocatorias de instrumentos orientados a apoyar iniciativas que contribuyan a aumentar la competitividad del sector mediante el desarrollo, adaptación o validación de nuevos productos, servicios, tecnologías, procesos o modelos.

Es así como año a año FIA pone a disposición de los actores del sector, en los distintos territorios del país, diversos instrumentos de fomento a la innovación.

En 2018, FIA administró una cartera de 458 iniciativas (de arrastre y nuevas). Esta cifra considera los principales instrumentos de fomento a la innovación: Proyectos de innovación, Gestión de la Innovación en Cooperativas; Jóvenes Innovadores; Innovación en marketing agroalimentario; Estudios Técnicos e Instrumentos Complementarios, donde destacan: Eventos, Giras y Consultorías para la innovación.

Gráfico 1. Cartera de instrumentos gestionados el año 2018 según tipo de instrumentos (millones de pesos y número de iniciativas)

Monto Total MM\$ 8.583
Total Iniciativas 458



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión FIA, 2018.

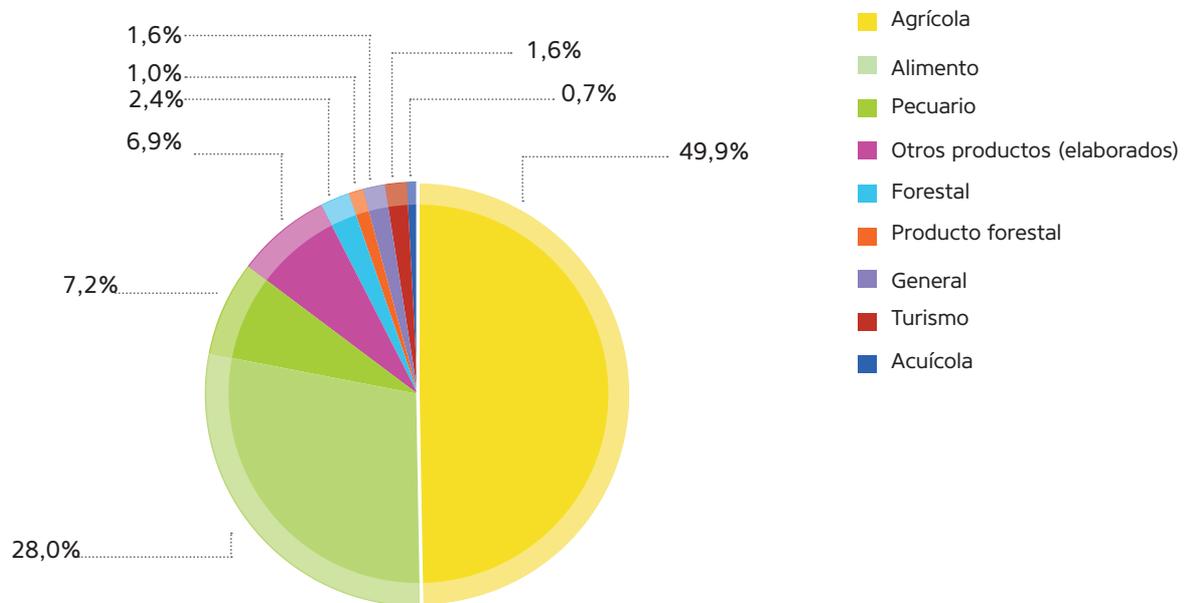


La cartera de iniciativas apoyadas por FIA está compuesta por los instrumentos de fomento enunciados anteriormente, sumando un total 8.582 millones de pesos de aporte FIA transferido al sector, donde la mayor inversión de recursos FIA estuvo canalizada a través de los proyectos de innovación.

En cuanto a los sectores productivos el mayor porcentaje de las iniciativas cofinanciadas correspondieron al sector agrícola, alimentario y pecuario. Estos tres sectores, representan el 85% del total de iniciativas apoyadas por FIA.

Gráfico 2. Principales sectores productivos a los cuales está orientada la inversión de instrumentos FIA (porcentaje).

Monto Total MM\$ 8.583



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión de FIA, 2018.

Cabe destacar que dentro de los subsectores sobresalen hortalizas y tubérculos,

General para el sector agrícola, frutales de hoja caduca y frutales menores.

En relación a los temas vinculados a los instrumentos que ofrece FIA, resaltan ini-

ciativas relacionadas con cambio climático, funcionalidad alimentaria, manejo productivo, patrimonio agroalimentario, tecnología de los alimentos, comercialización y marketing.

Gráfico 3. Principales temas abordados a través de instrumento de FIA (porcentaje en base a millones de pesos).

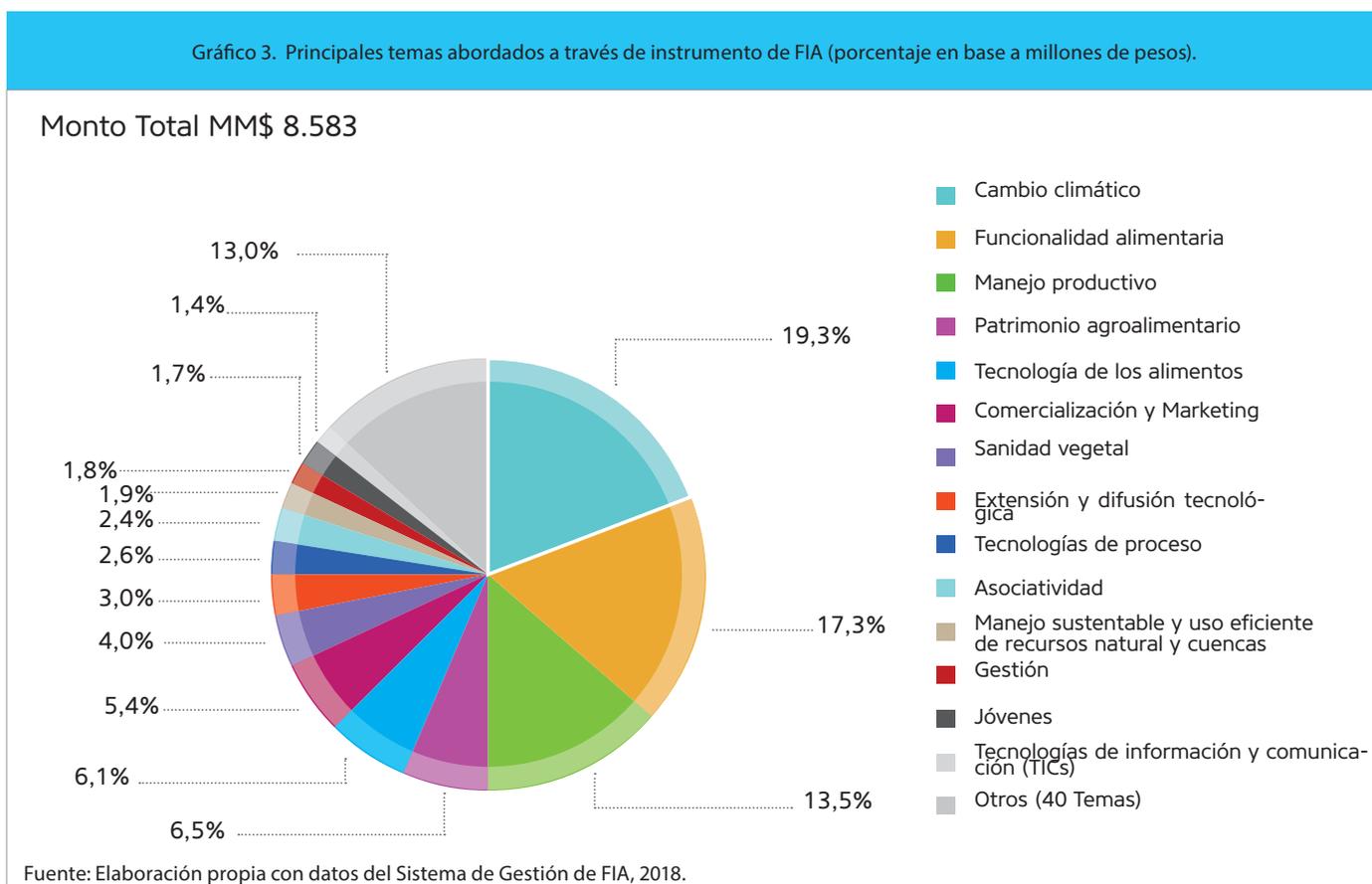
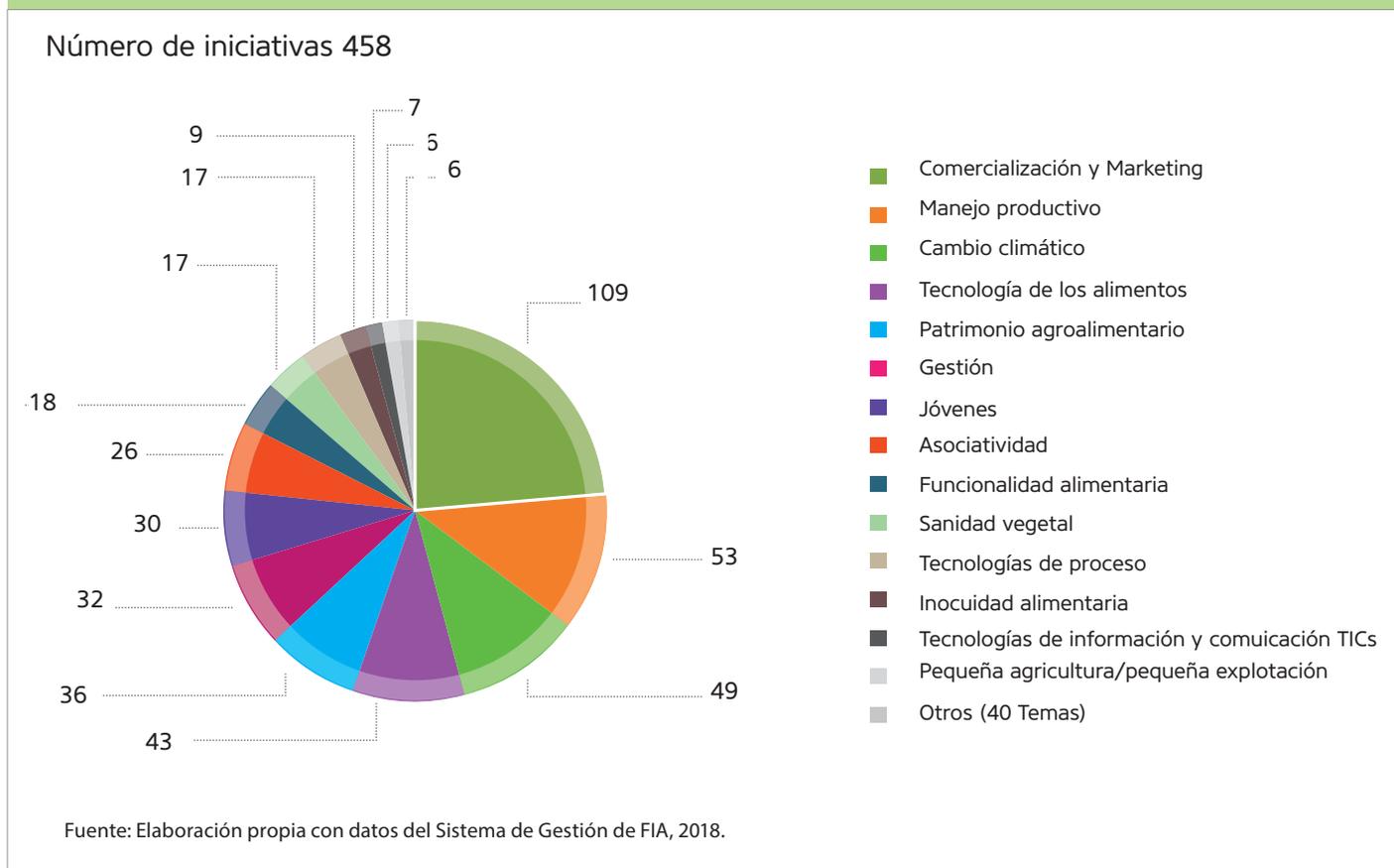


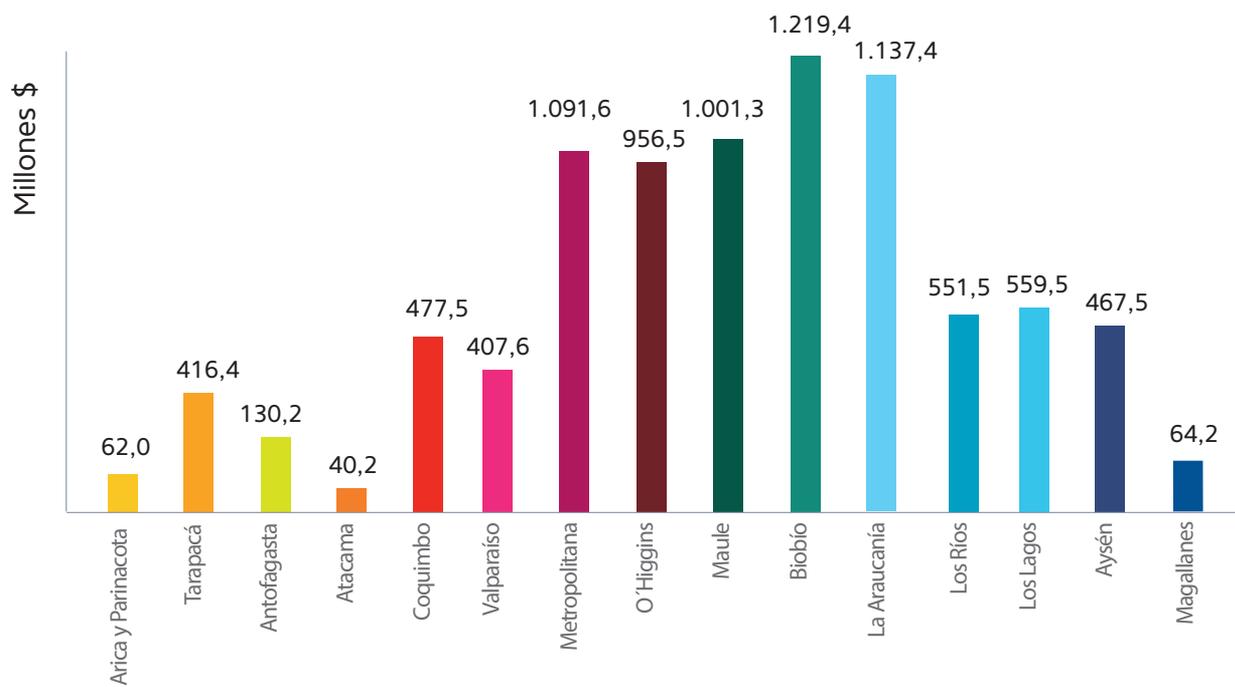
Gráfico 4. Principales temas abordados a través de instrumento de FIA (número de iniciativas).



En lo que se refiere a distribución nacional, las regiones que concentraron la mayor inversión destinada por FIA a innovación en el año, fueron Biobío, La Araucanía y Maule.

Gráfico 5. Distribución de los montos de aporte FIA ejecutados según región (millones de pesos)

Monto Total MM\$ 8.583

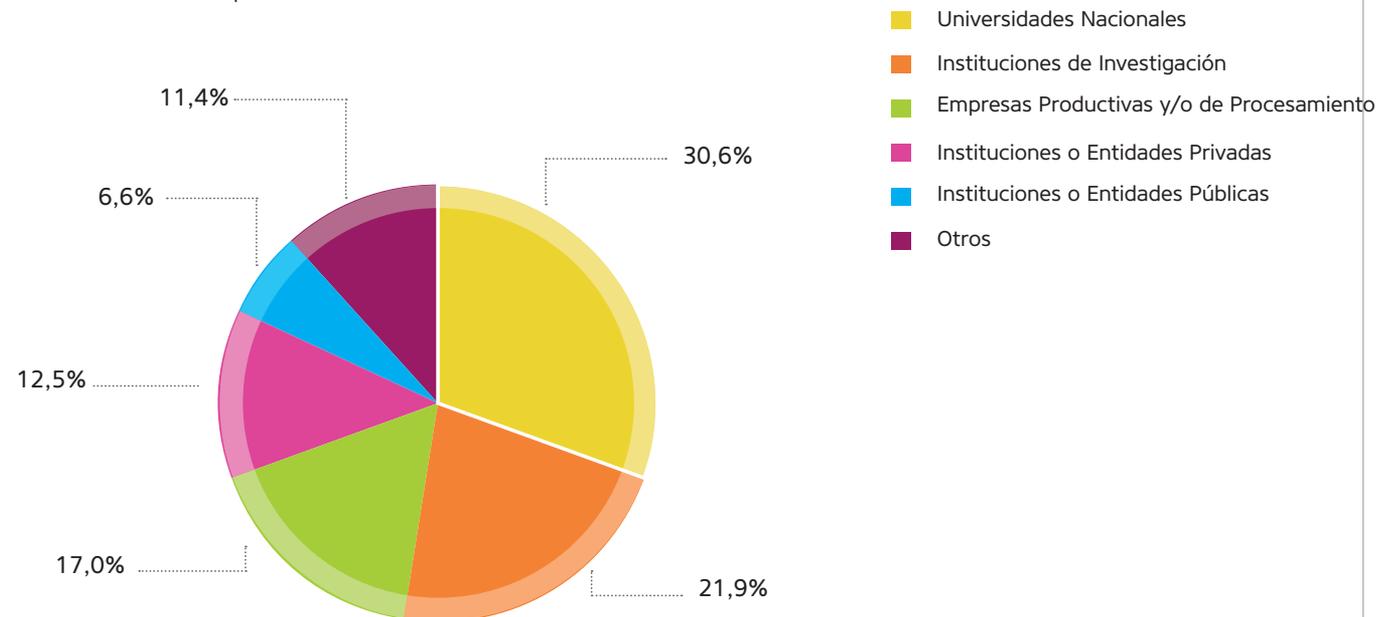


Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión de FIA, 2018.

En cuanto a los ejecutores de iniciativas destacan las universidades nacionales, institutos de investigación y las empresas productivas y/o de procesamiento; concentrando el 70% del total durante el 2018

Gráfico 6. Distribución de los aportes de FIA según ejecutor (porcentaje en base a millones de pesos)

Monto Total MM\$ 8.583



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión de FIA, 2018.

2.1.1. Instrumentos de Fomento a la Innovación

La cartera de iniciativas gestionadas durante el año está compuesta por aquellas que se han adjudicado durante el año en curso y aquellas que fueron adjudicadas en años anteriores al 2018 pero que su seguimiento técnico y financiero trasciende al año de adjudicación por la duración de la misma (denominadas iniciativas de arrastre).

2.1.2. Proyectos de innovación

Este instrumento busca apoyar la realización de iniciativas de desarrollo tecnológico e innovación en torno a productos, servicios, procesos, metodologías o modelos, relacionados con el sector agrario, alimentario y forestal, ya sea en el ámbito productivo, organizacional, asociativo o de comercialización.

Durante el año 2018 se gestionó una cartera conformada de la siguiente forma:

SITUACIÓN DE INICIATIVAS	NÚMERO DE INICIATIVAS	RECURSOS TRANSFERIDOS 2018 (MM\$)
De arrastre	300	5.822,3
Adjudicadas 2018	76	2.539,2
Total	376	8.361,5

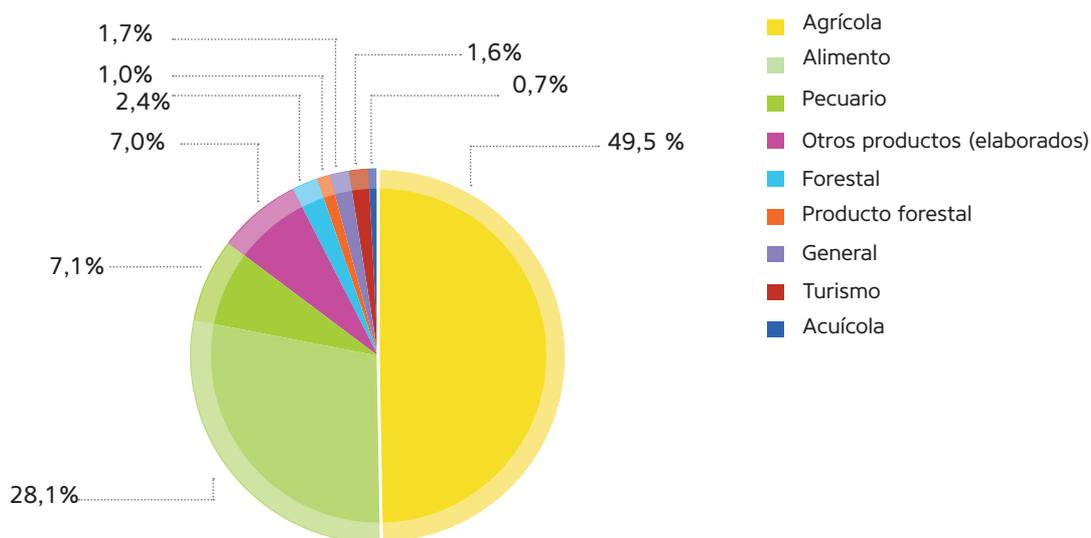
2.1.3. Cartera de Proyectos 2018

La cartera de proyectos para la innovación apoyadas por FIA estuvo compuesta por un total de 376 iniciativas, lo que representó 8.362 millones de pesos de aporte FIA transferidos al sector.

En cuanto a los sectores productivos, el mayor porcentaje de las iniciativas cofinanciadas correspondieron al sector agrícola, alimento y otros productos elaborados. Estos tres sectores representan el 85% del total de proyectos apoyados por FIA.

Gráfico 7. Principales sectores productivos a los cuales está orientada la inversión de FIA a través de proyectos para la innovación (porcentaje en base a millones de pesos).

Monto Total MM\$ 8.362

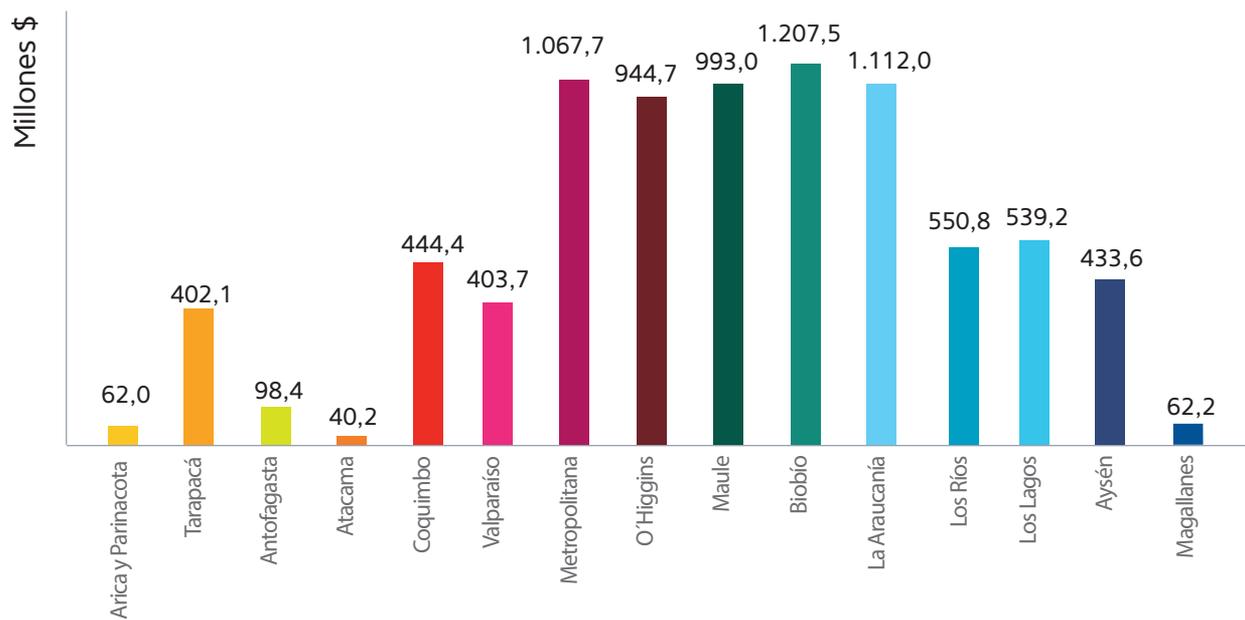


Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión de FIA, 2018.

En lo que se refiere a distribución nacional, las regiones que concentraron la mayor inversión destinada por parte FIA a proyectos de innovación en el año, fueron Biobío, La Araucanía y Metropolitana.

Gráfico 8. Distribución de los montos de aporte FIA ejecutados a través de proyectos de innovación según región (millones de pesos)

Monto Total MM\$ 8.362



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión de FIA, 2018.

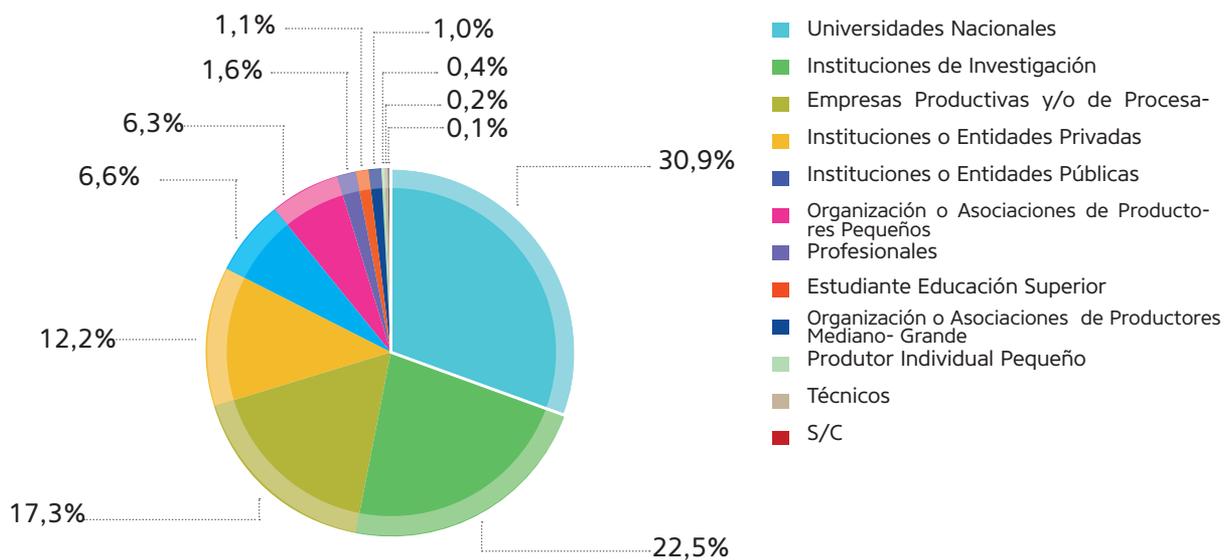
La región del Biobío² lideró la inversión realizada por FIA, con cerca de 1.208 millones de pesos, superando a la región Metropolitana y La Araucanía, que recibieron 1.067 y 1.112 millones de pesos, respectivamente.

² Considera la región de Ñuble y Biobío, respectivamente.

En cuanto a los ejecutores de proyectos de innovación destacan las universidades nacionales; instituciones de investigación; empresas productivas y/o de procesamiento e instituciones o entidades privadas, concentrando el 83% del total durante el 2018.

Gráfico 9. Distribución de los aportes de FIA según ejecutor (porcentaje en base a millones de pesos) en proyectos de innovación.

Monto Total MM\$ 8.362



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Gestión de FIA, 2018.

2.1.4. Iniciativas Destacadas

A continuación una reseña con algunos de los proyectos más destacados que finalizaron su ejecución en 2018:



Mallas bicolor: más efectivas para la protección de la fruticultura en Chile

La fruticultura en Chile, y específicamente la producción de manzanos, están siendo afectados por los cambios conductuales del clima, generando diversos daños en la fruta como golpes de calor y lluvias extemporáneas entre otros. Para la fruta en particular, significa bajar su calidad en términos de nutrición y de color. Y esto se ve reflejado luego en la post cosecha y en las exportaciones, donde se calcula que un 40% de la producción queda en descarte (100 millones de dólares anuales por fruta no embalada).

En vista de que la manzana es altamente exportada por nuestro país, ocupando los primeros lugares anuales con más de 700 mil toneladas, se hace necesario generar medidas que permitan mitigar los efectos de las altas temperaturas en los manzanos.

Es así como surge la iniciativa “Mejoramiento de la competitividad de los huertos de manzanos mediante el desarrollo de mallas con técnicas foto-selectivas específicas para las condiciones climáticas y productivas de este cultivo en Chile”, liderado por la Universidad de Concepción y que buscó desarrollar prototipos de mallas, pensando en las problemáticas de la industria.

Las mallas bicolor con las cuales se experimentaron fueron con hilos grises, perlas y azul. De todos los prototipos, el más efectivo fue el azul-gris, en comparación a la malla de color negro. En la variedad Granny Smith el resultado fue de un 10% de golpe de sol máximo en promedio de las dos tem-

poradas en relación a toda la fruta producida en los huertos bajo estas mallas. En el caso de la Pink Lady fue 2% y Fuji un 12%, que es la variedad más sensible.

Es así como todas las mallas permitieron bajar requerimientos de agua, pero ésta última en particular, logró que la evapotranspiración del cultivo bajara entre 20 y 30% la demanda hídrica bajo malla azul-gris, generando más humedad aprovechable en el suelo.

El bicolor es un concepto nuevo y que a diferencia de las mallas monocromáticas fue desarrollada para abordar el efecto adverso del cambio climático desde un punto de vista más integrado, considerando tanto el impacto de la excesiva radiación solar como de las altas temperaturas en los cultivos frutícolas.

Con este desarrollo tecnológico se están reduciendo los costos de producción -en particular aquellos asociados a mano de obra-, aumentando el rendimiento y mejorando la calidad, tamaño y condición de la fruta, generando un negocio más competitivo y mejor adaptado a las exigencias actuales para nuestro país.





Mateo: el sistema pionero en detección de plagas y enfermedades de hortalizas online

Una nueva herramienta que promete revolucionar la transferencia tecnológica en Chile, a través de una plataforma georeferenciada de gestión virtual, desarrolló el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).

La plataforma, bautizada como “MATEO”, permitirá apoyar al asesor técnico de IN-DAP en el registro, identificación y manejo de enfermedades y plagas de mayor prevalencia asociadas a los cultivos de cebollas, tomate y lechugas producidas en la Región Metropolitana.

La iniciativa titulada “Implementación de un sistema de gestión de la innovación en torno del manejo integrado de las plagas y enfermedades más prevalentes en los rubros hortícolas más relevantes en la Región Metropolitana”, se ejecutó durante tres años gracias al financiamiento del Gobierno Regional a través de un convenio con FIA. El proyecto se ejecutó en 18 comunas rurales de la región metropolitana pertenecientes a la Asociación de Municipalidades Rurales (AMUR).

El sistema de sanidad vegetal en línea “MATEO”, fue desarrollado por un equipo técnico y multidisciplinario de INIA y se constituye como la base de datos de entomología y fitopatología más completa del país.

Esta base de datos de conocimientos de sanidad vegetal permite realizar diversas aplicaciones, como estudios epidemiológicos, encontrar explicaciones a problemas fitosanitarios detectados, predecir brotes de algún problema fitosanitario o identificar nuevas plagas y enfermedades.

La herramienta proporciona apoyo gráfico y audiovisual a diferentes problemas, presentando tutoriales a extensionistas sobre

plagas y enfermedades de gran prevalencia en la zona.

Esta iniciativa implicó una importante coordinación y encadenamiento para introducir mejoras en el monitoreo e identificación de las plagas y así alimentar la plataforma “MATEO”. Fueron capacitados 35 asesores técnicos del Programa PRODESAL en el uso del software y participaron activamente los especialistas del INIA quienes asumieron el desafío de innovar y aportar con su conocimiento técnico apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs).





Nuevas papas fritas saludables

Un proyecto llevó a cabo la Universidad de Santiago, a través del equipo del Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad, creó una alternativa saludable a las papas fritas, mezclando cereales y tubérculos. La investigación, inédita a nivel mundial, buscó reproducir el sabor, olor, color y textura de las papas fritas.

Este producto, creado en base a papas nacionales mezcladas con arroz y subproductos, se destaca por poseer menos de un tercio de absorción de aceite que el producto original, característica que espera contribuir a la alimentación saludable y aportar con la ingesta de menos calorías.

La investigación titulada “Desarrollo de un producto alimentario, extruido, similar a papas fritas en configuración, características y usos, constituido por papas y subproductos del pulido de arroz, con baja capacidad de absorción de aceite en la fritura, fabricado en base a materias primas chilenas de bajo valor comercial”, comenzó en 2015 y se destacó lo innovador del desafío alimentario, que buscó elaborar un producto que se asimile en sabor, olor, color y textura a las papas fritas convencionales.

Se espera que este nuevo alimento pueda ofrecerse como una alternativa más saludable a las papas fritas, ya que ocupa menos de un tercio de aceite al original que ayuda a combatir el sobrepeso y la obesidad.

La iniciativa viene a ser una solución que impacta en la forma de alimentación, pues las papas fritas son de consumo masivo, y los efectos nocivos de la obesidad en Chile es un tema de dominio público, ya que según la FAO, nuestro país se encuentra en el segundo lugar con más personas con sobrepeso dentro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).





Microencapsulado de maqui

En el sector agroalimentario y de desarrollo de nuevo ingredientes, se encuentra el proyecto “Desarrollo de nuevo método para la obtención de concentrado microencapsulado de antocianinas a partir de maqui (*Aristotelia chilensis*) para la obtención de un deshidratado con alto contenido de compuestos funcionales”, liderado por la Universidad del Biobío y que obtuvo promisorios resultados.

Es así como a partir de este proyecto se dieron curso a dos procesos de patentamiento. El primero para el prototipo de un dispositivo crioconcentrador de jugo de maqui, como asimismo, la obtención de un producto en polvo microencapsulado con altos contenidos de antocianinas.

También se obtuvo la composición físico-química del maqui fresco así como del extracto, al igual que la composición del microencapsulado obtenido del extracto de maqui. En la experimentación se obtuvo un producto final con casi un 25% más de concentración de antocianinas que el fruto, y una capacidad antioxidante sobre el 40% más que el maqui natural.

Cabe destacar que el producto obtenido es completamente diferente a lo que hoy se encuentra en el mercado. Actualmente, lo usual es que se liofiliza el fruto completo y luego se muele, dando como resultado un polvo que incluye la cáscara, parte de la semilla y parte de la pulpa del fruto que es donde se encuentran los antioxidantes. En este caso, se extrajo del fruto todos los compuestos solubles, donde están los compuestos bioactivos, y eso fue microencapsulado.

La idea es que el concentrado de microencapsulado de antocianinas, pueda emplearse en la elaboración de alimentos funcionales y productos nutracéuticos.



2.2. Gestión de Convocatorias Nacionales y Regionales

Durante al año 2018 se gestionaron las siguientes convocatorias nacionales de proyectos de innovación:

2.2.1. Convocatoria Nacional de Proyectos de Innovación en el Agro

En el año 2018 se retomó la Convocatoria Nacional de Proyectos de Innovación en el Agro, cuyo objetivo es apoyar el cofinanciamiento de iniciativas innovadoras a escala piloto, que den respuestas a problemas u oportunidades del sector, pero sin una temática predefinida.

Es así como postularon 428 iniciativas, de las cuales 324 fueron admitidas. Dentro de las regiones con mayores propuestas ingresadas se encuentran la región Metropolitana, Maule y Biobío.

En cuanto a las principales temáticas de las iniciativas postuladas, se encuentra el desarrollo de alimentos saludables, TIC'S, bioinsumos, manejo integrado de plagas y enfermedades y contro; productivo.



2.2.2. Convocatoria Nacional de Proyectos Jóvenes Innovadores

En el marco de la Convocatoria Nacional Proyectos de Innovación Joven 2018, se realizó este concurso por cuarto año consecutivo, al que postularon 111 jóvenes, de los cuales 25 fueron seleccionados para ser capacitados en emprendimiento y gestión de negocios tecnológicos. De ellos 20 proyectos fueron elegidos por FIA para su financiamiento, comprometiendo un aporte total cercano a los 300 millones de pesos.

Estas nuevas iniciativas se ejecutan en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Metropolitana, O'Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.



2.2.3. Convocatoria Gestión de la innovación en cooperativas

Se realizó por quinto año la Convocatoria Nacional "Proyectos de Gestión para la Innovación en empresas Cooperativas", correspondiente al año 2018. Donde se adjudicaron 13 propuestas de un total de 40 proyectos.

Las 13 propuestas adjudicadas comprometen un aporte total de FIA cercano a los 245 millones de pesos. Estas nuevas iniciativas se ejecutan principalmente en las regiones de La Araucanía y Los Lagos.



2.2.4. Convocatorias regionales

Junto con las convocatorias nacionales se gestionaron un conjunto de convocatorias regionales de proyectos de innovación. Estas son gestionadas en el marco de los convenios establecidos entre FIA y los distintos gobiernos regionales, los cuales se enmarcan en un acuerdo de colaboración para apoyar procesos de innovación de alcance e impacto territorial.

Durante el año 2018 se gestionaron las siguientes convocatorias:

CONVOCATORIAS REGIONALES	REGIÓN	TOTAL INGRESADAS	TOTAL APROBADAS	MONTO APROBADO
Proyectos de innovación "Innovando en recursos hídricos para riego, en la Región de Antofagasta"	Antofagasta	6	2	\$137.644.254
Proyectos de Innovación en Marketing agrario y agroalimentario	Atacama	9	6	\$112.000.000
Innovación en Encadenamientos Productivos-Innotrack	Biobío	9	2	\$187.414.000
Proyectos de innovación "Innovando en rubros prioritizados de la Región de La Araucanía"	Araucanía	29	6	\$ 418.932.674

2.2.5. Instrumentos Complementarios

FIA dispone de Instrumentos Complementarios para apoyar la innovación. Se trata de las Giras, Eventos y Consultorías, a cuyo financiamiento la Fundación destinó 138 millones de pesos durante el 2018.

Las Giras tienen por objetivo capturar experiencias nacionales o internacionales, conociendo en terreno las realidades y así capitalizar aquellos conocimientos de la experiencia comparada de otros lugares. Durante 2018 se apoyó la realización de 28 giras para la innovación, lo que implicó un aporte total de FIA de 118 millones de pesos.

Los Eventos para la innovación son espacios de difusión y encuentro de iniciativas y conocimiento que aporten al desarrollo de la innovación en el agro, además de apoyar el fortalecimiento de redes entre distintos actores del sector. Durante 2018 se apoyó la realización de 6 eventos, lo que implicó un aporte total de FIA de 8 millones de pesos.

En tanto, las Consultorías buscan incorporar conocimiento y capacidades para identificar y/o facilitar la implementación de soluciones innovadoras para un problema y/u oportunidad establecido por un grupo de actores del sector. Durante 2017 se apoyó la realización de 6 consultorías, lo que implicó un aporte total de FIA de 11 millones de pesos.

2.2.6. Polos Territoriales de Desarrollo Estratégico

El Programa Polos Territoriales de Desarrollo Estratégico de FIA con el apoyo de la Subsecretaría de Agricultura y Fondo de Inversión Estratégica (FIE) del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, tiene como objetivo sentar las bases para el desarrollo estratégico de la industria de alimentos funcionales y aditivos especializados, dando valor agregado a materias primas nacionales dedicadas. Se pretende generar



un modelo para fortalecer la cooperación, articulación y encadenamiento productivo entre las empresas transformadoras y las de producción primaria.

El año 2017 se realizó la convocatoria nacional “Consolidación de una nueva industria de ingredientes funcionales y aditivos especializados en Chile”, en ella se adjudicaron 5 Polos: Polo granos ancestrales, Polo legumbres, Polo pigmentos naturales y antioxidantes (PYCA), Polo Cultivos de O’Higgins y Maule (IFAE) y Polo pecuario (FACTIVE).

A lo largo del año 2018 se ha creado redes de trabajo colaborativo, multidisciplinario y además de la generación de actividades con un importante componente tecnológico. Se comenzaron a diseñar y poner en marcha procedimientos y estrategias para la ejecución de cada uno de los Polos, estrategias de sustentabilidad, estrategias de I+D+i para el desarrollo de los portafolios de productos.

También se desarrollaron otras actividades que buscan impulsar en los territorios el trabajo en materias primas agrícolas (como zanahoria morada, calafate, poroto tórtola, quínoa, leche de cabra, maqui, entre otras) en forma dedicada para la exigente industria de ingredientes y aditivos especializados, diversificando a largo plazo, la oferta de los productos procedentes de Chile de materias primas dedicadas de origen agrícola, pecuario o forestal.

De los \$4.000 mil millones comprometidos para el funcionamiento del programa, durante el 2018 se ejecutaron cerca de \$1.700 millones.

Dentro de las principales actividades del año se destacan:

1. Lanzamiento Polo PYCA el día 4 de abril de 2018
2. Lanzamiento Polo IFAE el día 31 de mayo de 2018.

3. Lanzamiento Polo Factive el día 10 de octubre de 2018.
4. Participación en feria FOOD& SERVICE en el mes de septiembre 2018.
5. Participación en feria EXPOCHILEAGRICOLA el mes de octubre 2018.



2.3. Iniciativas Impulsadas por FIA

Además de la adjudicación de iniciativas por demanda —a través de la apertura de Convocatorias Nacionales—, FIA cuenta con una línea de trabajo asociada a la adjudicación de iniciativas.

Durante el 2018 este trabajo se orientó principalmente en dar respuesta a problemáticas de distintos territorios, entre ellas destacan:



Revalorización de la uva de mesa variedad Flame Seedless a través de la producción de pasas con componente en innovación en marketing agroalimentario

Actualmente, en la región de Coquimbo existen 370 productores que cultivan cerca de 2.000 ha. de uva de mesa Flame Seedless, especialmente para el mercado en fresco de exportación. Estas últimas temporadas se redujo drásticamente su rentabilidad, afectando especialmente a los productores más pequeños y medianos

Esta iniciativa, cuyo fin es la reconversión del negocio actual de la Flame Seedless, tiene por objeto investigar y transferir conocimientos a los agricultores, que les

permitan desarrollar el negocio exclusivo de las pasas, duplicando su producción actual, con una fruta de alta calidad a través del mejoramiento de las técnicas de secado, en conjunto con el desarrollo de un marketing agroalimentario (Producto, formato, marca, envase, etc.) con una prueba piloto en el mercado externo; y un

Ejecutor: - Sociedad Agrícola del Norte A.G.-
INIA



Ejecutor: INIA

Incremento de la competitividad agrícola en la Araucanía, mediante el fomento de la reconversión de sistemas tradicionales a sistemas frutícolas

El cambio climático, que se expresa como un aumento de las temperaturas y una menor disponibilidad de agua, está ocasionando un rápido desplazamiento de la fruticultura hacia el sur de Chile. En dicho escenario, es posible incorporar nuevas especies a la matriz productiva de la región, que sean más rentables que los cultivos tradicionales y que se adapten a las nuevas condiciones de la región de La Araucanía. Aumentando la diversidad de la producción agrícola a productos de mayor valor agregado y alineándose al programa Impulso Araucanía.

Esta iniciativa plantea la implementación de un modelo de validación técnico y económico de especies frutícolas promisorias, desarrollado a escala comercial y cuyos resultados puedan ser difundidos y transferidos a productores, con el fin de promover nuevas alternativas de reconversión frutícola en la región de La Araucanía.

Esta unidad de validación frutícola contempla 30 ha. de castaños y 8 ha. de almendros, especies frutícolas con posibilidades de desarrollo para el sur. No obstante, es necesario desarrollar, para ambas, el paquete agronómico para la producción de la fruta, como también conocer y/o desarrollar el mercado que demanda las mismas.

Finalmente se elaborará un plan de negocio que será transferido a los beneficiarios, de modo que cuenten con un modelo producción y comercialización a partir de las especies establecidas. El proceso de difusión y transferencia tecnológica será realizado por INIA y además dirigido a los agricultores, grupos de transferencia tecnológica de la región, con apoyo de la Seremía de Agricultura, Indap, municipios, asociaciones gremiales y grupos de agricultores.



Vitivinicultura de interés enoturístico en la patagonia occidental de la región de Aysén

Ejecutor: INIA

Desde el año 2015 y con la idea de diversificar la producción agrícola del extremo sur, INIA ha llevado un registro de parámetros vegetativos y productivos de las variedades Pinot Noir y Sauvignon Blanc; y de variedades blancas y tintas en el predio de un productor en Bahía Jara (Chardonnay, Chenin Blanc, Chardonnay, Gewustraminer, Pinot Blanc, Sauvignon Gris, Petit Syrah y Carmenera). Esto, con el objeto de determinar su productividad y aptitud enológica. En base a resultados preliminares, se ha concluido que es factible obtener la madurez necesaria para lograr una adecuada fermentación y por ende obtener un vino de buena calidad. El año 2017 se realizó la primera micro vinificación en Chile Chico. A su vez, durante el mismo año, la viña Ventisqueros micro vivificó en la zona central la fruta proveniente de Bahía Jara y obtuvo excelentes resultados en Pinot Noir y Chardonnay.

Se postula que es posible desarrollar la vitivinicultura de la Patagonia, con un enfoque en el turismo regional con la generación de capacidades productivas y empresariales locales. Para esto, se contempla el establecimiento de dos viñedos comerciales en predios de productores de la comuna de Chile Chico y de Puerto Ibáñez, con las variedades Pinot Noir y Chardonnay.

Cuando la producción de fruta sea óptima, se realizarán análisis de calidad de bayas, mosto y vino, mediante la implementación de un pequeño laboratorio enológico en la oficina del INIA en Valle Simpson, y una línea de vinificación en cada comuna. Esto con el fin de generar competencias productivas y empresariales locales, de manera de obtener un producto producido y elaborado y envasado en origen.



Estrategia para la reconversión productiva agroclimática inteligente y sustentable del sector remolachero de la región del Maule

Ejecutor: CIREN

La región del Maule es importante por su aptitud para producir diversos cultivos como remolacha, arroz, frutales, vides y especies forestales. Hasta hace unas décadas, la remolacha era una alternativa para productores desde Curicó hasta La Unión, la cual se vio afectada por diversos factores que han afectado a la industria, como la baja sostenida en el precio internacional del azúcar y la tendencia a un menor consumo de ésta. Así, el desarrollo de un modelo de adaptación al cambio climático por medio de la zonificación de aptitud productiva de especies hortícolas y frutícolas priorizadas en la región será un instrumento tecnológico capaz de responder y colaborar en la realización de la visión estratégica en el mediano y largo plazo, ya que otorgará un instrumento de planificación que permitirá disminuir los riesgos asociados a la reconversión productiva.

La propuesta busca dar respuesta a las siguientes interrogantes: Cuáles son las zonas edafoclimáticas homogéneas, actuales y futuras, óptimas para la producción de ciertas especies hortofrutícolas priorizadas por los productores y empresarios privados y cuáles son los requerimientos tecnológicos, financieros y de conocimientos (know how) para los nuevos planes de producción.

La solución innovadora ante estas interrogantes se basa en la zonificación de la aptitud productiva de hortalizas y frutales de interés económico para la región del Maule, priorizadas por los productores e inversionistas de los rubros, en el contexto de los escenarios de cambio climático regional, para generar una propuesta de establecimiento de dichas especies a las condiciones edafoclimáticas actuales y futuras, así como también, un análisis de factores económicos de las opciones productivas.

3. INFORMACIÓN, DIFUSIÓN Y

COMUNICACIONES

3.1. Servicios de información

FIA dispone de distintas fuentes y plataformas de información para innovar en el sector silvoagropecuario:

Base de Iniciativas FIA: Cuenta con información referencial de proyectos, programas de innovación territorial, consorcios tecnológicos, programas de desarrollo tecnológico, innovación en marketing agroalimentario, giras tecnológicas, consultorías, estudios, eventos, documentos, cursos o pasantías. Al cierre de 2018 esta base de datos contaba con 8.966 iniciativas registradas desde el año 1981.

Base Nacional de Proyectos de Innovación Agraria: Base de datos que reúne información de proyectos de diferentes fondos nacionales tales como FIA, FONDEF, FONDECYT, FDI, FONTEC, SAG, INNOVA, COPEC UC, FIC Nacional y Regional, FIBN, CONICYT, FPA, BID entre otros. A diciembre de 2018 la base contaba con 7.910 iniciativas registradas desde el año 1979.

Biblioteca Digital: Servicio de acceso abierto que permite la consulta, lectura y descarga de información en sus distintas colecciones: libros, presentaciones, videos y proyectos. Esta plataforma contiene propuestas e informes de las distintas iniciativas FIA como proyectos, giras, consultorías y otras, así como las publicaciones que se generan en el marco de la misión institucional tales como estudios, estrategias territoriales y por rubro, experiencias de innovación entre otras.

Durante el año 2018 se implementaron mejoras a nivel de programación y visualización con la finalidad de optimizar el servicio a los usuarios. En el período se digitalizaron 1.071 documentos equivalentes a 85.091 páginas, se recibieron 74.046 visitas y se registraron 19.865 descargas.

En cuanto a la atención de solicitudes de información, el Centro de Documentación de FIA recibió un total de 1.315 consultas durante el año, de las cuales 14 se realizaron en el marco de la Ley 20.285 Transparencia y Acceso a la Información Pública. Estas consultas se reciben por diferentes vías: visita a las oficinas FIA, teléfono, email y formulario de contacto de la página web.

3.2. Observatorio para la Innovación Agraria y Forestal (OPIA)

Plataforma de acceso abierto creada para promover la innovación en el sector agroalimentario y forestal, difundir información y establecer redes de personas que compartan y aporten sus conocimientos, constituyéndose en una herramienta de intercambio científico y práctico.

Este espacio integra las acciones de agencias de financiamiento, centros de investigación universidades, e institutos tecnológicos, generando además una recopilación, ordenamiento y vigilancia de información en cuanto a lo que ocurre en cambio climático, tendencias, alimentos saludables, oportunidades de financiamiento, calendario de eventos, noticias, tendencias, directorios y redes, banco de proyectos, documentos técnicos, columnas de opinión, eventos en línea, material multimedia, entre otros.





comunicaciones redes sociales
 diseño eventos
 ferias OPIA publicaciones colaboración
 descubrir mercado charlas técnicas
 prensa objetivos tendencias
innovación
 inspiración difusión
 equipo desarrollo comunidad idea análisis Biblioteca Digital
 agricultura aprendizaje gestión liderazgo
 sustentable investigación

Durante el 2018 se logró una comunidad de usuarios de 1.063 personas, además de la actualización de 708 noticias, 205 eventos, 88 cursos, 55 documentos, 125 aportes de usuarios, 2 columnas de opinión, 4 entrevistas, 57 convocatorias, entre otros.

A la plataforma se ingresa en www.opia.cl

3.3. Fichas de Iniciativas

Durante el año 2018 se continuó con el trabajo de elaboración y difusión de fichas de iniciativas FIA, cuyo objetivo es dar a conocer los estudios y proyectos que la Fundación apoya en diversos rubros, temáticas y ámbitos de la innovación. De esta forma, se cuenta con proyectos y estudios de innovación de FIA ejecutados/terminados entre los años 2009-2018.

Un especial hincapié se hizo para que este material llegara de manera focalizada en el territorio, entregando fichas de iniciativas en talleres de FIA, actividades con alumnos de instituciones del agro y ferias representativas, entre otras instancias.

En total se cuenta con 638 fichas, todas ellas disponibles en PDF con el texto completo en el sitio web de FIA.

3.4. Información georreferenciada

FIA, como integrante de la IDE-MINAGRI (Infraestructura de Datos Espaciales del Ministerio de Agricultura), cada año se compromete a subir información a esta plataforma coberturas geográficas. Por lo general, estas capas corresponden a la localización de proyectos apoyados por FIA.



Durante el año 2018, se localizaron 123 proyectos correspondientes al año 2017. Adicionalmente se procedió a cargar en la IDE-MINAGRI (Infraestructura de Datos Espaciales) los resultados de la elaboración del Atlas Agroclimático de Chile, proyecto desarrollado por Agrimed y apoyado por FIA. Esta cobertura geográfica tiene acceso restringido solo para FIA y los servicios del Ministerio.

NOMBRE	Nº documento
Estudio de vigilancia tecnológica con enfoque en tecnologías de biodigestión anaeróbica y en equipos de consumo de biogás	27-12-2018
Manual básico operacional para rescate y rehabilitación de fauna silvestre en situaciones de desastres y consideraciones para incorporar el componente fauna en proyectos de restauración ecológica	27-12-2018
Patrimonio alimentario de la región de Coquimbo, productos y preparaciones	11-12-2018
Manual para puesta en valor de la fibra de llama en la región de Antofagasta	31-10-2018
Manual de manejos bajo el sistema de siembra directa con taipas de arroz en Chile	01-08-2018
Agenda de innovación agraria productos forestales no madereros	05-06-2018
Manejo de huertos de manzanos bajo mallas para el control de daño por sol	17-05-2018
Informe final de la consultoría FIA-INDAP 2017: Optimizar la implementación de los instrumentos de Acuerdos de Producción Limpia (APL) y Acuerdos de Producción Limpia Sustentable (APL-S) para la AFC del país	07-05-2018
Patrimonio alimentario de Chile. Productos y preparaciones patrimoniales de la región de La Araucanía	19-01-2018
Agenda de innovación agraria de la región del Maule	19-01-2018
Estudio de competitividad del rubro almendra en Chile	19-01-2018



Línea gráfica FIA orientada a generar identidad y posicionamiento. Se utilizó para la difusión de la Convocatoria Nacional y de todas las otras iniciativas de la Fundación.

3.5. Publicaciones 2018

Durante 2018, las siguientes publicaciones fueron registradas en la Cámara Chilena del Libro (ISBN) y en el Departamento de Derechos Intelectuales de la DIBAM (RPI):

3.6. Charlas técnicas

FIA, en su misión de promover el conocimiento de la innovación silvoagropecuaria y transferir resultados de proyectos, realiza actividades de vinculación y difusión presencial con actores específicos de distintos territorios. En 2018 se realizaron 17 charlas y actividades de difusión técnica presencial. Como hito relevante de la gestión, durante 2018 se realizó en Santiago un evento especializado orientado a jóvenes, denominado #FIAFEST. Este congregó a 280 asistentes, con el objetivo de crear redes y promover la innovación en el agro con mirada multidisciplinaria.

3.7. FIA en prensa

FIA realiza una activa presencia en medios de comunicación nacional y regional, con el fin de promover el conocimiento y posicionamiento de los servicios que ofrece, así como transferir resultados de proyectos hacia las personas que quieren innovar en el sector. Para ello durante 2018 se gestionaron 89 comunicados de prensa y 68 entrevistas; entre otras acciones comunicacionales.

Las actividades realizadas por FIA fueron difundidas en medios de comunicación regionales y nacionales, tanto escritos, como audiovisuales, radiales y online, con una mayoritaria presencia regional (89% en medios regionales y 11% en medios nacionales). En total se consignaron 2.745 apariciones en notas de prensa, radio, televisión y medios digitales, con un promedio mensual de 228. En ellas se relevaron temáti-



cas de proyectos específicos, de la gestión de FIA en cada región y temas generales de innovación agraria.

Lo anterior implica una valorización calculada por la empresa especializada Litoral Press -en base a una comparación como valor publicitario estimado (VPE)- de \$2.597.837.661, con un promedio mensual de \$216.486.472 millones.

3.8. Presencia en redes sociales

Durante 2018 FIA continuó difundiendo en canales digitales y de redes sociales diversos contenidos y noticias con relación a su accionar. La estrategia de RRSS de FIA continuó en la senda de segmentar mensajes según las diversas redes sociales y sus públicos objetivos, elaborando piezas y contenidos específicos con soporte de elementos audiovisuales. Asimismo, se buscó generar mayor cercanía con la audiencia promoviendo el espacio de conversaciones, comentarios e interacción.

La comunicación en redes se dirigió a través de 4 principales redes sociales, todas las cuales exhibieron un crecimiento en sus seguidores: hubo un aumento de 10%, 20%, 90% y 55% de seguidores anual en Facebook, Twitter, Instagram y LinkedIn, correspondientemente, en relación a 2017. Asimismo, por primera vez se midió mensualmente el nivel de interacción con la audiencia -junto con otras métricas relevantes-, reportándose un promedio de 2,7% el segundo semestre a nivel global entre las distintas redes. El comportamiento de cada red social se exhibe a continuación:

Facebook: Durante 2018 siguió siendo la red social con mayor comunidad de usuarios FIA, creciendo en un 10% en sus seguidores con relación a 2017. Al cierre de 2018, la comunidad era de 16.155 personas. Como hito, se experimentó con la nueva plataforma de streaming Facebook Live.

Twitter: Se privilegió la gestión de contenido de contingencia inmediata. Al fin del

período se consignaron 14.074 seguidores, lo que evidencia un aumento del 20% con relación al año anterior.

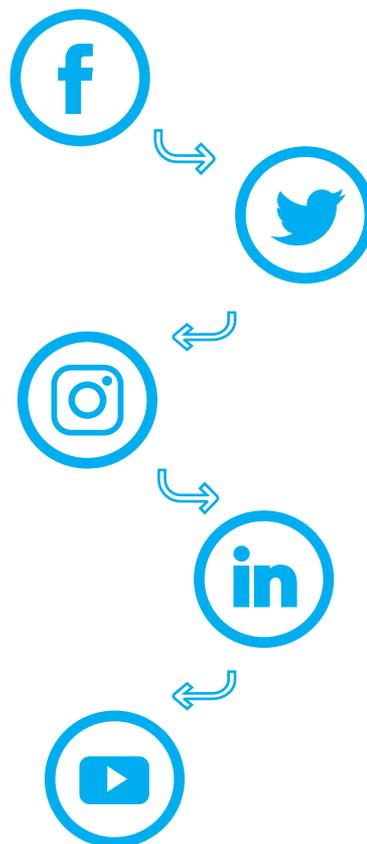
Instagram: Se consolidó como la red con mayor crecimiento. Presentó un aumento del 90% en cuanto a sus seguidores, llegando a 2.323 personas en 2018. Por primera vez también se utilizó el canal de “stories” que ofrece la plataforma para compartir contenidos online.

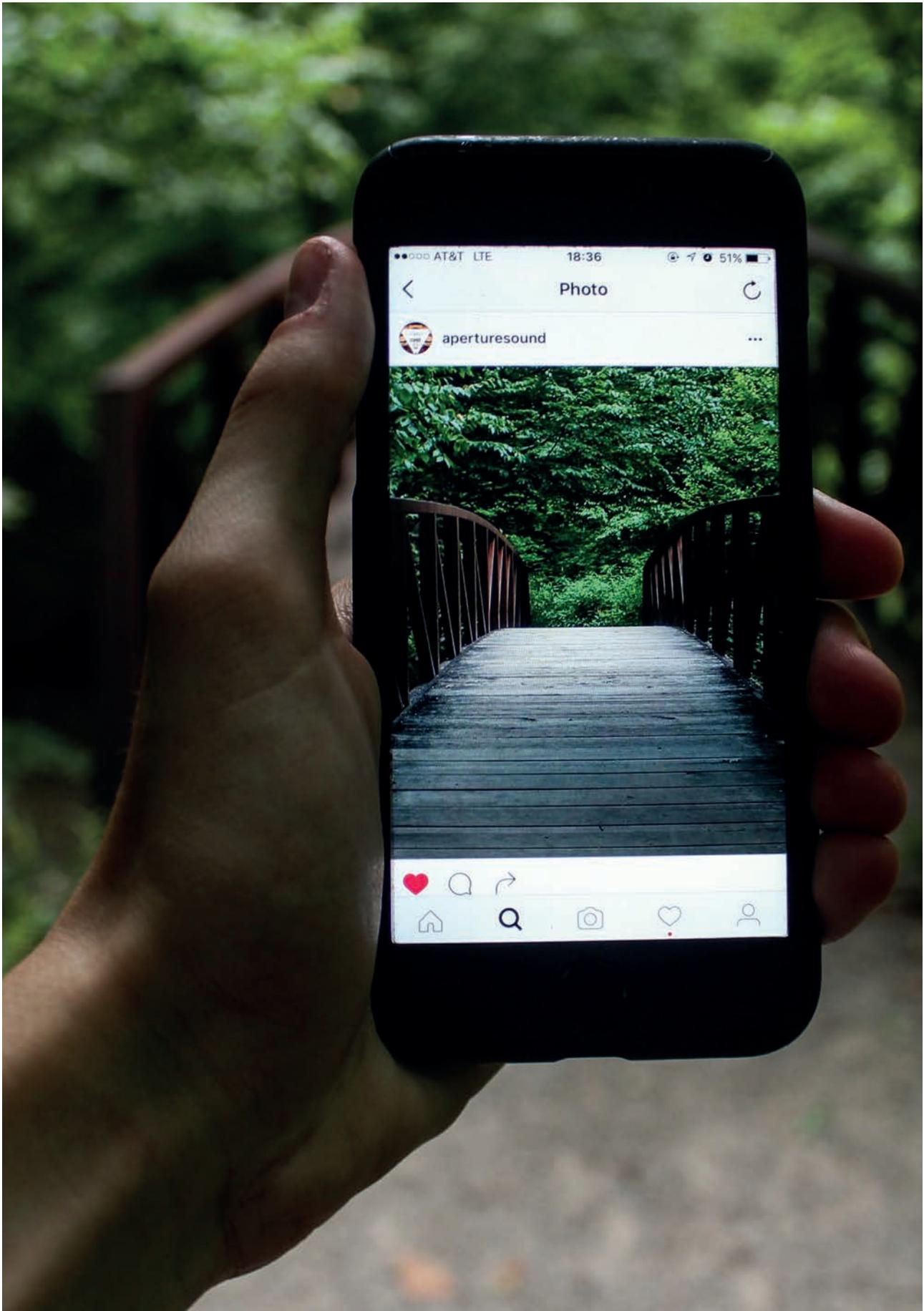
LinkedIn: Hubo un crecimiento del 50% en seguidores, llegando a 511. En esta red se compartieron contenidos orientados principalmente a un público técnico/profesional.

YouTube: Se siguió utilizando como repositorio de contenidos audiovisuales.

3.9. Plan de relacionamiento con autoridades

Desde la llegada de Álvaro Eyzaguirre como





director ejecutivo de FIA, se comenzó a desarrollar un plan de relacionamiento con autoridades y grupos de interés de la fundación, con el objetivo de establecer y fortalecer vínculos entre las autoridades de FIA (representante macrozonal y director ejecutivo) y las autoridades locales; generar confianzas para impulsar proyectos de desarrollo territorial; y reforzar la presencia regional de FIA. Esto, en el contexto del nuevo ordenamiento de trabajo regional que estableció la fundación, con la creación de macrozonas y representantes macrozonales con presencia física permanente en los territorios.

Se realizaron reuniones, visitas y encuentros con intendentes, seremis de Agricultura, gabinetes del agro, gremios y asociaciones en 11 regiones del país. Adicionalmente, en estas mismas regiones se realizaron una serie de entrevistas con la prensa local fortalecer la cercanía de las autoridades de FIA con los usuarios potenciales a nivel territorial.

Por otro lado, en junio se realizó un encuentro en FIA con los nuevos seremis de Agricultura de las regiones, para darles a conocer la cartera de servicios y la presencia de la Fundación en cada zona. Asistieron 12 seremis.

3.10. Participación en ferias y eventos



Como parte de su plan de difusión técnica, FIA participó en 14 ferias del sector agrícola y agroalimentario. En estas actividades, se entregó información directa a potenciales usuarios de interés, se difundieron los servicios de FIA a usuarios generales y además, se fortaleció la relación con los gremios del sector.

En detalle se participó en: 7 ferias sectoriales-gremiales; 5 productivas relacionadas con la AFC y 2 laborales – académicas.

El 2018, se marcó un hito al focalizar la acción hacia ferias sectoriales y con públicos productivos, no de usuario final. Por otro lado, se creó una sección especial de innovación en la feria Expo Chile Agrícola organizada por el Ministerio de Agricultura.







Balance

FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017 (EN MILES DE PESOS CHILENOS - M\$)			
ACTIVOS	Nota N°	31.12.2018 M\$	31.12.2017 M\$
ACTIVOS CORRIENTES			
Efectivo y equivalentes al efectivo	4	8.629.035	7.726.738
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	5	34.390	32.839
Total activos corrientes		8.663.425	7.759.577
ACTIVOS NO CORRIENTES			
Propiedades, planta y equipo, neto	6	1.449.463	1.513.581
Total activos no corrientes		1.449.463	1.513.581
TOTAL ACTIVOS		10.112.888	9.273.158

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA
ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017
(EN MILES DE PESOS CHILENOS - M\$)

PATRIMONIO NETO Y PASIVOS	Nota N°	31.12.2018 M\$	31.12.2017 M\$
PASIVOS CORRIENTES			
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	7	735.471	421.076
Otros pasivos no financieros	8	6.284.724	5.444.135
Provisiones por beneficios a los empleados	9	184.261	150.582
Total pasivos corrientes		7.204.456	6.015.793
PASIVOS NO CORRIENTES			
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	7	129.786	134.075
Total pasivos no corrientes		129.786	134.075
Total pasivos		7.334.242	6.149.868
PATRIMONIO NETO			
Capital pagado	10	695.686	695.686
Ganancias acumuladas		2.082.960	2.427.604
Total patrimonio neto		2.778.646	3.123.290
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVOS		10.112.888	9.273.158

FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017 (EN MILES DE PESOS CHILENOS - M\$)			
	Nota N°	31.12.2018 M\$	31.12.2017 M\$
Aporte ley presupuesto Minagri	11	6.865.400	7.036.630
Aporte ley presupuesto FIC	11	2.750.802	2.682.275
Otros ingresos	12	345	315
Ingresos financieros	15	42.954	54.475
Gasto por aportes para iniciativas de innovación	13	(6.309.196)	(6.134.420)
Gasto por supervisión, consultoría y asistencia técnica	16	(104.414)	(214.767)
Gasto comunicación y difusión de iniciativa de innovación	17	(251.380)	(476.610)
Depreciación del ejercicio	6	(98.341)	(110.643)
Gastos de personal	14	(2.615.675)	(2.392.061)
Costos financieros	15	(426)	(490)
Otros gastos de administración	18	(453.762)	(486.830)
Otros ingresos y gastos		(170.951)	(21.811)
Resultado Integral Total		(344.644)	(63.937)

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017 (EN MILES DE PESOS CHILENOS - M\$)			
	Capital Emitido M\$	Ganacias Acumuladas M\$	Total Patrimonio Neto M\$
Saldo al 1 de enero de 2018	695.686	2.427.604	3.123.290
Cambios en patrimonio			
Resultado del ejercicio	-	(344.644)	(344.644)
Total de cambios en el patrimonio neto	-	(344.644)	(344.644)
Saldo al 31 de diciembre de 2018	695.686	2.082.960	2.778.646
	Capital Emitido M\$	Ganacias Acumuladas M\$	Total Patrimonio Neto M\$
Saldo al 1 de enero de 2017	695.686	2.491.541	3.187.227
Cambios en patrimonio	-	-	-
Resultado del ejercicio	-	(63.937)	(63.937)
Total de cambios en el patrimonio neto	-	(63.937)	(63.937)
Saldo al 31 de diciembre de 2017	695.686	2.427.604	3.123.290

FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO INDIRECTO POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017 (EN MILES DE PESOS CHILENOS - M\$)			
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	Nota N°	31.12.2018 M\$	31.12.2017 M\$
Resultado del Ejercicio		(344.644)	(63.937)
Cargos a resultados que no significan movimiento de efectivo:			
Depreciación	6	98.341	110.643
Otros		118.877	-
(Aumento) disminución de activos operacionales:			
Deudores comerciales y otras cuentas		(1.551)	(989)
Gasto comunicación y difusión de iniciativa de innovación		(251.380)	(476.610)
Aumento (disminución) de pasivos operacionales:			
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar, otros pasivos no financieros		1.150.695	1.931.374
Provisiones por beneficios a los empleados		33.679	(6.096)
Flujo de efectivos neto procedente de actividades operacionales		1.055.397	1.970.995
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTE DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSION		(170.951)	(21.811)
Compras de propiedades, planta y equipo	6	(153.100)	(156.611)
Total flujo neto utilizados en actividades de inversión		(153.100)	(156.611)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTE DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO			
Pago de cuotas leasing		-	-
Flujo de efectivos neto utilizados en actividades de financiamiento		-	-
Flujo neto negativo total del ejercicio		902.297	1.814.384
Saldo inicial de efectivo y efectivo equivalente	4	7.726.738	5.912.354
Saldo final de efectivo y de efectivo equivalentes		8.629.035	7.726.738

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros



**Fundación para la
Innovación Agraria**

