Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile

INIA 60
Instituto de Investigaciones Agropecuarias

MEMORIA 2024

Instituto de Investigaciones Agropecuarias

60 AÑOS

Créditos

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)
RUT: 61.312.000- 9
Fidel Oteíza 1956, pisos 11, 12 y 15,
Providencia, Santiago de Chile
Teléfono: (56 2) 2577 1000
www.inia.cl

Comentarios, dudas o sugerencias, contactar a:
Gabriela Varas G.
Jefa Nacional de Comunicaciones
gabriela.varas@inia.cl

Producción, coordinación y edición de contenidos:
María Andrea Romero G.
Periodista, analista de Comunicaciones INIA

COMITÉ EDITOR:
Iris Lobos O.
Directora Nacional

Rubén Azócar P. [1]
Secretario Técnico
Christian Alfaro J. [2]
Subdirector Nacional de Investigación y Desarrollo

Germán Holmberg F. [3]
Subdirector Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Michelle Partarrieu V.
Subdirectora Nacional de Gestión de Personas

Juan Ignacio Esquivel V.
Subdirector Nacional de Administración y Finanzas (i)

Diseño y diagramación
Conchita Rosado & Máximo Trujillo
www.elbuque.cl

Fotografías
Banco de imágenes INIA

1 Rubén Azócar Prat asume como Secretario Técnico (ST) el 14 de agosto de 2024, tras permanecer vacante el cargo desde la salida de Pablo Troncoso Palominos el 30 de junio de 2023. Durante este lapso, las funciones de ST fueron absorbidas por la Directora Nacional y el Comité Directivo de INIA.

2 Germán Holmberg Fuenzalida asume la Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica (VTT) el 1 de abril de 2024, reemplazando en el cargo a Rodrigo de la Barra Ahumada.

3 Juan Ignacio Esquivel Vera, Subdirector Regional de Administración y Finanzas de INIA La Cruz, asume la Subdirección Nacional de Administración y Finanzas en forma paralela e interina, tras la renuncia voluntaria de Óscar Azócar Campos.

Contenido

Mensaje
Directora Nacional

Acerca de INIA

9 Quiénes Somos
11 Socias y Socios Estratégicos
12 Definiciones Estratégicas
15 Políticas Institucionales

Gobierno Corporativo

23 Estructura, roles y responsabilidades del Órgano de Gobernanza
37 Gestión de Desempeño
38 Control y Gestión de Riesgos

Nuestro Aporte

40 Nuestro Compromiso con una Agricultura Sostenible
41 Investigación y Desarrollo
51 Vinculación y Transferencia Tecnológica
54 Programas Nacionales
60 INIA en Cifras

Nuestro Equipo

82 INIA: con Foco en las Personas
87 Desarrollo Organizacional y de Capital Humano
89 Bienestar, Calidad de Vida y Cultura INIA LDA
95 Prevención de Riesgos

Contenido

Celebrando 60 años de Historia

100 1964-2023
107 Hitos Relevantes: 2024 en una Mirada

Presencia Nacional

135 INIA Ururi
136 INIA Intihuasi
137 INIA La Cruz
138 INIA La Platina
139 INIA Rayentué
140 INIA Raihuén
141 INIA Quilamapu
142 INIA Carillanca
143 INIA Remehue
144 INIA Tamel Aike
145 INIA Kampenaike

Cooperación Internacional

148 Tendencias globales en I+D+i
150 Acuerdos Marco firmados en 2024
152 Convenios específicos internacionales firmados durante el periodo
157 Actividades de cooperación fuera de Chile
160 Temas I+D destacados a nivel internacional

Estados de Situación Financiera Auditados

162 Activos
163 Pasivos y Patrimonio
164 Estados de Resultados por Naturaleza
165 Estados de Cambios en el Patrimonio
166 Estado de Flujo de Efectivo

Mensaje Directora Nacional

Señoras y señores:

El año 2024 fue especialmente significativo para el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA). Celebramos 60 años de historia conmemorando una trayectoria marcada por el compromiso con la investigación científica, la innovación y la transferencia de conocimiento y tecnologías al servicio de la agricultura chilena; seis décadas fortaleciendo la vinculación estratégica con agricultores, empresas e instituciones para contribuir de manera significativa al desarrollo rural, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad.

Este aniversario no solo nos invita a mirar con orgullo lo alcanzado, sino también a renovar la convicción de que nuestro trabajo debe ser responsable en todos los ámbitos de acción y, por sobre todo, con las personas que lo hacen posible: nuestros 886 trabajadores y trabajadoras. Son ellos quienes, con su esfuerzo y compromiso, han permitido que INIA se mantenga como un actor clave en el desarrollo agroalimentario.

Hoy contamos con 11 centros regionales y 20 oficinas distribuidas a lo largo del territorio. Durante este periodo, gestionamos más de 420 proyectos con financiamiento externo por un total de MM$15.355 y una tasa de retorno social del conocimiento de hasta un 25 %. Estos logros reflejan una estrategia basada en la excelencia científica, la articulación público–privada y una clara vocación de servicio.

Hace 36 meses asumí el desafío de liderar INIA. En el primer año, definimos los lineamientos de esta administración; en el segundo, los cambios prioritarios; y ahora, en diciembre de 2024, expondremos lo realizado, así como los esfuerzos en curso.

Iniciaremos este reporte con la gestión de la Subdirección de Administración y Finanzas que, frente a un entorno económico complejo, ha priorizado la sostenibilidad económica del INIA, resguardando los puestos de trabajo y buscando nuevas fuentes de ingresos.

La mejora de procesos y gestión, aunque poco visible, es esencial para consolidar el presente y asegurar el futuro de la institución. Pese a los ajustes presupuestarios, reinvertimos parte del Fondo patrimonial —más de 3 mil millones de pesos— en infraestructura, equipamiento y seguridad en los Centros Regionales. Esto incluyó: instalación de sistemas de calefacción y termopaneles, cambio de luminarias y calderas, reparación de fachadas, techumbres y pisos, sistemas de potabilización de agua, mejoras a la red de alcantarillado, refacción de casinos y auditorios e implementación de bodegas para residuos peligrosos, entre otras modernizaciones.

Desde la Subdirección Nacional de Investigación y Desarrollo (I+D) pusimos énfasis en visibilizar la urgencia de la labor científica, en fortalecer los Programas de Mejoramiento Genético (PMG) y en la conservación de germoplasma, así como invertir en líneas de investigación aplicada. Estos esfuerzos han ampliado el reconocimiento del aporte de INIA, especialmente en seguridad alimentaria y adaptación al cambio climático. Fruto de lo anterior, firmamos un convenio de financiamiento directo con el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (MinCiencia) por más de 1.000 millones de pesos, para la ejecución de proyectos orientados al desarrollo sostenible de la agroindustria.

Entre los hitos del año en I+D+i, destaca la descentralización y formalización del Centro Regional INIA Ururi en Arica y Parinacota, lo que ha fortalecido la presencia del Instituto en el Norte Grande, centrando su quehacer en la eficiencia hídrica, agricultura sustentable y rescate del patrimonio genético. Además, inauguramos la primera Granja Solar del país en la Región del Maule, iniciativa pionera que integra producción agrícola con la generación de energía limpia. Asimismo, gracias a la colaboración con MinCiencia, implementamos la planta de prototipado de alimentos en INIA Remehue en la Región de Los Lagos.

“Hoy, INIA se posiciona como un actor clave en la innovación agroalimentaria del país, sobre la base de la excelencia científica, la articulación público–privada y una clara vocación de servicio.

En materia de ciencia aplicada, INIA desarrolló soluciones concretas a desafíos productivos y climáticos como un bioplaguicida nacional para combatir jerjeles en el norte, la variedad de alfalfa Kauke adaptada a zonas de secano y la validación de Monarka INIA, que logró récords en trigo. Además, se inició la entrega de semillas tradicionales conservadas, promoviendo la soberanía alimentaria y la biodiversidad en distintos puntos del país.

El fortalecimiento de vínculos también se reflejó en alianzas con instituciones nacionales, como el Programa de Transición hacia la Agricultura Sostenible (TAS) con el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y el convenio con el Área Aeroespacial de la Fuerza Aérea de Chile. En tanto, en materia internacional, establecimos acuerdos marco de colaboración con el Centro Internacional de la Papa (CIP) y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT). Asimismo, renovamos acuerdos con los Institutos de Investigaciones Agropecuarias de Argentina (INTA), de Brasil (EMBRAPA) y Paraguay (IPTA) y suscribimos asociaciones con universidades y empresas de países como Francia, China y Rusia, entre otros.

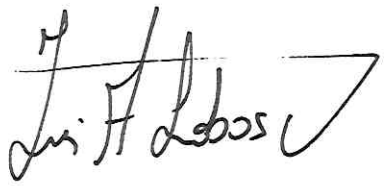
A través de la Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica (VTT), impulsamos la visibilidad y proyección de las nuevas tecnologías desarrolladas por INIA, transformando gradualmente los predios institucionales en vitrinas tecnológicas. Por medio de la creación del Fondo de Inversión Rotativo (FIR) y mecanismos de gestión, incorporamos 330 hectáreas al riego tecnificado e invertimos en sistemas de desinfección de semillas y tecnología de precisión para las siembras, entre otros proyectos relevantes, por un monto de 1.131 millones de pesos.

Sin embargo, detrás de cada cifra, lo más valioso continúa siendo el compromiso de nuestros equipos. Por ello, a través de la Subdirección Nacional de Gestión de Personas, velamos no solo para resguardar los puestos de trabajo, sino también para mejorar las condiciones laborales y promover espacios de bienestar, inclusión y equilibrio entre la vida personal y laboral. La implementación de la jornada de 40 horas, el teletrabajo, programas de autocuidado y salud mental, junto con nuevos sistemas de mediación laboral, son muestras concretas de que nuestra gestión tiene a las personas en el centro.

Todas estas acciones están contenidas en el Plan Estratégico INIA 2024-2034[4], aprobado unánimemente por el Consejo Directivo. Este documento traza la hoja de ruta que nos permitirá insertar nuestro quehacer en la agricultura de las próximas décadas, asumiendo con responsabilidad los desafíos del cambio climático, la transformación tecnológica y las nuevas demandas alimentarias. Lo haremos con la misma convicción que nos ha guiado por seis décadas: trabajar con responsabilidad, generando ciencia y soluciones que aporten al país, siempre con las personas como el motor principal de cada avance. De esta manera, INIA reafirma su compromiso con una agricultura resiliente, inclusiva y basada en el conocimiento.

A todas y todos quienes forman parte de esta institución, mi más profundo agradecimiento por la entrega y compromiso demostrados. Sigamos juntos sembrando conocimiento, innovación y futuro para la agricultura chilena.

Cordialmente,



Iris Lobos Ortega
Directora Nacional INIA

4 Plan Estratégico INIA 2024-2034, documento de carácter interno, disponible en la Intranet en:
https://drive.google.com/file/d/1w_DxEEdSAXzph81XQuoVMADET6LWsAQP/view

Acerca de INIA

Quiénes Somos

El Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) fue creado el 8 abril de 1964 como corporación de derecho privado, sin fines de lucro, por los Miembros Fundadores: Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), Universidad de Chile (UCH), Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) y la Universidad de Concepción (UdeC). Su personalidad jurídica fue concedida mediante Decreto del Ministerio de Justicia N° 1.093 del 16 de abril de 1964, el cual fue publicado en el ejemplar del Diario Oficial N° 26.818 de ese mismo día y año, encontrándose registrada en el N° 11.638 del registro de personas jurídicas del Servicio de Registro Civil de Chile.

Con 60 años de historia, INIA es la institución de investigación, desarrollo, innovación, extensión y transferencia tecnológica vinculada al Ministerio de Agricultura de Chile, que se proyecta como entidad líder para el crecimiento agroalimentario sostenible, creando valor y proponiendo soluciones tecnológicas en beneficio de los agricultores y agricultoras, socias y socios estratégicos, y la sociedad.

INIA tiene presencia nacional a través de 11 Centros Regionales de Investigación[5], cuenta con un equipo de trabajo de 886 personas, y participa de manera activa y como socio fundador en al menos ocho centros tecnológicos especializados. Asimismo, es parte de una nutrida red de vinculación internacional en los ámbitos de I+D (Investigación y Desarrollo) y VTT (Vinculación con el Medio y Transferencia Tecnológica).

Desde su fundación, el Instituto ha contribuido al desarrollo sostenible de la agricultura nacional, por medio de la creación de nuevas y mejores variedades de frutales, cultivos anuales y cereales que hoy lideran en participación de mercado; la introducción y validación de especies con potencial productivo, que son parte relevante de la oferta exportadora nacional; el rescate de especies nativas y la puesta en valor de ingredientes y bioinsumos. Además, aporta a la conservación de los recursos genéticos y microbianos como patrimonio de la humanidad; al desarrollo de técnicas para el control y manejo de plagas y enfermedades de importancia económica; a la extensión de tecnologías que favorecen la productividad de agricultores y ganaderos, mejorando su calidad de vida; y a la adaptación del sector agropecuario a los nuevos escenarios de cambio climático, incluyendo la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), entre otros.

INIA ha generado relaciones de largo plazo con los distintos actores del sector, tanto a nivel nacional como internacional. Gracias a instancias de cooperación público-privadas, se han construido las agendas de trabajo, el desarrollo de proyectos, la creación de nuevos centros de investigación especializados, y la implementación de soluciones e innovaciones al servicio de la agricultura y del país.

5 El 1 de enero de 2024, la otrora Oficina Técnica INIA Ururi asume oficialmente la categoría de Centro Regional de Investigación de INIA en la Región de Arica y Parinacota.

Socias y Socios Estratégicos

De acuerdo con un enfoque de largo plazo en el establecimiento de relaciones sólidas y fructíferas para la transformación sostenible del sector agropecuario, mediante la creación de valor científico y tecnológico, INIA identifica los siguientes grupos de socias y socios estratégicos, con alcance nacional e internacional:

- Productores agrícolas y pecuarios, con especial énfasis en la Agricultura Familiar Campesina, pueblos originarios, mujeres y jóvenes rurales.
- Comunidad científica, tecnológica y académica, nacional e internacional.
- Organizaciones campesinas de la sociedad civil, comunidad y sociedad.
- Gobiernos locales y regionales.
- Instituciones públicas y privadas ligadas al ecosistema de innovación, sofisticación y diversificación de la matriz productiva, nacional e internacional.
- Industrias agroalimentarias y de agregación de valor a materias primas.
- Industrias y/o rubros vinculados a la agricultura.
- Gremios y asociaciones de distinto tipo.
- Fuentes de financiamiento, públicas y privadas.
- Líderes de opinión y tomadores de decisión, públicos y privados.
- Socios fundadores.

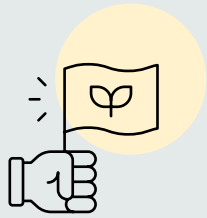
Definiciones Estratégicas

Nuestras definiciones estratégicas comunican a la sociedad y a los integrantes de la propia institución quiénes somos y quiénes seremos en un entorno en constante evolución.

Dada la importancia de estos componentes, INIA realizó talleres abiertos, entrevistas y encuestas a integrantes de la organización para obtener distintas miradas y, con ello, considerar la revisión y actualización de estas definiciones. Los resultados de esta gestión fueron presentados a la alta administración, ratificando los conceptos organizacionales que nos acompañarán los próximos años[6].

Misión

Contribuir a la sostenibilidad del sector agroalimentario a nivel nacional y global, creando conocimiento y desarrollando tecnologías para los actores involucrados, por medio de la investigación aplicada, la extensión, capacitación y transferencia tecnológica. Con un sistema de gestión institucional eficiente, responsable con sus colaboradores y sostenible en el tiempo.



Visión

Ser una institución líder en investigación aplicada, extensión, capacitación y transferencia tecnológica para la sostenibilidad del sector agroalimentario a nivel global.

6 Plan Estratégico INIA 2024-2034, desarrollado por la Dirección Nacional y aprobado por el Consejo Directivo en noviembre de 2024 (documento de carácter interno, disponible en la Intranet en: https://drive.google.com/file/d/1w_DxEEdSAXzph81XQuoVMADET6LWsAQP/view).

Valores institucionales

Compromiso

Tenemos un compromiso con la sociedad chilena para robustecer la seguridad y soberanía alimentaria del país, y con la agricultura nacional para proveer de los conocimientos y tecnologías que le den sostenibilidad de largo plazo.

Excelencia

Trabajamos con excelencia, promoviendo la colaboración; mejorando continuamente nuestros procesos e incorporando talento, conocimiento e innovación para adaptarlos a los nuevos desafíos.

Probidad y Transparencia

Actuamos con rectitud, honradez, integridad y en forma transparente en el cumplimiento de nuestra función de servicio al país.

Respecto y Diversidad

El respeto es esencial en nuestro actuar, con una mirada amplia e inclusiva. Respetamos a todas las personas, valorando la diversidad y nuestro entorno.

Ambiente laboral respetuoso y creativo

Generamos condiciones de trabajo adecuadas para promover la creatividad y colaboración. En este sentido es esencial eliminar las conductas abusivas y discriminatorias, equilibrar las brechas de género, el respeto por la maternidad y la conciliación de la vida laboral, familiar y personal.

Principios INIA

Estos principios guían la forma como se realizan las actividades en INIA, a través de conductas aceptadas, éticas y respetando la normativa institucional y las leyes.

Los preceptos que inspiran el actuar de los trabajadores y trabajadoras en el día a día son los siguientes:

Integridad

Mantenemos incólume la altura moral, cualquiera que fuere el área en que se ejerza la función o cargo dentro de INIA, y cualesquiera sean las presiones externas que se experimenten. Conforme con ello, se espera de la persona rectitud, probidad, dignidad y sinceridad, en cualquier circunstancia.

Probidad

Observamos una conducta intachable y un desempeño honesto y leal de la función y el cargo que ejercemos en la institución, con preeminencia del interés general por sobre el particular.

Respeto

Promovemos una convivencia positiva y cordial basada en el respeto entre trabajadores y trabajadoras, hacia y desde las autoridades, y con terceras personas, organizaciones usuarias y proveedoras que se vinculan con nuestra institución.

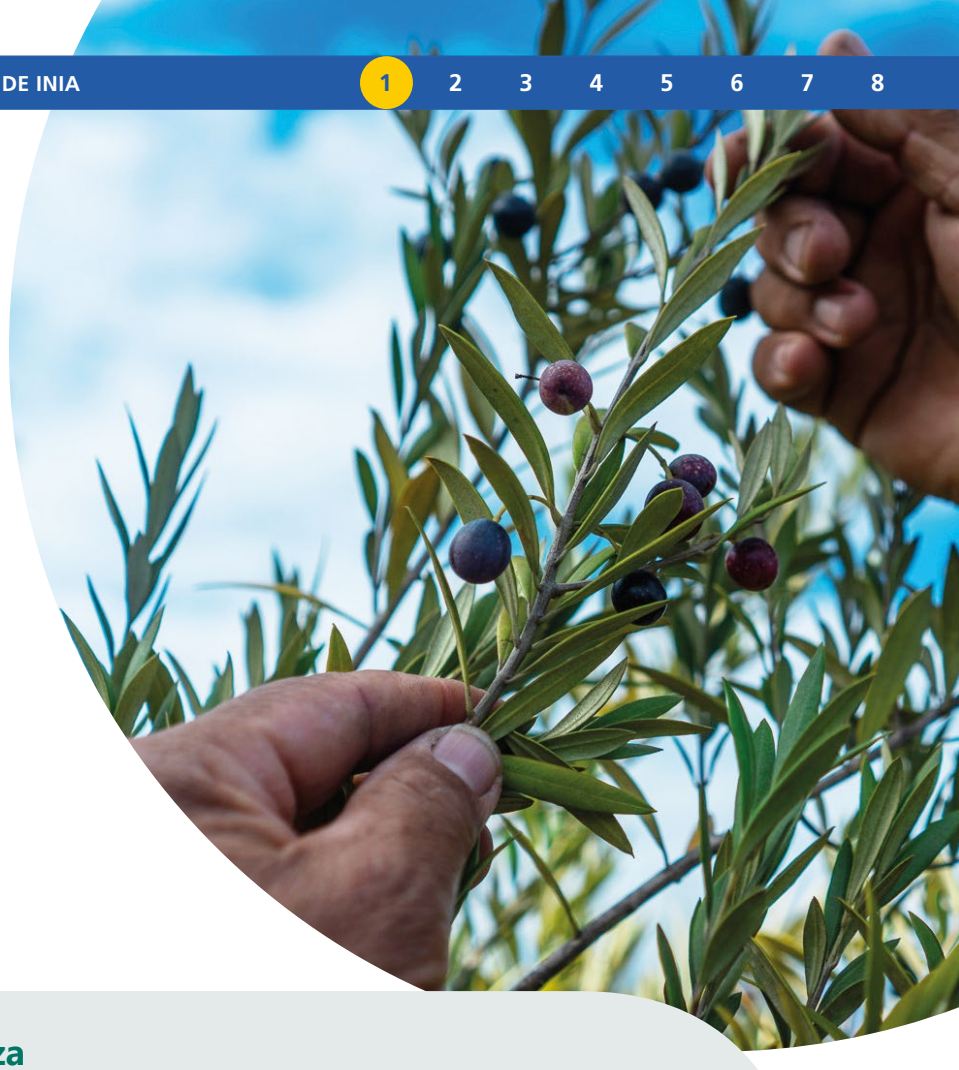
Imparcialidad y objetividad

Actuamos con la neutralidad necesaria en la toma de decisiones y resolución de conflictos, así como también actuamos desprovistos de cualquier sesgo.

Eficacia y eficiencia

Velamos por la realización eficiente y eficaz de nuestro trabajo, logrando las metas y resultados esperados, con el estándar deseado y cuidando los recursos institucionales.

Políticas Institucionales



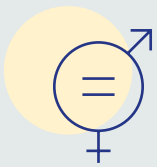
INIA cuenta con diversas políticas y normativas internas, que dan sustento a su proceso de modernización. Entre estas se encuentran:

Política de Equidad de Género

Instaurada en el año 2020, esta política considera antecedentes recopilados en materia de género, con el objetivo de disminuir la inequidad en esta materia al interior de la institución y recoger las inquietudes levantadas por los propios trabajadores y trabajadoras de INIA, así como de los grupos de interés con quienes se vincula.

Vigencia del nuevo modelo de gobernanza

Por primera vez desde su fundación en 1964, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias cuenta con una directora nacional (mujer) para el periodo 2022-2026[7], quien además es profesional de carrera de INIA y ligada al mundo de las ciencias agroalimentarias.



Para fortalecer una cultura organizacional centrada en las personas y en sus lineamientos estratégicos, incorporando temas como equidad de género, inclusión, promoción del buen trato y las buenas relaciones laborales, la Directora Nacional continúa presidiendo en 2024 el Comité de Equidad de Género[8], con la misión de liderar el plan de trabajo anual que considera aspectos como: promoción de la equidad de género y de oportunidades y espacios laborales igualitarios; fomentar el liderazgo con equidad de género y representatividad; y promover la información y transparencia en estas materias al interior de la institución, entre otros.

7 Iris Lobos Ortega presentó su renuncia al cargo el 24 de enero de 2025, siendo reemplazada en forma interina por el Subdirector Nacional de I+D, Christian Alfaro Jara, hasta el 1 de febrero de dicho año, asumiendo oficialmente como Director Nacional de INIA Carlos Furche Guajardo.

8 Asume dicha función mediante Resolución N° 107 del 11 de julio de 2022.

Paridad de género en el nombramiento de autoridades regionales

Por otra parte, se mantiene la paridad de género en el nombramiento de autoridades regionales; tendencia incorporada a partir de 2022.

CUADRO 1.1.
Distribución de autoridades regionales por género al 31 de diciembre de 2024.

Centro Regional	Femenino	Masculino
INIA Ururi	1	
INIA Intihuasi		1
INIA La Cruz	1	
INIA La Platina		1
INIA Rayentué		1
INIA Raihuén	1	
INIA Quilamapu		1
INIA Carillanca[9]	1	
INIA Remehue		1
INIA Tamel Aike	1	
INIA Kampenaike[10]	1	
TOTAL	**6**	**5**

9 El 16 de enero de 2024, Claudia Osorio Ulloa asume la Dirección Regional de INIA Carillanca en reemplazo de Gabriela Chahin Ananía.

10 El 23 de octubre de 2024, Claudia Gómez Nome, Subdirectora Regional de I+D de INIA Kampenaike, asume la Dirección Regional de dicho Centro en forma interina, en reemplazo de Erwin Domínguez Díaz.

Calidad de la Auditoría Interna y Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad (PAMC)

En 2022, mediante la Resolución INIA N° 181/2022 se aprobó la implementación del Programa de Aseguramiento y Mejora de la Calidad (PAMC) en el área de Contraloría Interna del Instituto. Este programa se ejecuta a nivel nacional y es liderado por el Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno (CAIGG), con la participación de todas las unidades de Auditoría Interna de la Cartera de Agricultura.

En 2024, con el fin de dar cumplimiento a la Fase III del proyecto en curso —el que consta de seis fases en total, de las cuales se han ejecutado las dos primeras: Generación de Competencias y Diagnóstico—, el equipo de Contraloría Interna de INIA presentó el Plan de Acción PAMC a la Directora Nacional de INIA, Iris Lobos O., en presencia de las autoridades del CAIGG. Entre los principales desafíos de esta propuesta destacan la implementación de un sistema de auditoría interna y el análisis de los cambios en las normas globales que regirán a la Unidad a partir de enero de 2025.

Política Cultura INIA LDA

La Cultura INIA LDA[11] (Libre de Discriminación y Acoso) aborda principios y prácticas de igualdad de género en el sistema de gestión institucional, a través de los cuales se procura eliminar gradualmente prácticas discriminatorias existentes en los procesos, en la cultura y en las relaciones internas de INIA en seis ámbitos de acción:

- Inclusión
- Enfoque de género
- Clima laboral
- Mediación de conflictos laborales
- Conciliación de la vida laboral, familiar y personal
- Riesgos psicosociales

Lo anterior, con la certeza de que el cuidado de las personas es la base del éxito institucional.

Su implementación está a cargo de la Subdirección Nacional de Gestión de Personas, que cuenta con una Unidad Transversal de Buenas Prácticas Laborales con Enfoque de Género.

11 La Cultura INIA LDA (Libre de Discriminación y Acoso) se puso en marcha durante el segundo semestre de 2022.

Política de inclusión laboral para personas con discapacidad (PcD)

INIA cuenta con una Política de Inclusión Laboral vigente desde diciembre de 2021. A partir de entonces, se ha fortalecido progresivamente el cumplimiento de la Ley N° 21.015 que "incentiva la inclusión de personas con discapacidad al mundo laboral", contando con un proceso establecido para que trabajadores y trabajadoras puedan acceder a la tramitación de la credencial de discapacidad, y a los beneficios y garantías que otorga la Ley.

La institución también cumple con la Ley N° 21.275 que exige a las empresas con más de 100 trabajadores/as tener un gestor o gestora de inclusión laboral dentro de la organización. Este rol es ejercido por la actual Jefa de Bienestar, Calidad de Vida y Cultura LDA. Cabe indicar que INIA fue el primer servicio vinculado al Ministerio de Agricultura (Minagri) en cumplir esta meta.

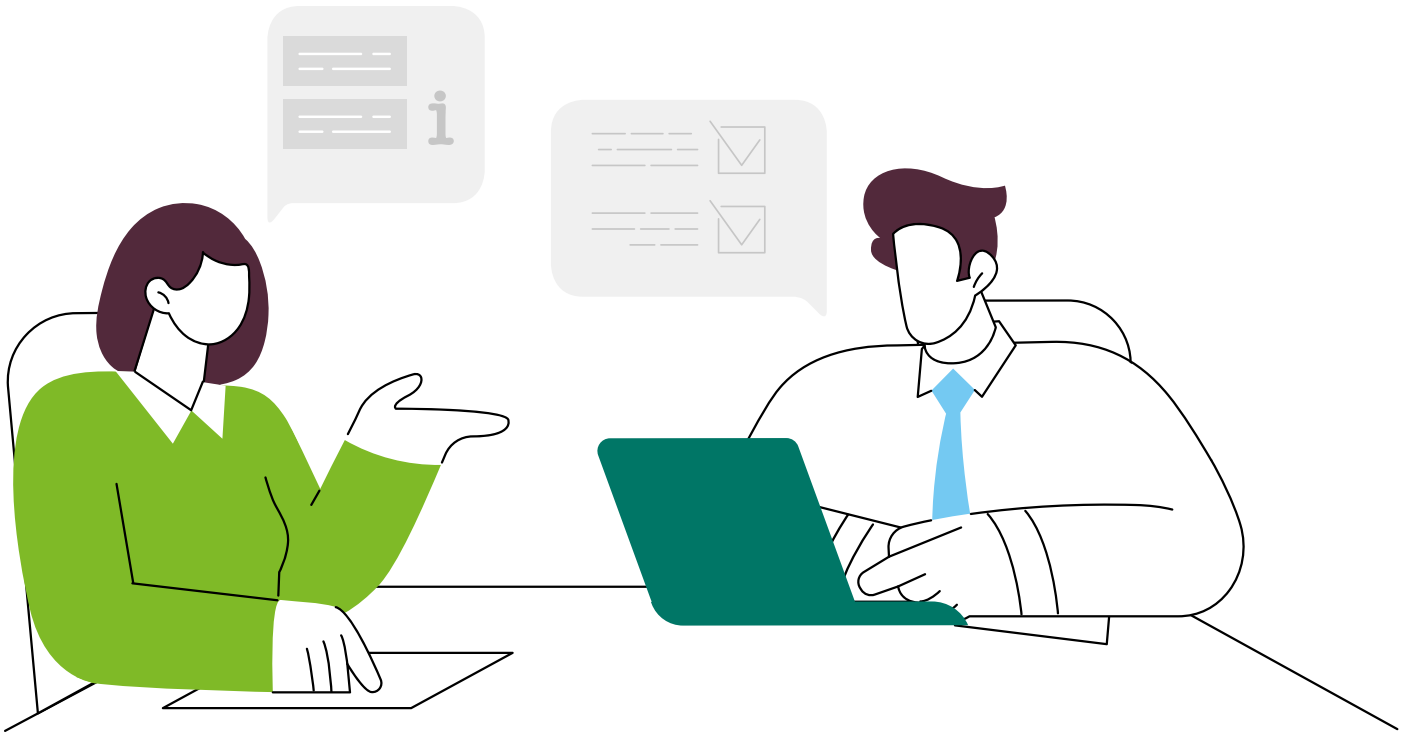
Normativa para la gestión de solicitudes de acceso a la información pública

Con relación a la Ley de Transparencia 20.285, INIA no ejerce funciones de Administración Pública, no es empresa del Estado ni sociedad en la que el Estado tiene participación accionaria superior al 50 % o mayoría en el directorio. No obstante, pertenece a un género de organismos a través de los cuales el Estado realiza indirectamente determinadas actividades asociadas al cumplimiento de sus funciones y que le resultan aplicables, en particular, la publicación de los contenidos indicados en el sitio web de Gobierno Transparente o Transparencia Activa (https://www.inia.cl/transparencia/).

Respecto de Transparencia Pasiva y, de acuerdo con la Contraloría General de la República, esta no es aplicable al Instituto, sin embargo, INIA cuenta de forma voluntaria con un Encargado/a, un Comité y un procedimiento para dar respuesta a este tipo de requerimientos, en especial, aquellos derivados desde la Subsecretaría de Agricultura, así como los ingresados a través del formulario de contacto (inia@inia.cl). Estas solicitudes son evaluadas y gestionadas como buena práctica institucional, registrándose un archivo histórico general.

Durante el año 2024, se recibieron 12 consultas de acceso a la información pública.

Por otra parte, respecto de la Declaración de Intereses y Patrimonio, esta es realizada de forma voluntaria por los Consejeros/as, Director/a Nacional, Subdirectores/as Nacionales y Directores/as Regionales de INIA.



Política de Tecnología de la Información (TI)

A partir del año 2021, INIA cuenta con una política de TI que proporciona estándares de uso, adquisición, administración y desarrollos asociados a las tecnologías de información. Esto ha representado un aporte constante al proceso de modernización institucional, definiendo estándares mínimos para la seguridad de la información.

Más del 80 % de los delitos informáticos se inician por malas prácticas de los usuarios y usuarias. Es por esto que el Departamento de TI mantiene un plan de comunicación permanente, con el objetivo de crear una cultura de buenas prácticas de manejo y almacenamiento de datos, dando a conocer las amenazas informáticas actuales y cómo actuar frente a ellas.

Código de ética y conducta

Durante el año 2021, INIA publicó su Código de Ética y Conducta con el objetivo de orientar respecto de las conductas esperadas de quienes integran la comunidad INIA, para prevenir faltas al Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad y a la Ley vigente, e incentivar un actuar ético, acorde a los valores, cultura y misión institucional.

Este Código aplica a todos los trabajadores y trabajadoras del Instituto, sin diferenciar entre función, cargo, posición jerárquica, edad, género, formación académica, y sin discriminación de ningún tipo. Esto incluye personal permanente y temporal.

Además, INIA espera relacionarse con terceras personas que actúen de manera consistente con este Código. Es decir, circunscribirá las normas que regulan este Código a toda relación o vínculo con terceros, incluyéndolas tanto en contratos, como en vínculos informales, respecto de su contenido.

Gobierno Corporativo

El Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA de Chile, es una corporación de derecho privado, que se rige por los estatutos y normas contenidas en el Título XXXIII del Libro Primero del Código Civil, cuya personalidad jurídica fue concedida mediante Decreto del Ministerio de Justicia N° 1.093 del 16 de abril de 1964, el cual fue publicado en el ejemplar del Diario Oficial N° 26.818 de ese mismo día y año, encontrándose en el N° 11.638 del registro de personas jurídicas del Servicio de Registro Civil de Chile.

Los componentes del gobierno corporativo institucional se describen a continuación.

Estructura, roles y responsabilidades del Órgano de Gobernanza

Conforme a sus estatutos, INIA cuenta con las siguientes instancias de administración:

Miembros Fundadores

Son Miembros Fundadores los organismos que crearon al INIA:

- Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)
- Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)
- Universidad de Chile (UCh)
- Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC)
- Universidad de Concepción (UdeC)

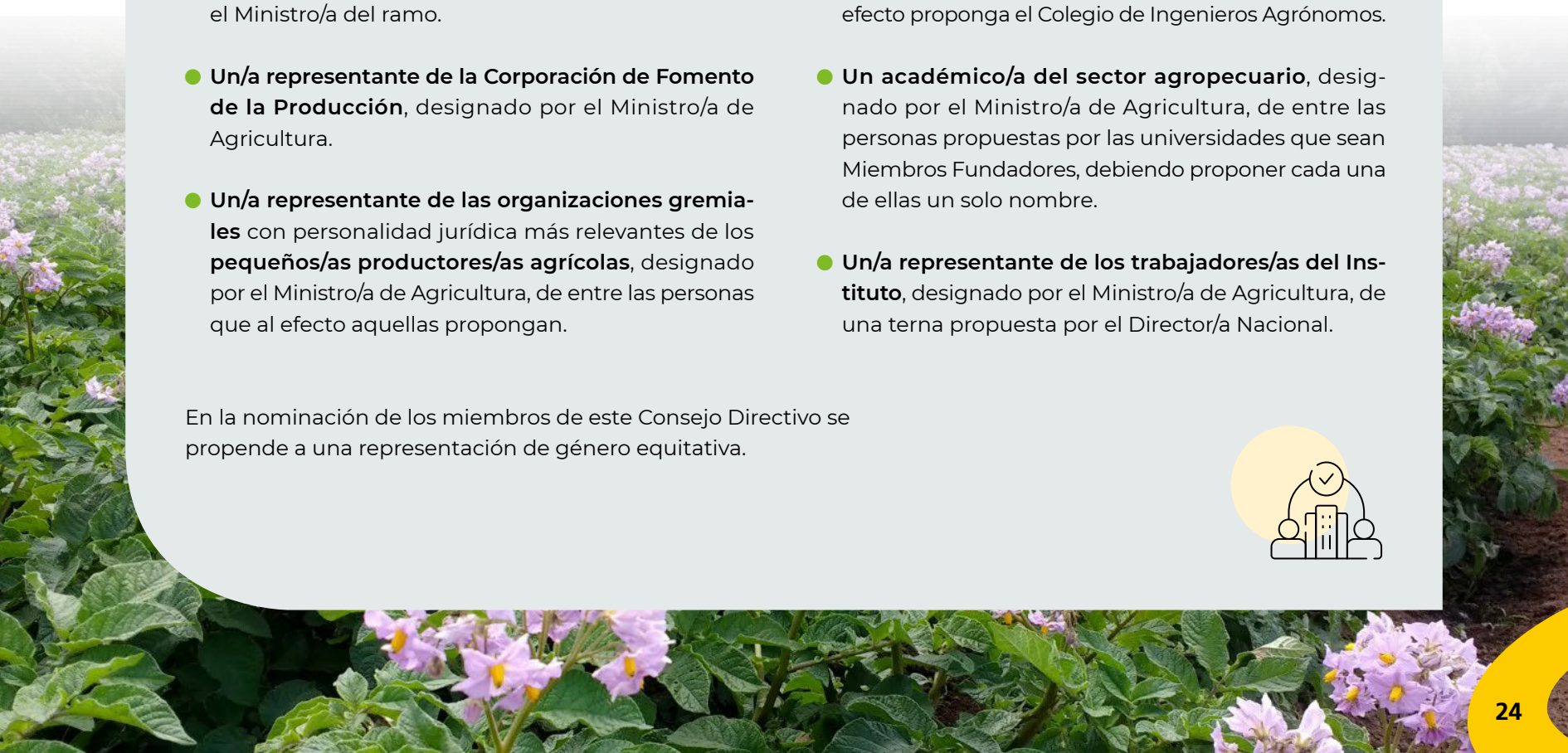
Dentro de las principales funciones de los Miembros Fundadores se encuentran el conocer y proponer las políticas generales de la institución, así como pronunciarse acerca de la marcha del Instituto. Para ello, se reúnen en Juntas Generales, las que pueden ser Ordinarias y Extraordinarias, siendo materias reservadas de estas últimas la reforma de los Estatutos y la disolución de la Corporación.

Consejo Directivo Nacional

La Dirección Superior del Instituto corresponde a un Consejo Directivo, el que tiene una duración de cuatro años y está compuesto por los siguientes consejeros/as:

- **El Ministro/a de Agricultura o quién él/ella designe en su reemplazo**, el que ejercerá como Presidente/a del Consejo Directivo.
- **Tres representantes del Ministerio de Agricultura**, designados por el Ministro/a del ramo.
- **Un/a representante del Ministerio de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación**, designado por el Ministro/a del ramo.
- **Un/a representante de la Corporación de Fomento de la Producción**, designado por el Ministro/a de Agricultura.
- **Un/a representante de las organizaciones gremiales** con personalidad jurídica más relevantes de los **pequeños/as productores/as agrícolas**, designado por el Ministro/a de Agricultura, de entre las personas que al efecto aquellas propongan.
- **Un/a representante de las organizaciones gremiales** con personalidad jurídica más relevantes de los **productores/as agrícolas no comprendidos en la letra anterior**, designado por el Ministro/a de Agricultura, de entre las personas que al efecto aquellas propongan.
- **Un experto/a en extensión y/o transferencia tecnológica** del ámbito agroalimentario, designado por el Ministro/a de Agricultura, de entre las personas que al efecto proponga el Colegio de Ingenieros Agrónomos.
- **Un académico/a del sector agropecuario**, designado por el Ministro/a de Agricultura, de entre las personas propuestas por las universidades que sean Miembros Fundadores, debiendo proponer cada una de ellas un solo nombre.
- **Un/a representante de los trabajadores/as del Instituto**, designado por el Ministro/a de Agricultura, de una terna propuesta por el Director/a Nacional.

En la nominación de los miembros de este Consejo Directivo se propende a una representación de género equitativa.



Al 31 de diciembre de 2024, el Consejo de INIA estaba constituido de la siguiente forma:

JORGE WICHA ÁLVAREZ
Secretario
Presidente Colegio de Ingenieros Agrónomos (A.G.)

MARÍA IGNACIA FERNÁNDEZ GATICA[12]
Presidenta
Subsecretaria de Agricultura

MARÍA EUGENIA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ
Tesorera
Decana Facultad de Ingeniería Agrícola Universidad de Concepción

AGUSTÍN INFANTE LIRA
Consejero
Director de programa Centro de Educación y Tecnología Bío-Bío

FRANCINE BROSSARD LEIVA
Consejera
Directora Ejecutiva de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA)

SANTIAGO ROJAS ALESSANDRI
Consejero
Director Nacional del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP)

ROSA GUZMÁN SAZO
Consejera
Representante Asociación Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas (ANAMURI)

JORGE VALENZUELA TREBILCOCK
Consejero
Presidente Federación Gremial Nacional de Productores de Fruta (A.G.)

CLAUDIO VALENZUELA CHADWICK
Consejero
Gerente Redes y Territorios Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)

PAULA GONZÁLEZ FRÍAS
Consejera
Jefa de División Políticas Públicas Ministerio de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación

ANA ANGÉLICA MORALES ROZAS
Consejera
Ayudante de Investigación Centro Regional de Investigación INIA La Cruz

*El Director/a Nacional en ejercicio participa en el Consejo Directivo Nacional con derecho a voz.

12 María Ignacia Fernández Gatica asumió el cargo de Subsecretaria de Agricultura en marzo de 2023, siendo su predecesor José Guajardo Reyes. El Ministro de la Cartera, Esteban Valenzuela Van Treek, quien hasta entonces encabezaba el Consejo Directivo de INIA, designó en su reemplazo a la nueva Subsecretaria para presidir este órgano institucional.

FIGURA 3.2.

Asamblea de fundadores y de consejeros INIA, realizada en la Casa Central de la Universidad de Chile, con motivo del sexagésimo aniversario institucional; instancia presidida por la Subsecretaria de Agricultura, Ignacia Fernández, y la Directora Nacional de INIA, Dra. Iris Lobos.

Dirección Nacional

La Dirección Nacional de INIA está encabezada por su Director/a Nacional, quien representa judicial y extrajudicialmente al Instituto, constituyendo la autoridad ejecutiva, técnica y administrativa superior. Es designado/a por el Presidente/a de la República y permanece en funciones mientras cuente con su confianza.

En el año del reporte, la Directora Nacional es Iris Lobos Ortega, quien fue nombrada mediante Decreto N° 27 del Ministerio de Agricultura, con fecha 24 de marzo de 2022. La antecede en el cargo Pedro Bustos Valdivia.

En caso de ausencia del Director/a Nacional será subrogado/a por un Subdirector/a Nacional. Puesto que en 2022 se crearon dos nuevas Subdirecciones Nacionales, la prelación queda de la siguiente manera: Subdirector/a Nacional de Investigación y Desarrollo; Subdirector/a Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica; Subdirector/a Nacional de Administración y Finanzas; y Subdirector/a Nacional de Gestión de Personas.

Al 31 de diciembre de 2024, ejerce el cargo de Subdirector Nacional de Investigación y Desarrollo, Christian Alfaro Jara. En tanto, el cargo de Subdirector Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica es asumido por Germán Holmberg Fuenzalida[13]. La Subdirección Nacional de Administración y Finanzas es liderada por Óscar Azócar Campos hasta el 6 de noviembre de 2024, siendo reemplazado en forma interina por Juan Ignacio Esquivel[14] hasta el 31 de diciembre de dicho año. Por último, el cargo de Subdirectora Nacional de Gestión de Personas es detentado por Michelle Partarrieu Vistoso. Todos ellos, a excepción de Juan Ignacio Esquivel, se encuentran ejerciendo estas funciones por nombramiento del Consejo Directivo de INIA.

El Director/a Nacional cuenta, además, con un Gabinete compuesto por las siguientes unidades de apoyo para la gestión del Instituto: Secretaría Técnica, Fiscalía, Cooperación Internacional, Contraloría Interna y Comunicaciones.

13 Germán Holmberg Fuenzalida asume la Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica (VTT) el 1 de abril de 2024, por RES N°48/2024, en reemplazo de Rodrigo de la Barra Ahumada.

14 Juan Ignacio Esquivel Vera, Subdirector Regional de Administración y Finanzas de INIA La Cruz, es nombrado Subdirector Nacional de Administración y Finanzas (i) en forma paralela, hasta el 31 de diciembre de 2024, tras la renuncia voluntaria de Óscar Azócar Campos. El 2 de enero de 2025 asume oficialmente el cargo Claudio Navea Núñez.

DIRECTORA NACIONAL DE INIA

Iris Lobos Ortega es Doctora en Alimentación y Medio Ambiente de la Universidad de Salamanca, España, con amplia trayectoria liderando proyectos de investigación orientados a la agregación de valor y calidad nutricional de las distintas matrices alimenticias producidas en el sur de Chile.

Antes de asumir el cargo, se desempeñaba como investigadora del Área Nacional de Alimentos del Futuro, en el Centro Regional INIA Remehue, en la Región de Los Lagos, y como Encargada del Laboratorio de Espectroscopia NIRS.

Desde 2015 ha ejecutado proyectos enfocados en el rescate y valorización de los recursos animales y vegetales, producidos y recolectados por la Agricultura Familiar Campesina (AFC) y por comunidades indígenas en la Región de Los Lagos. Además, ha encabezado —en calidad de investigadora responsable— 10 proyectos de diversas fuentes de financiamiento como la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT), el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) Los Lagos y la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT[15]), entre otras. Además, ha participado en unas cien publicaciones científicas y divulgativas.

Tras su designación en marzo de 2022, es la primera mujer en la historia del Instituto de Investigaciones Agropecuarias en asumir el desafío de la Dirección Nacional.

15 La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) fue reemplazada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile, el que fue creado mediante la ley N° 21.105, publicada el 13 de agosto de 2018.

Plana Directiva

SUBDIRECCIONES NACIONALES

CHRISTIAN ALFARO JARA
Subdirector Nacional de Investigación y Desarrollo

GERMÁN HOLMBERG FUENZALIDA[16]
Subdirector Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica

JUAN IGNACIO ESQUIVEL VERA[17]
Subdirector Nacional de Administración y Finanzas (i)

MICHELLE PARTARRIEU VISTOSO
Subdirectora Nacional de Gestión de Personas

GABINETE DEL DIRECTOR/A NACIONAL

RUBÉN AZÓCAR PRAT[18]
Secretario Técnico

MARÍA TERESA PINO QUEZADA
Encargada Nacional de Cooperación Internacional

MANUEL GAJARDO LEÓN
Fiscal

GABRIELA VARAS GONZÁLEZ
Jefa Nacional de Comunicaciones

HERMINIA CARVAJAL PÉREZ
Contralora Interna

16 Germán Holmberg Fuenzalida asume la Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica (VTT) el 1 de abril de 2024, por RES N°48/2024, en reemplazo de Rodrigo de la Barra Ahumada.

17 Juan Ignacio Esquivel Vera, Subdirector Regional de Administración y Finanzas de INIA La Cruz, es nombrado paralelamente Subdirector Nacional de Administración y Finanzas (i) el 11 de noviembre de 2024, tras la renuncia voluntaria de Óscar Azócar Campos, ejerciendo dicha función en forma interina hasta el 31 de diciembre del mismo año.

18 Rubén Azócar Prat asume como Secretario Técnico (ST) el 14 de agosto de 2024, tras permanecer vacante el cargo desde la salida de Pablo Troncoso Palominos el 30 de junio de 2023.

Direcciones Regionales

Los once Centros Regionales[19] de Investigación de INIA se encuentran desplegados a lo largo de Chile y son encabezados por un Director/a Regional. El objetivo general de este cargo es dirigir el Centro, junto con sus dependencias en el territorio, en representación del Director/a Nacional, para garantizar su desarrollo estratégico, operativo y sustentabilidad, de acuerdo con los lineamientos institucionales.

En abril de 2022, la Directora Nacional designó de manera paritaria a las y los Directores Regionales, lo que se mantuvo en 2024 (siendo seis mujeres y cinco hombres).

Asimismo, los Subdirectores Regionales de Investigación, Desarrollo y Extensión (I+D+E) también fueron denominados paritariamente en 2022, manteniéndose dicho equilibrio en 2023, pese a los movimientos internos (cinco mujeres[20] y seis hombres).

19 Si bien se denominan “Centros Regionales” en ocasiones su alcance territorial es mayor. Por ejemplo, INIA Intihuasi es responsable de todas las dependencias de INIA (oficinas técnicas, centros experimentales, campos y parcelas) en las regiones de Atacama y Coquimbo.

20 En el nuevo Centro de Investigación INIA Ururi, la Directora Regional Marjorie Allende Castro, quien asumió dicho cargo el 1 de enero de 2024, ejerce también las funciones de Subdirectora Regional de I+D.

DIRECTORES/AS DE CENTROS REGIONALES DE INVESTIGACIÓN

MARJORIE ALLENDE CASTRO
Directora Regional INIA Ururi
Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta

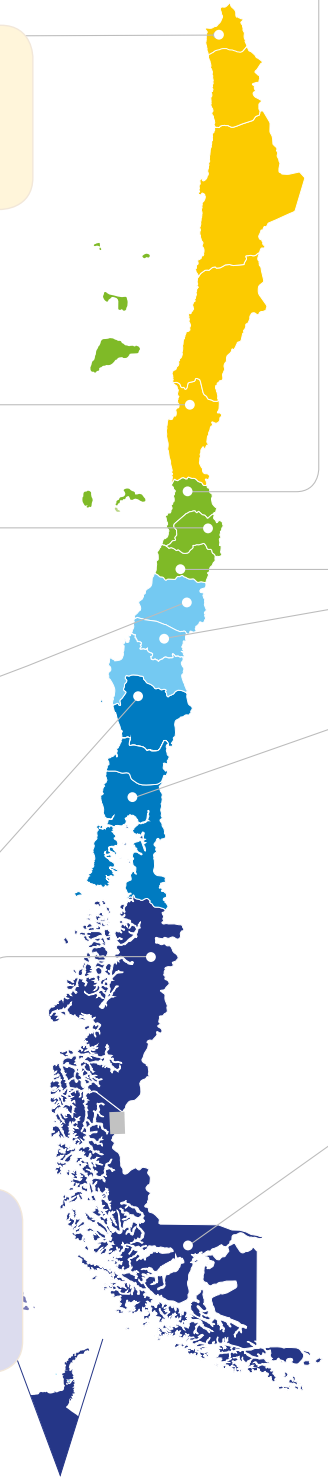
CLAUDIO BALBONTÍN NESVARA
Director Regional INIA Intihuasi
Regiones de Atacama y Coquimbo

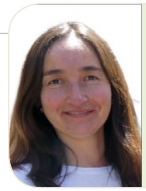
BRUNO DEFILIPPI BRUZZONE
Director Regional INIA La Platina
Región Metropolitana de Santiago

CARMEN GLORIA MORALES ALCAYAGA
Directora Regional INIA Raihuén
Región del Maule

MANUEL MUÑOZ DAVID[22]
Director Regional INIA Remehue
Regiones de Los Ríos y de Los Lagos

CAMILA REYES SANTOLALLA
Directora Regional INIA Tamel Aike
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo



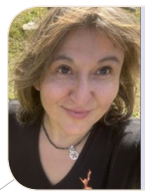


VICTORIA MUENA ZAMORANO
Directora Regional INIA La Cruz
Región de Valparaíso

CRISTIÁN AGUIRRE AGUILERA
Director Regional INIA Rayentué
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

JAVIER CHILIAN
Director Regional INIA Quilamapu
Regiones de Ñuble y Biobío

CLAUDIA OSORIO ULLOA[21]
Directora Regional INIA Carillanca
Región de La Araucanía



CLAUDIA GÓMEZ NOME (I)[23]
Directora Regional INIA Kampenaike
Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

21 El 16 de enero de 2024, Claudia Osorio Ulloa asume la Dirección Regional de INIA Carillanca en reemplazo de Gabriela Chahin Ananía.

22 Manuel Muñoz David asumió la Dirección Regional de INIA Remehue el 1 de enero de 2024 en reemplazo de Natalie Urrutia Cruz.

23 El 23 de octubre de 2024, Claudia Gómez Nome, Subdirectora Regional de I+D de INIA Kampenaike, asume la Dirección Regional de dicho Centro en forma interina, en reemplazo de Erwin Domínguez Díaz.

Instancias Consejeras, Directivas y Asesoras

Tanto en la Dirección Nacional como en los Centros Regionales de Investigación, INIA cuenta con instancias asesoras estratégicas, que colaboran con el cumplimiento de los objetivos y metas del Instituto.

ÁMBITO DE GESTIÓN

Consejo Directivo Nacional

Ver detalle en páginas 24 y 25.

Comité Directivo Nacional (CDN)

Integrado por la Plana Directiva de INIA (autoridades nacionales y directores/as regionales), su objetivo es discutir, definir y/o validar las decisiones estratégicas del Instituto, así como coordinar la implementación de los planes institucionales.

Comité Directivo Interno

Conformado por el Director/a Nacional, Subdirector/a Nacional de Investigación y Desarrollo, Subdirector/a Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica, Subdirector/a Nacional de Administración y Finanzas, Subdirector/a de Gestión de Personas y Secretario/a Técnico/a. Su objetivo es la resolución de temas estratégicos.

Comité Asesor Externo (CAE)

Constituido por referentes de interés para INIA en el territorio o la región, que participan del ecosistema de ciencia, tecnología e innovación —públicos y privados—, así como de representantes de agricultores/as pequeños, medianos y grandes de los principales rubros agroalimentarios, entre otros actores clave. El fin es que cada Centro Regional cuente con un Comité Asesor Externo que colabore con el levantamiento de las demandas y/o necesidades sectoriales para canalizarlas[24].

24 En 2024, la mayoría de los Centros Regionales de Investigación de INIA cuenta con un CAE conformado. No obstante, no todos han sesionado durante dicho periodo.

ÁMBITO DE GESTIÓN

Comité de Perfeccionamiento y Becas

Integrado por el Subdirector/a Nacional de Investigación y Desarrollo, el Subdirector/a Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica, Secretario/a Técnico/a, Subdirector/a de Gestión de Personas y Encargado/a de Cooperación Internacional. Su objetivo es proponer las políticas de capacitación de los trabajadores/as de INIA, estableciendo prioridades de perfeccionamiento formal de posgrado, en concordancia con los objetivos y necesidades institucionales. Junto con ello, realiza seguimiento y evaluaciones, así como el análisis de los perfeccionamientos informales o de corta duración que no son conducentes a un título de posgrado.

Comité Bipartito de Capacitación (CBC)

Está constituido en partes iguales por representantes de la Dirección Nacional que posean competencias técnicas en capacitación y por representantes de los principales estamentos que componen los trabajadores/as de INIA. Su propósito es colaborar y apoyar a la Dirección Nacional en el diseño, priorización, programación y evaluación de programas anuales de capacitación, que permitan un mejoramiento permanente del desempeño y el desarrollo de carrera, en concordancia con los objetivos estratégicos de la organización, involucrando a todos/as los/las trabajadores/as y estamentos del Instituto.

Mesa Nacional de Procesos

Es integrada por el Director/a Nacional, el Subdirector/a Nacional de Investigación y Desarrollo, el Subdirector/a Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica, el Subdirector/a Nacional de Gestión de Personas, el Subdirector/a Nacional de Administración y Finanzas, el Secretario/a Técnico/a, el Jefe/a Nacional de la Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación (UPSE) y el Analista de Procesos. El objetivo de esta Mesa[25] es revisar, de manera permanente, procesos y oportunidades de mejora en la organización.

Comité de Ética y Conducta (CEC)

Está conformado por cinco miembros[26] de distintas áreas de la institución, que son nombrados por el Director/a Nacional por su reconocida experiencia laboral en INIA y comportamiento intachable. Tres de ellos son trabajadores/as del área de Investigación y Desarrollo

25 Si bien en 2024 la Mesa no sesionó, los equipos continúan el trabajo de mejora continua de los distintos procesos en cada Subdirección Nacional.

26 En 2024, el CEC no ha sostenido reuniones.

ÁMBITO DE GESTIÓN

(I+D), mientras que los dos restantes son trabajadores/as de los ámbitos de Administración, Producción y/o Gestión. El objetivo de este comité es promocionar el conocimiento y la adopción interna del Código de Ética y Conducta del Instituto. Además, ejerce un rol consultivo y asesora al Director/a Nacional en la materia.

Comité de Equidad de Género (CEG)

Integrado por el Director/a Nacional, quien lo preside; un secretario/a técnico, representado a la fecha de este reporte por la Subdirectora Nacional de Gestión de Personas, quien subroga al Director/a Nacional para presidir las reuniones; un encargado/a de lineamientos estratégicos y representantes regionales de Equidad de Género de cada Centro Regional de Investigación. Este comité promociona el conocimiento y la adopción interna de la Política de Equidad de Género del Instituto, junto con asesorar al Director/a Nacional de INIA en esta materia.

Comité de Transparencia

Liderado por Fiscalía, lo integran el Subdirector/a Nacional de Investigación y Desarrollo; el Subdirector/a Nacional de Administración y Finanzas, el Contralor/a Interno/a; el Jefe/a Nacional de Comunicaciones y el Secretario/a Técnico/a de la Dirección Nacional. Este comité asesora al Director/a Nacional, respecto de las solicitudes de Acceso a la Información Pública[27]. Además, colabora con la gestión de respuestas, junto al coordinador/a de Transparencia Activa y Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS).

Comité de Inclusión Laboral [28]

Integrado por el Subdirector/a Nacional de Gestión de Personas, quien preside el Comité, un secretario/a, un encargado/a de lineamientos estratégicos y representantes regionales. Su misión es promover el conocimiento y la adopción interna de la Política de Inclusión Laboral para Personas con Discapacidad de INIA. Además, asesora al Director/a Nacional del Instituto en esta materia.

27 De acuerdo con la Contraloría General de la República, la Transparencia Pasiva no es aplicable al Instituto, sin embargo, INIA cuenta de forma voluntaria con este Comité de Transparencia para gestionar las solicitudes de acceso a la información pública como buena práctica institucional.

28 El Comité de Inclusión Laboral existe nominalmente, pero aún no se encuentra en funcionamiento.

ÁMBITO DE GESTIÓN

Comité Directivo Regional

Compuesto por el Director/a Regional, Subdirector/a Regional de Investigación, Desarrollo y Extensión (I+D+E), y Subdirector/a Regional de Administración y Finanzas. Este comité convoca ocasionalmente al Encargado/a de la Unidad de Planificación, Seguimiento y Evaluación, a la jefatura de Gestión de Personas y al Encargado/a de Contabilidad y Presupuesto. Su objetivo es la resolución de asuntos estratégicos de la región.

Comité Paritario

Está formado por representantes de INIA y de los trabajadores/as, con el propósito de encontrar soluciones y mejoras efectivas en los ámbitos de la protección de las personas y de la seguridad en la institución.

ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

Comité Institucional de Bienestar Animal (CIBA)

Creado por Resolución N° 3 del 13 de enero de 2023[29], su finalidad es velar por el cuidado y bienestar de todos los animales utilizados por INIA en procesos de investigación, extensión o producción. El comité está integrado por el Secretario/a Técnico/a, quien lo preside, un profesional Médico Veterinario propuesto por el Subdirector/a Nacional de I+D, un profesional Médico Veterinario propuesto por el Subdirector/a Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica, un profesional distinto a Médico Veterinario propuesto por el Director/a Nacional, un trabajador/a de INIA en representación de la sociedad civil y un representante de Fiscalía.

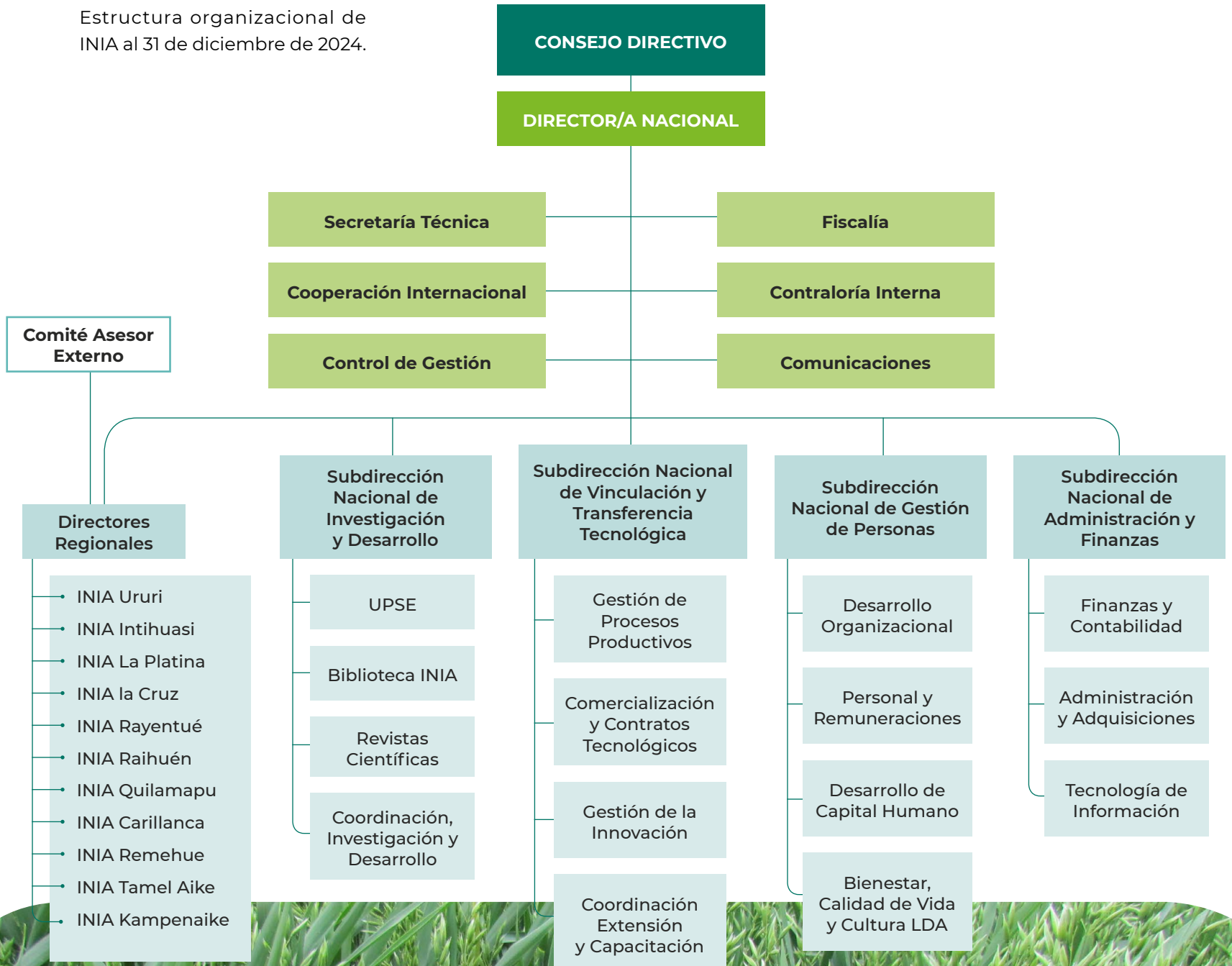
Comité Institucional de Misiones Estratégicas (CIME)

Su principal objetivo es orientar —con enfoque estratégico— la labor de investigación, desarrollo, extensión y transferencia tecnológica para el cumplimiento exitoso de las misiones de INIA, en beneficio del sistema agroalimentario nacional e internacional.

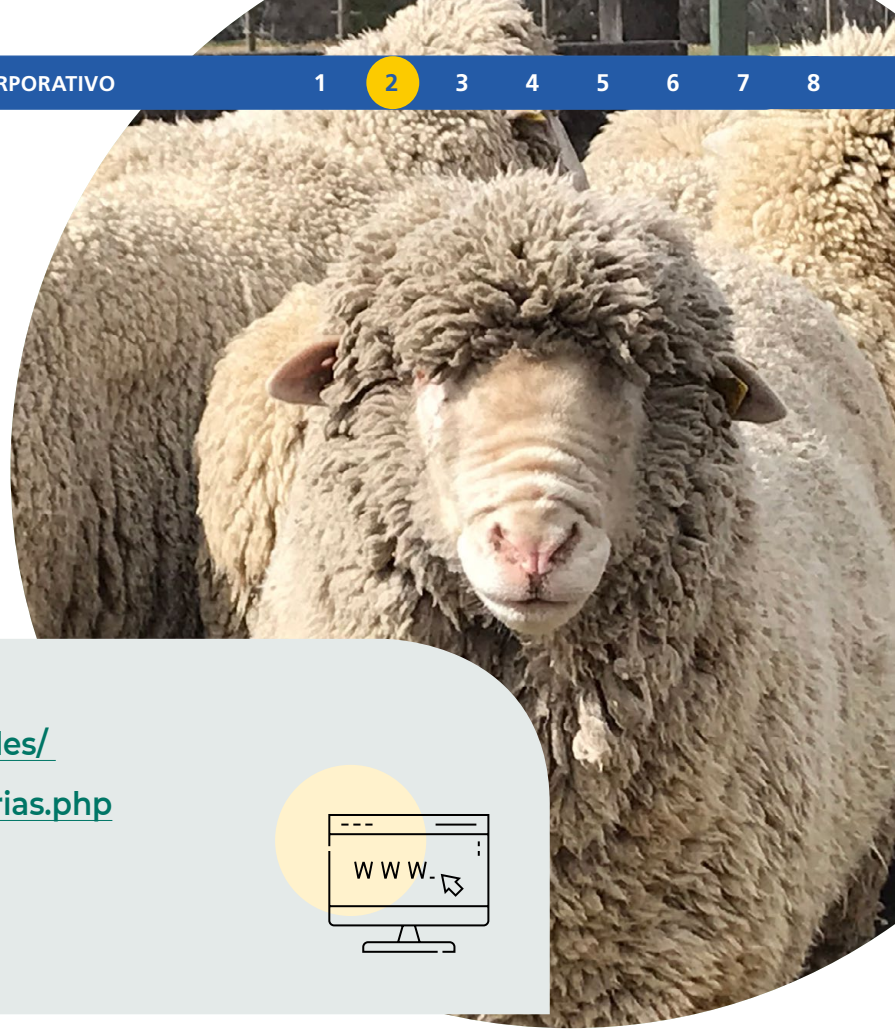
29 El CIBA reemplazó al Comité Institucional de Cuidado y Uso de Animales en Investigación (CICUA).

Organigrama

Estructura organizacional de INIA al 31 de diciembre de 2024.



Gestión del Desempeño



La gestión de INIA se presenta cada año en la Memoria Institucional, la que se publica en las siguientes páginas web:

https://www.inia.cl/nosotros/memorias-institucionales/

https://www.inia.cl/transparencia/memorias/memorias.php

Este documento da cuenta de las principales acciones e hitos del Instituto en el periodo del reporte, incluyendo los Estados Financieros (EEFF), los que son auditados por una empresa externa contratada de acuerdo con los procedimientos internos de Compras y Abastecimiento. En 2024, esta empresa fue Baker Tilly Auditoría-Consultoría-Asesorías Tributarias.

Una vez auditados, los EEFF son presentados al Consejo de INIA para su aprobación y publicación (https://www.inia.cl/gestion-y-financiamiento/).

El convenio de transferencia entre la Subsecretaría de Agricultura e INIA se elabora cada año, estableciendo lineamientos, objetivos, actividades, productos y presupuesto asociado. Trimestralmente se confeccionan informes técnicos que son derivados a la Subsecretaría de Agricultura, para dar cuenta del estado de avance y desviaciones de los compromisos adquiridos.

Asimismo, mensualmente se realizan las rendiciones de gastos respectivas. En 2024, INIA cumplió con el envío de los informes técnicos trimestrales y rendiciones de gastos, de acuerdo con lo comprometido (https://www.inia.cl/gestion-y-financiamiento/).

En tanto, la rendición de cuentas relacionadas con la transferencia de fondos a INIA por parte de terceros, públicos o privados, nacionales e internacionales, para la ejecución específica de proyectos que responden a los objetivos del Instituto se efectúa respondiendo a los términos técnicos, administrativos y legales establecidos en el contrato, convenio o acuerdo firmado entre las partes.

Control y Gestión de Riesgos

El proceso de gestión de riesgos en INIA se fundamenta en la Política de Gestión de Riesgos vigente (Resolución N° 44 de 2021), cuyo objetivo principal es promover un enfoque integral de control y administración de riesgos. Esto incluye una constante evaluación, la mitigación de posibles impactos y la promoción de una cultura organizacional orientada a comprender el riesgo, su impacto en el logro de las metas estratégicas y el beneficio que representa su adecuada gestión para la mejora continua de los procesos.

Durante 2024 se llevaron a cabo revisiones y ajustes en las herramientas clave que respaldan este sistema, como el Mapa de Procesos y las Matrices de Riesgos. Estas actualizaciones permitieron fortalecer la identificación y el manejo de riesgos asociados a subprocesos críticos, asegurando su alineación con los objetivos estratégicos.

De esta manera, INIA ha mantenido su compromiso con la gobernanza organizacional, consolidando un modelo de gestión de riesgos que refuerza su contribución al cumplimiento de las metas y de la misión del Instituto.

Nuestro Aporte

Nuestro compromiso con una agricultura sostenible

La misión del INIA es contribuir a la sostenibilidad del sector agroalimentario a nivel nacional y global, creando conocimiento y desarrollando tecnologías para los actores involucrados, por medio de la investigación aplicada, la extensión, la capacitación y la transferencia de tecnologías. Lo anterior, por medio de un sistema de gestión institucional eficiente, responsable con sus colaboradores y sostenible en el tiempo.

Para cumplir con este norte, el Instituto continuó en 2024 transformándose y mejorando en los ámbitos de su labor científica y de extensión, para dar respuestas oportunas, pertinentes y descentralizadas al sector productivo, de acuerdo con los lineamientos del programa de Gobierno y, en particular, del Ministerio de Agricultura de Chile.

Investigación y desarrollo

La Subdirección Nacional de Investigación y Desarrollo (I+D) fomenta la excelencia en investigación e innovación, con el objetivo de reducir las actuales vulnerabilidades en el sistema agroalimentario nacional, tales como crisis climática y ecológica, pérdida de la biodiversidad, riesgo en la producción interna, exportación de materia prima de bajo valor agregado y baja inversión en I+D.

En este contexto, uno de los principales desafíos es garantizar el derecho a una alimentación saludable en cantidad y calidad para la población, haciéndose indispensable un nuevo modelo de desarrollo productivo sostenible.

Por ello, el fortalecimiento institucional de INIA está enmarcado en la modernización de aquellas capacidades en infraestructura, equipamiento y gestión, ligadas con el patrimonio genético para la agricultura, que es fundamental para la seguridad y soberanía alimentaria nacional, considerando la complejidad del entorno en el que se desarrolla la agricultura de Chile. En especial, qué se necesita para garantizar el resguardo y uso de los recursos genéticos para una agricultura sostenible y resiliente al cambio climático.

Es importante entender que para el rescate, conservación y uso de este patrimonio es fundamental la Red de Bancos de Germoplasma institucional (integrada por cinco bancos de especies vegetales y uno de microorganismos) y los programas de mejoramiento genético (PMG) orientados a desarrollar variedades adaptadas a condiciones de estrés hídrico, térmico, y resistentes a nuevas plagas y enfermedades. Además, los recursos genéticos constituyen la base para el desarrollo de bioinsumos (bioestimulantes, biocontroladores y otros) que propendan hacia una agricultura sostenible, con menos pesticidas y dependencia de fertilizantes sintéticos o externos, poco amigables con el medio ambiente.

Así, INIA genera tecnología para el sistema agroalimentario, con proyección estratégica y centrada en aportar a la transición del sector hacia modelos de mayor sustentabilidad.

Bajo esa perspectiva, su desarrollo científico-tecnológico se guía por cuatro **objetivos estratégicos**:

Disminuir la huella ecológica y ambiental de la producción agropecuaria

- Promover la eficiencia y la reducción de la huella hídrica.
- Reducir la huella de agroquímicos.
- Reducir la huella de carbono.

Conservar y aumentar la biodiversidad productiva

- Conservar el germoplasma vegetal, animal y microbiano.
- Generar modelos productivos participativos y de mayor diversidad.

Diversificar la matriz agroalimentaria

- Agregar valor a la producción agrícola.
- Fortalecer el mejoramiento genético.
- Incrementar la capacidad de producción nacional de alimentos.

Fortalecer la transferencia de tecnologías

- Contar con una batería de mecanismos para que ninguna tecnología derivada de la I+D+i de INIA quede sin llegar al sector productivo.
- Transferir tecnologías mediante la producción de insumos, licenciamiento, spin-off y cesión de derechos.

Público objetivo

Agricultores y agricultoras, socios y socias estratégicos y la sociedad, en general.

Estructura

La Subdirección Nacional de Investigación y Desarrollo (I+D) se compone de cuatro unidades:

COORDINACIONES DE I+D

Considerando las prioridades del sector agroalimentario, en 2023 se definieron CUATRO COORDINACIONES NACIONALES en I+D (lo que representa un ajuste, respecto de la estructura presentada en 2022-2023[30]), con el propósito de avanzar en el cumplimiento de las misiones fundamentales de esta Subdirección Nacional. Estas son:

Ganadería Sostenible

Objetivo: apoyar la investigación y la extensión para el desarrollo de sistemas ganaderos sostenibles, considerando el bienestar animal dentro de los procesos productivos, y la agregación de valor de productos pecuarios.

Ciencia Aplicada

Objetivo: generar conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo. Se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto tecnológico.

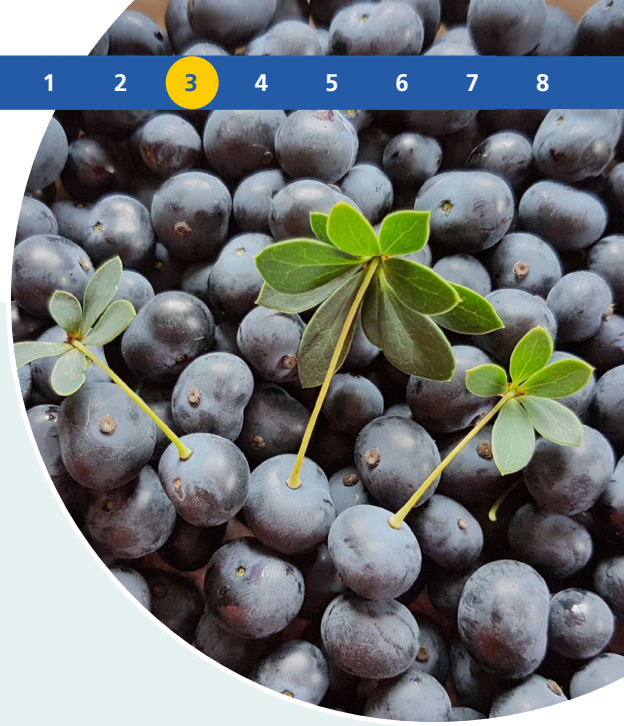
Soberanía Alimentaria

Objetivo: resguardar el derecho a la alimentación, garantizando el fortalecimiento de los patrimonios nacionales —base del sistema alimentario— y la independencia para la seguridad alimentaria en un mercado eficiente.

Seguridad Alimentaria

Objetivo: promover iniciativas que garanticen que todas las personas tengan —en todo momento— acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias.

30 El 15 de junio de 2022, el Subdirector Nacional de I+D de la época, Rodrigo Bravo Herrera, presentó a la institución las dos nuevas Coordinaciones Técnicas de Investigación y Desarrollo, a cargo de Carolina Pañitrur de la Fuente y Christian Alfaro Jara. El 9 de noviembre de 2022, Christian Alfaro asume la Subdirección Nacional de I+D, anunciando el 2 de diciembre del mismo año, tres nuevas Coordinaciones en los ámbitos de Soberanía Alimentaria, Seguridad Alimentaria y Ciencia Aplicada, a cargo de las investigadoras Carolina Pañitrur de la Fuente, Dalma Castillo Rosales y Cristina Vergara Hinostroza, respectivamente. Con posterioridad, el 3 de marzo de 2023, Rodrigo Morales Pavez es designado Coordinador Técnico de Ganadería Sostenible, completándose este equipo colaborativo, técnico y multirregional de I+D.



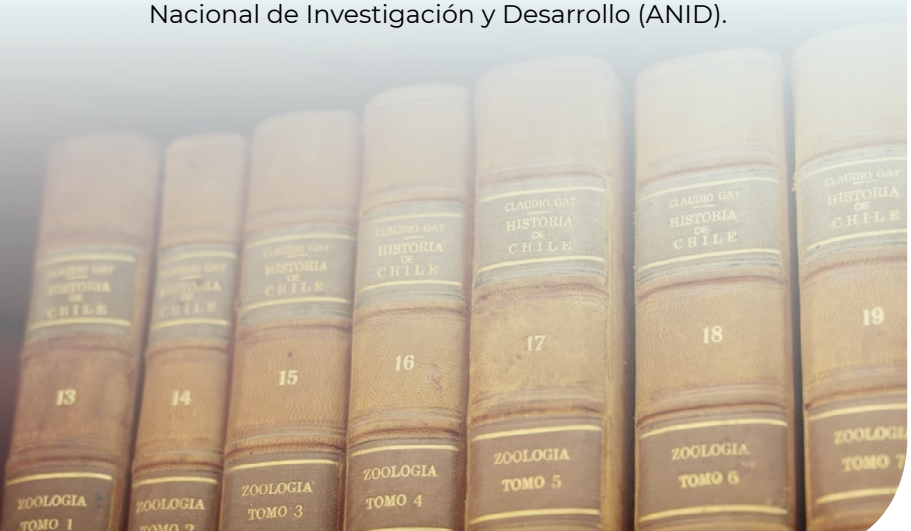
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN (UPSE)

Es la principal unidad de soporte del INIA en lo relativo a gestión tecnológica para el desarrollo de la I+D. Su propósito es planificar y realizar seguimiento a las acciones estratégicas y operacionales asociadas a la investigación, desarrollo y transferencia tecnológica del Instituto, así como evaluar sus resultados e impactos en el sector agroalimentario, de manera que se asegure el cumplimiento de la misión institucional.

BIBLIOTECA INIA

La Biblioteca Central de INIA, situada en el Centro Regional de Investigación INIA La Platina, Región Metropolitana, fue creada como un centro de información agrícola para Chile y atiende tanto a público interno como externo.

En tanto, su Biblioteca Digital (https://biblioteca.inia.cl/home) ofrece más de 5.000 publicaciones y cuenta con un servicio de clase mundial, alineado con estándares internacionales en gestión de la información de entidades como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).



REVISTA CIENTÍFICA

INIA produce una revista científica, denominada Revista Chilena de Investigación Agropecuaria (ChileanJAR), la que se publica bimestralmente en inglés (febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre). Está indexada en Science Citation Index Expanded de Clarivate Analytics (ex ISI), SCOPUS, SciELO y otros. Es de libre acceso y permite a los usuarios leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar y vincular los textos completos de sus artículos o utilizarlos para cualquier otro propósito legal, según DOAJ. Chilean JAR está disponible en www.chileanjar.cl

Evaluación de impacto

La evaluación de impacto es una herramienta que permite determinar si los productos derivados de la I+D de INIA están generando el resultado esperado en el grupo o población objetivo, estableciendo la magnitud, efectividad, eficiencia y sostenibilidad de su aplicación.

Para medir aquello, la institución cuenta con un Área de Evaluación de Impacto, dependiente de la Unidad de Planificación, Evaluación y Seguimiento (UPSE), que utiliza una metodología de evaluación que se aplica a las tecnologías adaptadas, validadas o liberadas por INIA y que han sido adoptadas por productores (beneficiarios) del sector agroalimentario. El propósito es determinar el impacto de su adopción en las dimensiones económica, ambiental y social.

A la fecha, este impacto oscila entre 15 % y 25 %, es decir, por cada 100 pesos que el Estado o fuentes de financiamiento invierten en INIA, este genera una utilidad de entre 15 y 25 pesos, dependiendo del escenario que se evalúe. Estos son valores similares a los obtenidos por instituciones de I+D+i en Estados Unidos, Francia, Uruguay y España, implicando un alto retorno asociado a las actividades de investigación.

En 2024, las tecnologías evaluadas fueron:

Evaluación de impacto de la variedad de papa Patagonia INIA (interno)

Evaluación de impacto de Bancos de Recursos Fitogenéticos y de Microorganismos INIA (interno, en etapa final)

Evaluación de impacto *ex ante* del uso de Endomix en la horticultura de la Región del Maule (no publicado).

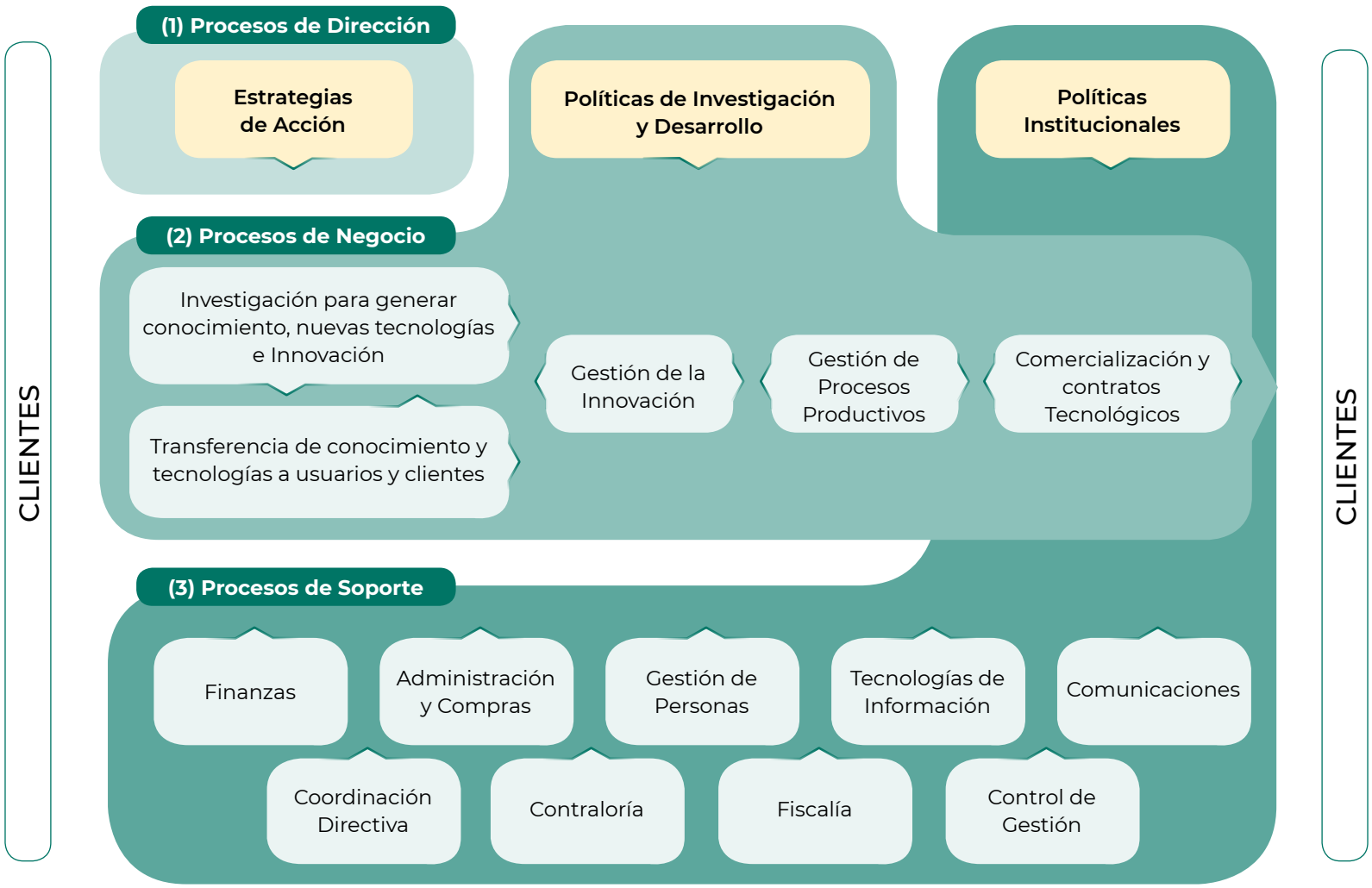
Gestión por procesos

En INIA se ha instaurado la gestión por procesos como una actividad permanente, que facilita la toma de decisiones, y homologa el quehacer en los diferentes Centros Regionales y otras dependencias; definiendo responsabilidades y actuando como una guía de consulta estable. También constituye el insumo principal para la Gestión de Auditoría Interna y para la gestión de riesgos institucionales.

Actualmente, se encuentran establecidos y en mejora continua los procesos de Dirección: estrategias de acción, políticas de I+D y políticas institucionales; los procesos del negocio: investigación, transferencia, gestión de la innovación, gestión de procesos productivos y comercialización y contratos; además de los procesos de soporte a los anteriores, sumando 17 en total.

FIGURA 3.1.

Mapa de Procesos INIA: 17 procesos.

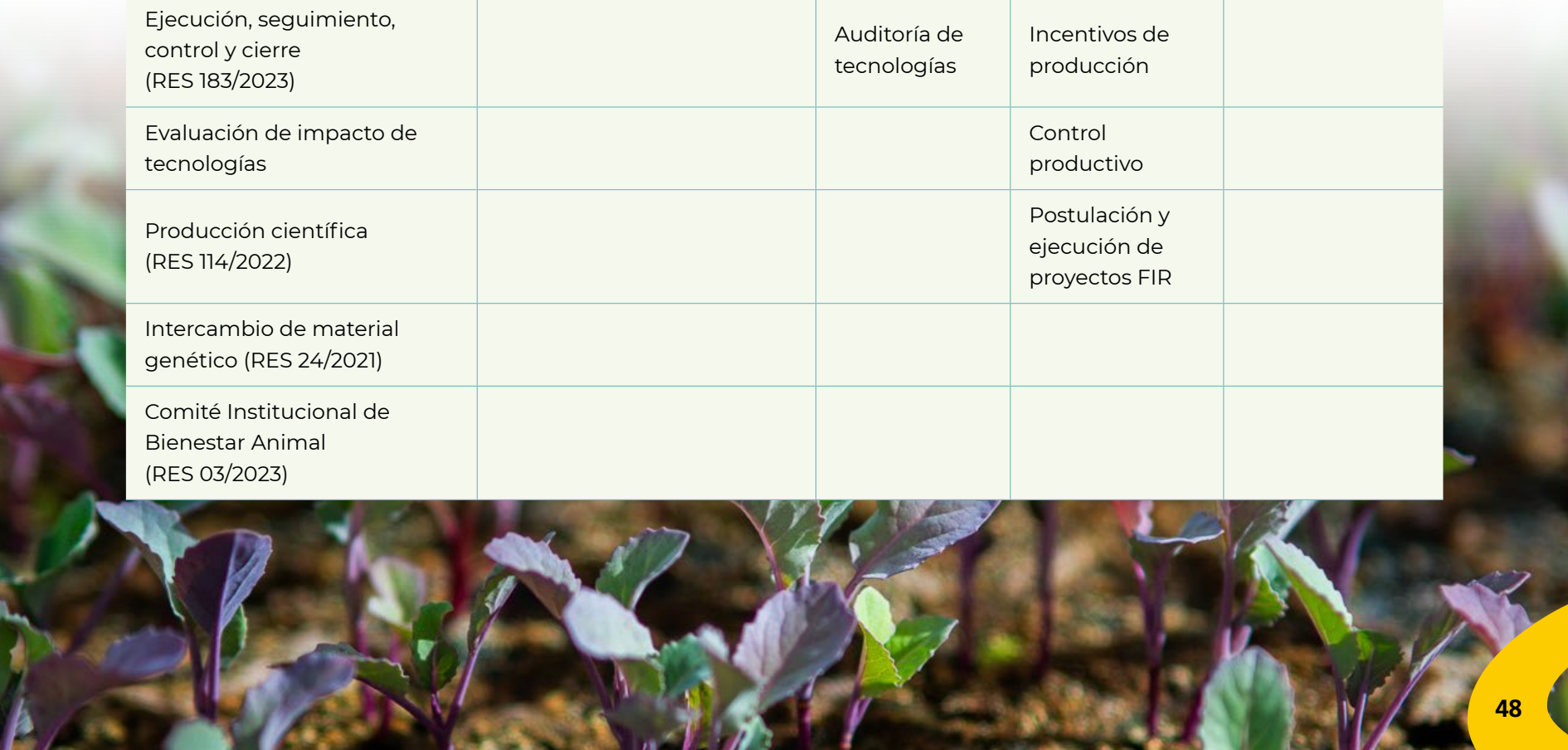


CUADRO 3.1.
Procesos y subprocesos de Dirección.

Procesos de Dirección (16 subprocesos)		
Estrategias de Acción	**Políticas de I+D**	**Políticas Institucionales**
Plan Estratégico Institucional (RES 188/2024)	Política Nacional de I+D	Normas de financiamiento, producción y comercialización de bienes y servicios
Relaciones Internacionales (RES 123/2022)	Política Nacional de Extensión y Transferencia Tecnológica	Políticas de RRHH
	Política de Gestión de la Innovación (RES 43/2021)	Políticas de calidad
	Revisión por pares internacionales	Políticas de Tecnologías de la Información (RES 29/2021)
	Internacionalización de I+D	Políticas de Comunicación y Difusión (RES 168/2016)
		Políticas de buena gobernanza corporativa
		Política de Equidad de Género
		Política de gestión de riesgos (RES 44/2021)
		Política de registro de asistencia para trabajadores INIA

CUADRO 3.2.
Procesos y subprocesos de Negocio.

Procesos de Negocio (21 subprocesos)				
Investigación para generar conocimiento, nuevas tecnologías e innovación	**Transferencia de conocimientos y tecnologías a usuarios y clientes**	**Gestión de la Innovación**	**Gestión de Procesos Productivos**	**Comercialización y contratos tecnológicos**
Postulación de proyectos de investigación (RES 27/2021) Asignación Directa de Proyectos (RES 187/2022)	Transferencia de resultados de investigación	Gestión de convenios de innovación (RES 003/2022)	Escalamiento con terceros	Comercialización y contratos tecnológicos
Firma institucional de documentos con terceros (RES 071/2024)	Transferencia de tecnologías capacitación	Registro y/o protección	Planificación de siembra y cosecha	
Planificación de proyectos (RES 128/2022)		Prestación de servicios	Control de inventario	
Ejecución, seguimiento, control y cierre (RES 183/2023)		Auditoría de tecnologías	Incentivos de producción	
Evaluación de impacto de tecnologías			Control productivo	
Producción científica (RES 114/2022)			Postulación y ejecución de proyectos FIR	
Intercambio de material genético (RES 24/2021)				
Comité Institucional de Bienestar Animal (RES 03/2023)				



CUADRO 3.3.
Procesos y subprocesos de Soporte.

Procesos de Soporte (35 Subprocesos)				
Finanzas	**Administración y Compras**	**Gestión de Personas**	**Tecnologías de la Información**	**Comunicaciones**
Proceso contable	Compras de bienes o servicios (RES 90/2022)	Provisión puestos de trabajo (RES 116/2022) • Reclutamiento y selección • Contratación • Inducción	Administrar arquitectura tecnológica	Gestionar comunicaciones internas
Proceso de flujo de caja	Administrar y controlar activos fijos e inventarios	Pagar remuneraciones (RES 125/2022)	Proveer servicio de proyectos tecnológicos	Gestionar comunicaciones externas
Planificación estratégica presupuestaria RES 167/2022)	Recepción, envío y registro de documentación institucional	Carrera funcionaria	Proveer servicio de soporte y mantención	
Gestión de viáticos		Sistema de evaluación de desempeño	Asegurar funcionamiento y seguridad	
		Capacitación		
		Bienestar		
		Prevención de Riesgo		
		Relaciones sindicales		
		Registro y control de asistencia		

CUADRO 3.3.
Procesos y subprocesos de Soporte.

Procesos de Soporte			
Coordinación Directiva	**Contraloría**	**Fiscalía**	**Control de Gestión**
Coordinación Directiva (interna y externa)	Gobierno de auditoría interna	Controlar legalidad	Control de gestión
	Dirección de auditoría interna	Realizar asesoría jurídica	
	Personal de auditoría interna	Realizar o coordinar defensa judicial	
	Procesos de auditoría interna	Administrar el archivo legal	
		Mantener actualizadas las normas internas de acuerdo con la ley	
		Administrar archivo del Consejo Directivo	
		Gestionar Transparencia	

Vinculación y Transferencia Tecnológica

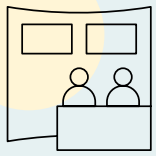
La estructura institucional considera los elementos necesarios para transferir productos y empaquetamientos en forma directa a los agricultores, agricultoras y otros públicos de interés, así como vitrinas tecnológicas para interactuar con una tecnología madura y puesta en producción.

Los **objetivos estratégicos** de la nueva Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica son:

✔ Desarrollar públicos preparados en el sector productivo para la transferencia efectiva de tecnologías desarrolladas por INIA.

✔ Generar valor en el sector productivo, traspasando tecnologías con propiedad intelectual, producto del proceso creativo del Instituto.

✔ Implementar vitrinas para la transferencia de tecnologías en el sistema de predios de la institución.



Público objetivo

Todos los actores del sector agroalimentario: productores, procesadores, elaboradores de alimentos sobre la base de productos agropecuarios, asesores técnicos, formadores y educadores del área agropecuaria, y proveedores de insumos, con especial foco en la Agricultura Familiar Campesina (AFC), pueblos originarios y MyPymes agroalimentarias.

Estructura

La Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica (VTT) se compone de cuatro unidades:

1 COORDINACIÓN DE EXTENSIÓN Y CAPACITACIÓN (CEC)

Su objetivo es preparar públicos del sector agroalimentario para una transferencia tecnológica efectiva. Es responsable de los Grupos de Extensión Tecnológica (GET), Grupos de Capacitación Agroalimentaria (GCA) e INIA Educa. Esta última es una empresa creada por INIA, con el propósito de brindar cursos de especialización a profesionales, técnicos y empresarios del sector agroalimentario. Para ello cuenta con una certificación para ejercer como Organismo Técnico de Capacitación (OTEC) en las áreas de Administración y Agricultura, de acuerdo con la NCh 2728.

2 UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN (UGI)

Su objetivo es resguardar y gestionar el patrimonio tecnológico generado por INIA. Para ello está a cargo de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL) y de Auditoría Tecnológica.

3 UNIDAD DE GESTIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS (UGP)

Su objetivo es implementar procesos de producción de insumos tecnológicos alineados con el discurso técnico de INIA y con la protección de las tecnologías desarrolladas por el Instituto.

4 UNIDAD DE COMERCIALIZACIÓN Y CONTRATOS TECNOLÓGICOS (UCT)

Su objetivo es traspasar al sector productivo las tecnologías desarrolladas por INIA, ya sea mediante insumos tecnológicos de producción propia o mediante el licenciamiento de parte del patrimonio tecnológico.

INIA, socio estratégico en la vinculación con empresas

- Participamos en proyectos de I+D con empresas que quieran hacer uso de la Ley de Incentivo Tributario a la Investigación y Desarrollo o Ley I+D (N° 20.241).

- INIA es un Centro de I+D registrado en la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo) y forma parte de la plataforma CorfoConecta, que constituye uno de varios canales que utiliza la institución para vincularse de forma directa con empresas y actores del ecosistema de innovación.

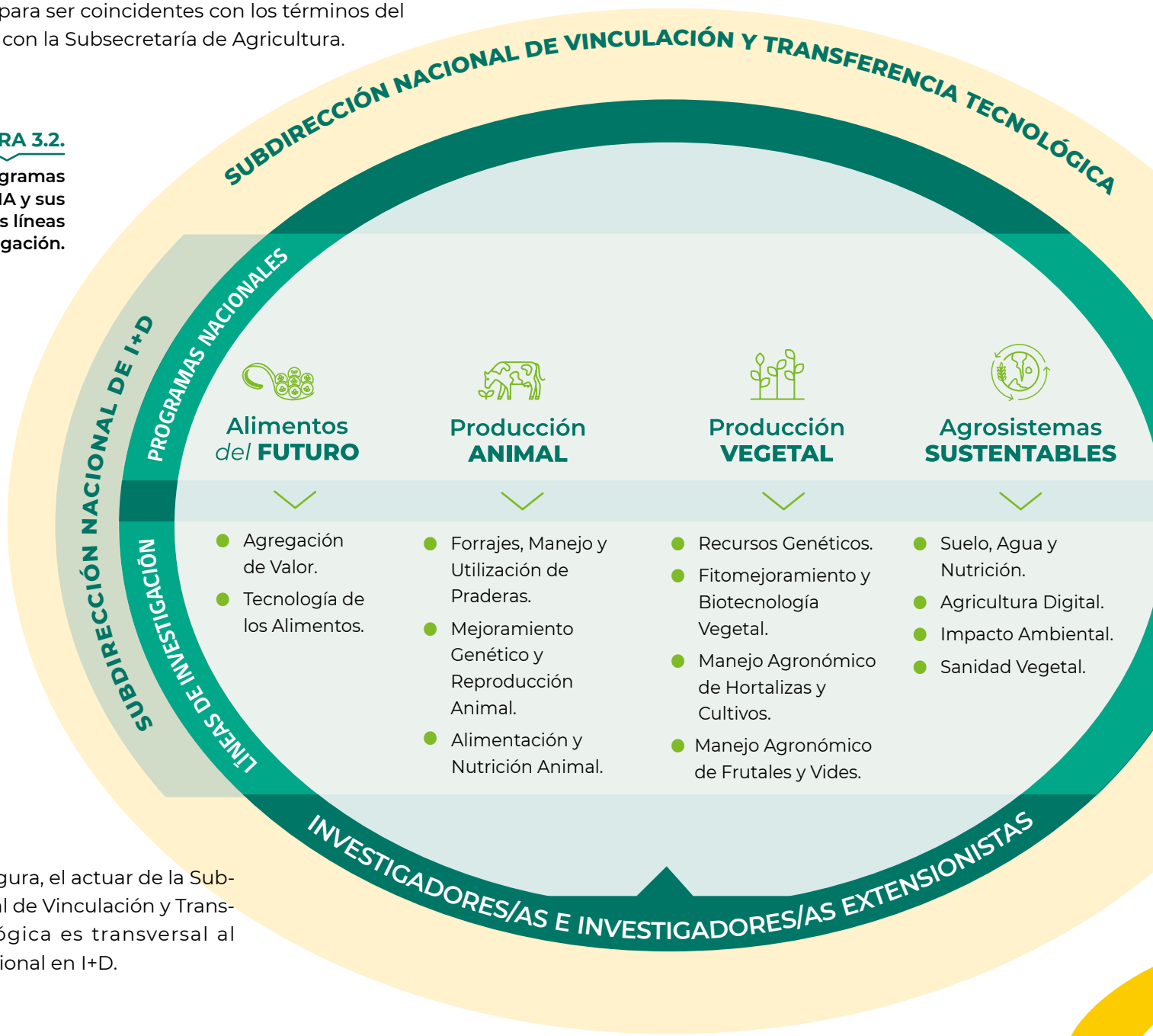
- INIA se encuentra en el Registro de Donatarios, correspondiente al Art. 46 D.L. N° 3.063, que permite obtener beneficios tributarios a las empresas que realicen donaciones.

Programas Nacionales

Al 31 de diciembre de 2024, el quehacer de INIA sigue encauzándose bajo los siguientes Programas Nacionales y Líneas de Investigación, para ser coincidentes con los términos del convenio suscrito con la Subsecretaría de Agricultura.

FIGURA 3.2.

Esquema de programas nacionales de INIA y sus respectivas líneas de investigación.



Como indica la Figura, el actuar de la Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica es transversal al quehacer institucional en I+D.

Programa Nacional de Extensión y Formación de Capacidades

Comprende los siguientes productos:

- Grupos de Extensión Tecnológica (GET)
- Capacitación a Agentes Vinculados con el Sector Agroalimentario (GCA)
- Extensión y Difusión

MISIÓN: generar servicios de extensión y formación de capacidades de calidad, respaldados por el quehacer científico de INIA para los actores del sector agroalimentario, contribuyendo al desarrollo sustentable e inclusivo de los territorios rurales.

La Extensión comprende sistemas o mecanismos para facilitar el acceso a conocimientos, tecnologías e información por parte de agricultores y agricultoras, sus organizaciones y otros agentes o actores presentes en el territorio. Fomenta la interacción entre la investigación, la enseñanza, la agroindustria y otras actividades e instituciones pertinentes, coadyuvando al diseño de prácticas y habilidades técnicas, de gestión y organización, formando así nuevas capacidades.

Se basa en una continua interacción e intercambio de conocimientos entre la población atendida y el equipo de extensión, lo que posibilita la detección de oportunidades de innovación para la investigación. El trabajo coordinado de los equipos de Extensión e Investigación de INIA, así como el enfoque territorial de su accionar, sustentan la diferenciación y agregación de valor de las soluciones que el Instituto entrega al medio productivo.

Programa Nacional Alimentos del Futuro

Se compone de las siguientes líneas de investigación:

- Agregación de Valor de Materias Primas Vegetales y Animales
- Tecnología de los Alimentos

MISIÓN: agregar valor a las materias primas y entregar soluciones innovadoras que permitan generar ingredientes, materias primas especializadas y alimentos de alto valor, trazables, inocuos y de calidad, para el mercado nacional y de exportación.

Los desafíos globales para la alimentación en las próximas décadas precisan estar alineados con los requerimientos del consumidor, el que está cada vez más informado y, por ende, más exigente, mostrando una marcada preferencia por alimentos naturales, nutritivos, libres de contaminantes e ingredientes sintéticos, y que aporten compuestos que fortalezcan la salud.

Por otra parte, Chile es un país exportador que busca llegar a distintos y lejanos mercados con un producto inocuo y de calidad, siendo claves los envases y tecnologías de conservación de los alimentos.

Este programa busca generar alianzas estratégicas público privadas con los diferentes actores de la cadena, desde productores/as, industrias transformadoras y exportadoras, y el consumidor, entre otros, con el fin de lograr soluciones integradas e innovadoras que agreguen valor a los alimentos.

Producción VEGETAL

Programa Nacional de Producción Vegetal

Abarca las siguientes líneas de investigación:

- Recursos Genéticos Microbianos y Vegetales
- Manejo Agronómico de Frutales y Vides
- Manejo Agronómico en Hortalizas y Cultivos
- Fitomejoramiento y Biotecnología Vegetal

MISIÓN: contribuir a la competitividad y sustentabilidad de las cadenas productivas agrícolas nacionales, mediante la preservación y valorización de los recursos genéticos vegetales y microbianos, el desarrollo de nuevos cultivares y herramientas biotecnológicas, así como la optimización del manejo agronómico para las distintas condiciones del país.

Desarrolla I+D estratégica para superar brechas, y mantener y aumentar la competitividad de los sistemas productivos para el mercado nacional e internacional.

Actualmente, se imponen nuevos e importantes desafíos a raíz del cambio climático, el aumento de la población mundial, la necesidad de producir en forma sustentable y las nuevas tendencias de los consumidores. Este Programa aborda esos desafíos mediante la conservación y valoración de los recursos genéticos vegetales y microbianos de la Red de Bancos de Germoplasma de INIA, del mejoramiento genético vegetal y la biotecnología, así como la optimización del manejo agronómico de los principales cultivos, frutales y hortalizas desde el punto de vista del rendimiento, calidad, competitividad y sustentabilidad ambiental, maximizando las bondades de las nuevas variedades creadas por INIA y/o de aquellas introducidas al país.

Programa Nacional de Producción Animal

Producción ANIMAL

Considera las siguientes líneas de investigación:

- Alimentación y Nutrición Animal
- Forrajes, Manejo y Utilización de Praderas
- Mejoramiento Genético y Reproducción Animal

MISIÓN: generar ciencia y tecnología de vanguardia para una producción animal sustentable, que contribuya a la mitigación del cambio climático para el sector ganadero nacional y con impacto global.

Este programa está comprometido con la optimización de los sistemas productivos para las diferentes áreas agroclimáticas del país. Esto, con una mirada integral que permita entregar herramientas de decisión a los productores, generando modelos sostenibles, resilientes y productivos, considerando el cambio climático y bienestar animal.

Está orientado a generar estrategias de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, potenciando la productividad y sostenibilidad de los sistemas pastoriles con un enfoque de pastoreo regenerativo, fomentando la conservación y valorización de los recursos genéticos animales y su adaptación frente al cambio climático.

Programa Nacional de Agrosistemas Sustentables

Agrosistemas SUSTENTABLES

Comprende las siguientes líneas de investigación:

- Sanidad Vegetal para Agrosistemas Sustentables
- Agricultura Digital
- Impacto Ambiental de Agrosistemas
- Suelo, Agua y Nutrición

MISIÓN: contribuir al desarrollo de sistemas agroalimentarios competitivos y sustentables a nivel nacional y global, a través de la generación y adaptación de tecnologías de reducido impacto ambiental, optimizando la gestión de los recursos ambientales, y resguardando la sanidad de los cultivos.

Posee amplio conocimiento y experiencia en la generación, adaptación, validación y transferencia de tecnologías tendientes a mejorar la competitividad del sector agropecuario del país, con énfasis en estrategias productivas integradas, que promuevan la resiliencia, sustentabilidad, adaptación y mitigación al cambio climático de los sistemas agrícolas, minimizando el impacto sobre el medio ambiente.

Este programa fomenta la investigación aplicada que da cuenta de soluciones tecnológicas a problemáticas contingentes, y promueve la búsqueda de respuestas innovadoras en líneas de investigación emergentes y disruptivas, con un claro enfoque local y alcance global. Además, promueve la transformación digital agrícola entre sus disciplinas, con una visión de futuro hacia una agricultura automatizada, actuando como articulador de ecosistemas colaborativos de soporte del sector público/privado.

INIA en cifras

Nuestro equipo

886
TOTAL COLABORADORES

Mujeres **36%**

Hombres **64%**

Datos año 2024

568
COLABORADORES I+D Y VTT*

Mujeres **33%**

Hombres **67%**

Datos año 2024

* Vinculación y Transferencia Tecnológica

Infraestructura

A nivel nacional INIA, cuenta con:

- 11 Centros Regionales de Investigación
- 10 Centros Experimentales
- 6 Oficinas Técnicas
- 1 Centro de Transferencia Tecnológica y Capacitación
- 6 Centros Tecnológicos CONICYT[31], siendo entidad fundadora y partícipe de sus proyectos
- 4 Plantas Procesadoras en INIA Hidango, INIA Quilamapu, INIA Humán e INIA Carillanca
- 184 Estaciones Agroclimáticas[32]
- 17 laboratorios especializados
- 1 Red de Bancos de Germoplasma compuesta por:
  - 1 Banco Base y Activo de semillas y especies nativas
  - 4 Bancos Activos de cultivos, hortalizas, frutas, leguminosas y papas
  - 1 Banco de Recursos Genéticos Microbianos

Además, INIA cuenta con campos dedicados a la investigación y producción, distribuidos desde la Región de Arica y Parinacota hasta la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena. En ellos, junto con generar nuevos conocimientos, produce semillas de cereales, genética animal, frutales y otros, que son puestos a disposición del sector agrícola nacional.

31 Desde el 1 de enero de 2020, la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) es la sucesora legal de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT).

32 La Red Agrometeorológica de INIA (https://agrometeorologia.cl/) integra una red mayor, compuesta por 386 estaciones con la colaboración de Forestal Arauco, COLUN, AgriChile, la Dirección Meteorológica de Chile, el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA), la Universidad de Chile, la Universidad Austral de Chile, la Fundación de Desarrollo Frutícola (FDF), la Asociación de Productores y Exportadores Agrícolas del Valle de Copiapó (APECO), la Asociación Vinos de Chile y el Ministerio del Medio Ambiente.

Proyectos por fuente de financiamiento y captura de fondos para investigación

426
PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

MU$ 15.355

172
Proyectos con Fondos Concursables

MU$ **2.639**

254
Proyectos con Fondos No Concursables (asignación directa)

MU$ **12.715**

119
Financiamiento Público

MU$ **9.873**

135
Financiamiento Privado

MU$ **2.842**

NOTA: valor US$992.12

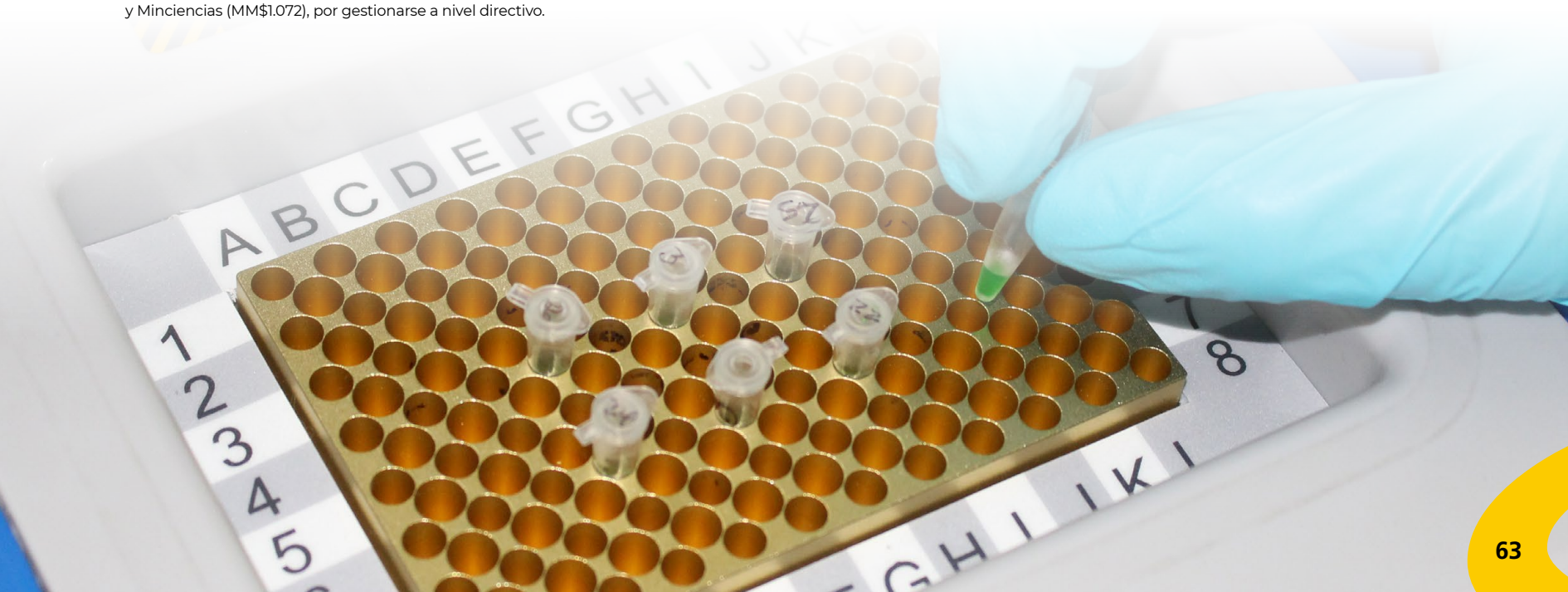
CUADRO 3.4.
Número de proyectos en ejecución 2024.

PROYECTOS 2024	426
Concursables	**172**
Mujeres	59
Hombres	113
Asignación Directa (AD) Externa	**254**
Públicos	**119**
Mujeres	38
Hombres	81
Privados	**135**
Mujeres	51
Hombres	84

CUADRO 3.5.
Captura de fondos.

Monto 2024 MM$	15.234
Concursables	**2.618**
Mujeres	768
Hombres	1.850
AD Externa	**10.334**
Públicos[33]	**7.514**
Mujeres	2.853
Hombres	4.660
Privados	**2.820**
Mujeres	1.040
Hombres	1.780

33 AD Externa NO considera Convenio INDAP TAS (MM$1.209) y Minciencias (MM$1.072), por gestionarse a nivel directivo.



CUADRO 3.6.
Número de proyectos por fuente de financiamiento.

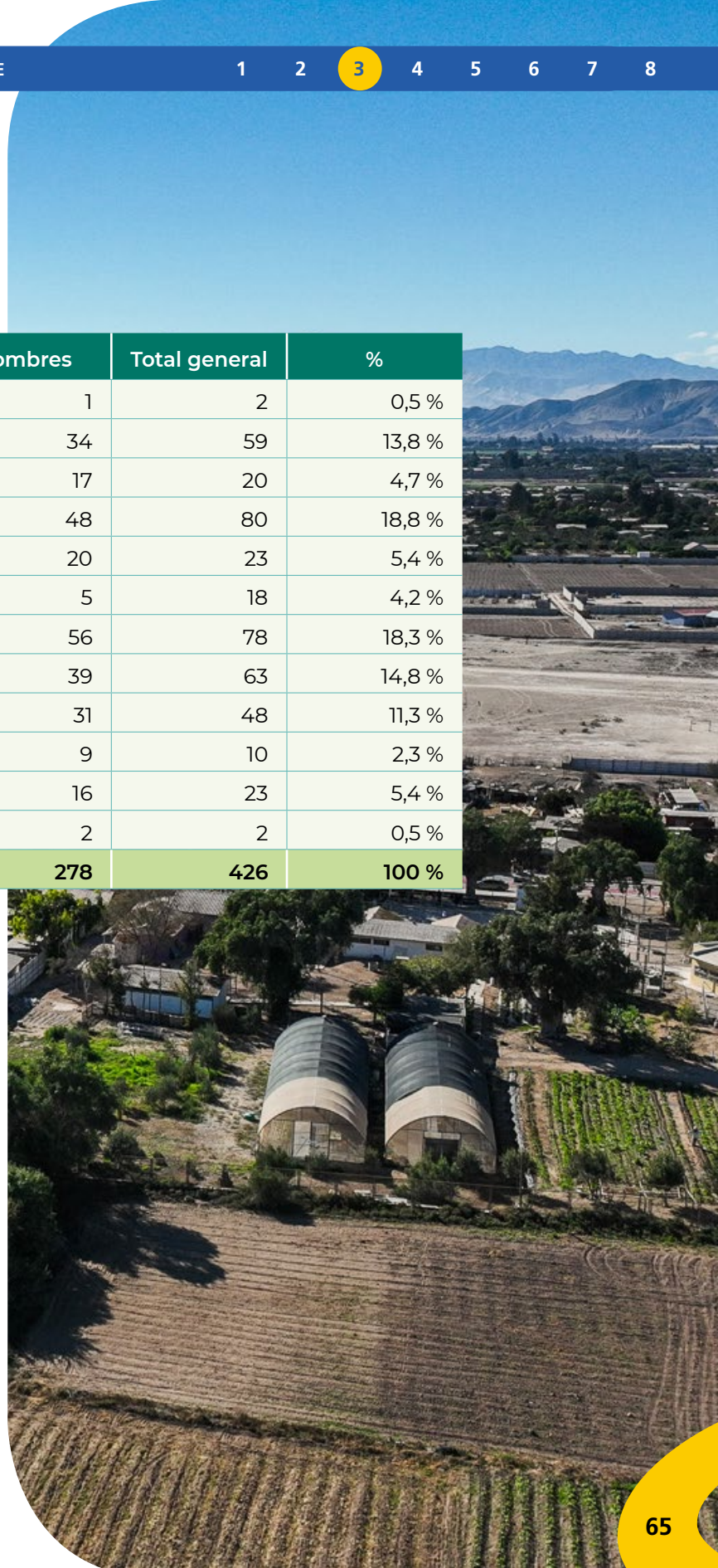
Tipo de Captación Formulario de AD	Fuente de Financiamiento	Liderados por Mujeres	%	Liderados por Hombres	%
Asignación Directa (AD) Externa	Addendums SS	10	2 %	24	6 %
	Biofrutales		0 %	1	0 %
	CNR		0 %	3	1 %
	Contratos Proyectos Internacionales	6	1 %	18	4 %
	Contratos Proyectos Nacionales	42	10 %	62	15 %
	Convenios públicos	6	1 %	5	1 %
	Cursos y seminarios	3	1 %	3	1 %
	FIA		0 %	8	2 %
	FIC	2	0 %	4	1 %
	FNDR	7	2 %	10	2 %
	FONDECYT/CONICYT-ANID		0 %	3	1 %
	INDAP	2	0 %	5	1 %
	INNOVA	3	1 %	10	2 %
	Municipalidades	8	2 %	9	2 %
Concursables	CONICYT-ANID	2	0 %	4	1 %
	Contratos P. Int.	5	1 %	10	2 %
	Convenios públicos	1	0 %	5	1 %
	FIA	9	2 %	25	6 %
	FIC	10	2 %	11	3 %
	FNDR	1	0 %	4	1 %
	FONDECYT/CONICYT-ANID	15	4 %	22	5 %
	FONDEF/CONICYT-ANID	9	2 %	11	3 %
	INNOVA	7	2 %	21	5 %
	Total General	**148**	**35 %**	**278**	**65 %**
	TOTAL			**426**	**100 %**

CUADRO 3.7.
Número de proyectos por Centro Regional de Investigación (INIA).

Centro Regional	Mujeres	Hombres	Total general	%
INIA Ururi	1	1	2	0,5 %
INIA Intihuasi/INIA Vicuña	25	34	59	13,8 %
INIA La Cruz	3	17	20	4,7 %
INIA La Platina	32	48	80	18,8 %
INIA Rayentué/INIA Hidango	3	20	23	5,4 %
INIA Raihuén/INIA Cauquenes	13	5	18	4,2 %
INIA Quilamapu	22	56	78	18,3 %
INIA Carillanca	24	39	63	14,8 %
INIA Remehue/INIA La Pampa	17	31	48	11,3 %
INIA Tamel Aike	1	9	10	2,3 %
INIA Kampenaike	7	16	23	5,4 %
Dirección Nacional		2	2	0,5 %
Total general	**148**	**278**	**426**	**100 %**

CUADRO 3.8.
Número de proyectos por Programa Nacional.

Programa Nacional	Total general
Extensión y Formación de Capacidades	19
Gestión Institucional	1
Programa Nacional Agrosistemas Sustentables	163
Programa Nacional Alimentos del Futuro	33
Programa Nacional Producción Animal	50
Programa Nacional Producción Vegetal	160
Total general	**426**



CUADRO 3.9.
Número de proyectos por Línea de Investigación.

Programa Nacional	Total general
	12
Agricultura Digital para Agrosistemas Sustentables	22
Alimentación y Nutrición Animal	21
Capacitación de Agentes Vinculados al Sector Agroalimentario	2
Extensión y Difusión	17
Fitomejoramiento y Biotecnología Vegetal	56
Forrajes, Manejo y Utilización de Praderas	21
Gestión y Modernización Institucional	1
Impacto Ambiental de Agrosistemas	30
Manejo Agronómico de Frutales y Vides	36
Manejo Agronómico de Hortalizas y Cultivos	28
Mejoramiento Genético y Reproducción Animal	8
Recursos Genéticos Microbianos y Vegetales	40
Sanidad Vegetal para Agrosistemas Sustentables	78
Suelo, Agua y Nutrición para Agrosistemas Sustentables	33
Tecnología de los Alimentos	21
Total general	**426**

Recursos Genéticos

50.294
accesiones fitogenéticas, de las cuales 33.044 son accesiones diferentes.

89%
de las accesiones que se encuentran respaldadas en la Red de Bancos de Germoplasma INIA (del total, sin duplicados) corresponde a especies cultivadas como cereales, leguminosas y papas.

11%
de estas accesiones corresponde a flora nativa.

5.606
accesiones corresponden a la Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos, donde aproximadamente un 60 % está asociado a la agricultura.

CUADRO 3.10.
Accesiones fitogenéticas resguardadas en la Red de Bancos INIA (2024).

COLECCIÓN	BANCO BASE INIA VICUÑA	BANCO ACTIVO INIA LA PLATINA	BANCO ACT. INIA QUILAMAPU	BANCO ACT. INIA CARILLANCA	BANCO ACT. INIA REMEHUE	TOTAL
Aromáticas	-	-	-	-	-	**-**
Cereales	14.144	1.447	9.637	5.808	-	**31.036**
Forrajeras	-	-	235	890	-	**1.125**
Frutales	150	554	68	142	-	**914**
Hortalizas	281	681	176	-	-	**1.138**
Leguminosas	2.550	787	960	6.865	-	**11.162**
Nativas	3.515	-	-	-	-	**3.515**
Oleaginosas	-	-	-	150	-	**150**
Ornamentales	-	-	-	-	-	**-**
Pseudocereales	440	-	-	125	-	**565**
Tubérculos	-	-	-	-	689	**689**
Total accesiones	**21.080**	**3.469**	**11.076**	**13.980**	**689**	**50.294**

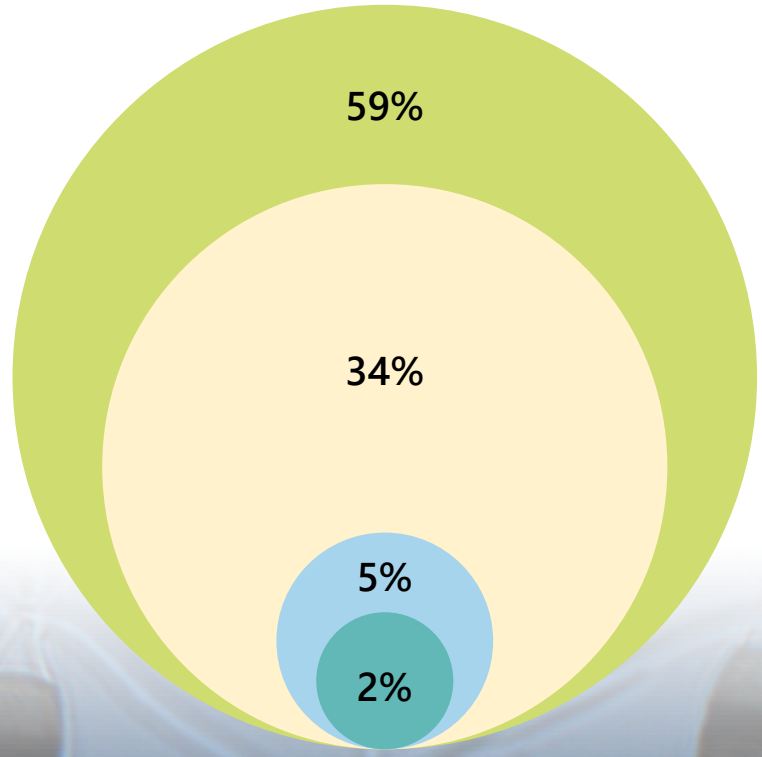
ACCESIONES MICROBIANAS

Al 31 de diciembre de 2024, el Banco de Recursos Genéticos Microbianos, situado en INIA Quilamapu (Chillán), conservaba 5.606 accesiones que corresponden a la Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos. De esta, un 60 % está asociado a la agricultura.

Además, se conservan 240 géneros y 132 familias diferentes de microorganismos. Destacan las bacterias *Pseudomonas* (8 %), *Streptomyces* (5 %) y *Bacillus* (5 %); y los hongos *Beauveria* (7 %), *Neofusicoccum* (6 %) y *Colletotrichum* (5 %).

FIGURA 3.3.

Accesiones microbianas (2024).



Producción Animal

SUPERFICIE

13.000

hectáreas para investigación en ambientes contrastantes (zonas mediterráneas, húmedas y esteparias frías).

BOVINOS

Más de **450** vientres bovinos Aberdeen Angus, ubicados en tres Centros Regionales: INIA Carillanca, INIA Tamel Aike e INIA Kampenaike (regiones de La Araucanía, Aysén y Magallanes, respectivamente) y tres Centros Experimentales: INIA Cauquenes, INIA La Pampa e INIA Butalcura (regiones del Maule y de Los Lagos, los dos últimos). Al sumar las otras razas, los vientres bovinos alcanzan un total de **615**

OVINOS

7.300

vientres ovinos de ocho razas diferentes, ubicados en seis ambientes agroclimáticos de norte a sur del país; INIA Hidango (Región de O'Higgins), INIA Cauquenes (Región del Maule), INIA Carillanca (Región de La Araucanía), INIA Butalcura (Región de Los Lagos), INIA Tamel Aike (Región de Aysén) e INIA Kampenaike (Región de Magallanes). El total alcanza los **7.300** ovinos.

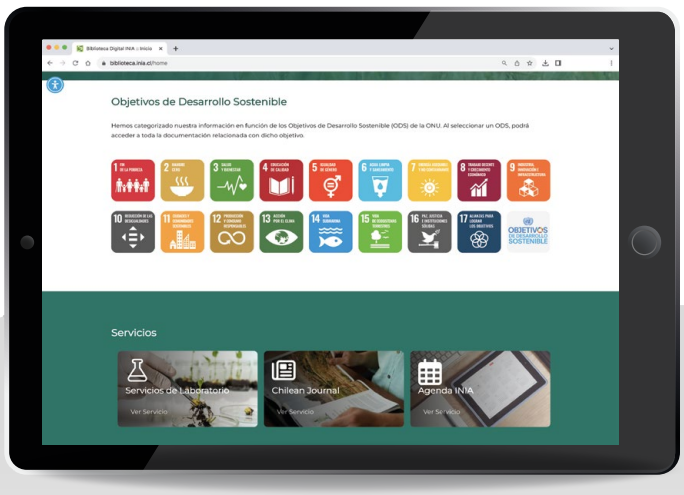
De momento, INIA no cuenta con caprinos, pero trabaja en proyectos ganaderos con cabras lecheras en las regiones de Atacama, Coquimbo, Los Ríos y Los Lagos.

Biblioteca Digital

La Biblioteca Digital de INIA (https://biblioteca.inia.cl/home) cuenta con un servicio de información y búsqueda de clase mundial, alineado con estándares internacionales en gestión de la información de entidades como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

Esto permite aumentar el alcance y difusión del conocimiento generado por el Instituto, incluyendo acceso a fuentes digitales como videos y podcasts, además del tradicional repertorio bibliográfico institucional, que asciende a más de 5.000 publicaciones, en directo beneficio del ecosistema agroalimentario.

Cabe indicar que también constituye el primer servicio de información del país que incorpora puntos de acceso alineados con la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Es decir, al seleccionar el ícono representativo de cada ODS, el usuario puede acceder a toda la documentación relacionada con dicho objetivo disponible en la Biblioteca Digital de INIA.



ESTADÍSTICAS 2024

981.759
NÚMERO DE VISITAS

124.384
NÚMERO DE DESCARGAS

17.906
NÚMERO DE REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS

CUADRO 3.11.
Top 10: descargas por país.

País	Descargas
Chile	87.936
Perú	10.186
México	6.292
España	2.985
Argentina	2.787
Colombia	2.630
Ecuador	2.286
Bolivia	1.981
Brasil	999
Venezuela	651

CUADRO 3.12.
Top 10: descargas por documento.

Top 10	Descargas	Link
Manual de producción de hortalizas	1.008	https://hdl.handle.net/20.500.14001/35944
El cultivo del cerezo	972	https://hdl.handle.net/20.500.14001/7061
Manual de producción de cítricos	838	https://hdl.handle.net/20.500.14001/39598
Nuevas fichas hortícolas (3a edición actualizada)	643	https://hdl.handle.net/20.500.14001/7580
Manejo sanitario ovino	546	https://hdl.handle.net/20.500.14001/4314
Manual básico de viticultura	530	https://hdl.handle.net/20.500.14001/39723
Malezas del sur de Chile (regiones de La Araucanía y Los Lagos)	509	https://hdl.handle.net/20.500.14001/31074
El cultivo del maíz	462	https://hdl.handle.net/20.500.14001/38198
Praderas para Chile (2a edición)	424	https://hdl.handle.net/20.500.14001/30343
Semilla de avena Supernova-INIA, variedad de alto potencial con calidad industrial	390	https://hdl.handle.net/20.500.14001/37807

CUADRO 3.13.
N° de publicaciones por serie INIA en 2024 (técnico- divulgativas).

Total Publicados **75** INFORMATIVOS

Total Publicados **18** FICHAS TÉCNICAS

Total Publicados **26** BOLETINES

Total Publicados **1** ACTAS

Total Publicados **Nº 84** (6 Vol.) CHILEAN JAR

Vinculación con el medio y transferencia tecnológica

N° de Grupos de Extensión Tecnológica (GET) ejecutados en 2024

39 GET

Más de **200** jornadas de capacitación

Total Participantes **2.800**

Mujeres **58%**

Hombres **42%**

Actividades con Grupos de Capacitación Agroalimentaria (GCA)

Número de Capacitaciones **3**

Total Participantes **121**

Mujeres **58%**

Hombres **42%**

Programa de Encuentros Tecnológicos (PET)

Número de encuentros realizados **144**

Vitrinas tecnológicas[34] implementadas **12**

34 Una vitrina tecnológica es un espacio donde se exhiben y demuestran las últimas innovaciones y avances tecnológicos en diversas áreas, como la agricultura. Su objetivo es mostrar el potencial de la tecnología para mejorar la vida de las personas y resolver problemas complejos.

INIA Educa

INIA Educa es una empresa creada por INIA, con el fin de brindar cursos de especialización a profesionales, técnicos y empresas del sector agroalimentario. Cuenta con una certificación para ejercer como Organismo Técnico de Capacitación (OTEC) en las áreas de Administración y Agricultura, de acuerdo con la NCh2728:2015.

Durante 2024 se recertificó y amplió su cobertura a las áreas de Administración, Agricultura Agropecuaria y Ciencias y Técnicas Aplicadas en las modalidades presencial, e-learning, b-learning y a distancia, para organismos públicos y privados.

También fortaleció el modelo de negocio aprobado en 2023, levantando propuestas de diseño de talleres, cursos y diplomados, aprovechando las vitrinas tecnológicas que INIA dispone a lo largo del país; infraestructura muy requerida para las necesidades de capacitación del sector agroalimentario nacional y latinoamericano.

A través de la reciente recertificación por tres años y su inscripción actualizada en el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), esta empresa ha logrado consolidar su misión de complementar a INIA, transfiriendo la tecnología más avanzada y las prácticas agropecuarias óptimas a los profesionales del sector, mediante metodologías especializadas y el respaldo de herramientas y plataformas educativas innovadoras, con el fin de perfeccionar todas las modalidades de instrucción.

ACTIVIDADES 2024

Durante el periodo del reporte, INIA Educa llevó a cabo una serie de actividades, entre las que se destacan:

- Curso presencial “GCA: Grupos de capacitación en procesos y alternativas de valorización de hortalizas en la Región Metropolitana”.
- Curso presencial “GCA de gestión hídrica para asesores técnicos de Chiloé”.
- Curso presencial “GCA sanidad vegetal en hortalizas”.
- Curso b-learning “Diagnóstico, diseño y ejecución del Programa de Formación para el Manejo del Agua en comunas rurales de la Región de Coquimbo”, versión para Enseñanza Media Técnico Profesional (EMTP), que contó con el financiamiento de FIA.
- Curso b-learning “Diagnóstico, diseño y ejecución del Programa de Formación para el Manejo del Agua en comunas rurales de la Región de Coquimbo”, versión para Centros de Formación Técnica y Universidades (CFT-Ues), financiado por FIA.
- Curso e-learning “Diagnóstico, diseño y ejecución del Programa de Formación para el Manejo del Agua en comunas rurales de la Región de Coquimbo”, versión Asesores, que contó con el apoyo de FIA.
- Curso e-learning asincrónico “Riego eficiente en cítricos con información satelital”.

En estas actividades, más de **2.500** personas fueron capacitadas y certificadas en los distintos ámbitos del agro (**56 %** mujeres y **44 %** hombres), con un nivel de satisfacción del **98 %** en promedio.

Paralelamente, INIA Educa postuló a una serie de licitaciones, adjudicándose en 2024 (para realizarse en 2025):

- Curso presencial “Cuidados básicos del ganado altiplánico: caprinos, ovinos y camélidos chilenos (llama y alpaca), en la comuna de Camiña, Región de Tarapacá”; proyecto financiado por el Programa Becas Laborales de SENCE a través del OTIC Cámara Chilena de la Construcción (CChC).

Gestión productiva e insumos tecnológicos

AVANCES/HITOS DESTACADOS

Infraestructura y Equipamiento

- **Instalación de dos pivotes de riego**: se dio por finalizado el proyecto de instalación de un pivote en INIA Carillanca y otro en el predio Santa Rosa de INIA Quilamapu, que permiten el riego de aproximadamente 88 y 130 hectáreas, respectivamente, distribuyendo el agua de manera uniforme y permitiendo regar en los momentos oportunos para la obtención de semillas de mejor calidad.

- **Limpieza del tranque en INIA Los Tilos**: la limpieza de este tranque, que cuenta con 33.600 m^3 de agua, consistió en la remoción de sedimentos, limpieza del aclarador y reparación de taludes con nivelación, permitiendo continuar con el riego en el predio.

Mejoras en Bienestar Animal

- **Instalaciones en INIA Hidango**: se instalaron dos bebederos automáticos, posicionados estratégicamente en el predio, cubriendo cuarteles que no contaban con puntos de hidratación para el ganado; se construyó un baño de pezuñas orientado a la calidad y bienestar animal; y se instaló un cerco eléctrico que facilita el manejo del plantel. Estas implementaciones generaron mejoras significativas para la maternidad ovina, logrando una alta tasa de reproducción, superando las 3.500 cabezas de la raza ovina Hidango[35].

Equipamiento Agrícola

- **Sembradora en INIA Hidango**: se adquirió una sembradora con capacidad de 290 kilos, mejorando la eficiencia en la siembra de cultivos.

Proyectos FIR[36] aprobados en 2024 (a ejecutarse en 2025)

- **Desbarbadores de semillas en INIA Carillanca**: son máquinas que se utilizan para preparar las semillas después de la cosecha, mejorando su flujo y facilitando la separación en procesos posteriores de limpieza y clasificación. En particular, este proyecto busca agregar valor a la semilla a través de la remoción de gluma.

- **Desinfección de semillas en INIA Carillanca**: corresponde a la segunda etapa del proyecto “Desbarbadores de semillas”.

- **BIOAG–TECH (INIA La Platina)**: busca implementar la capacidad de fermentación, formulación y envasado de microorganismos benéficos.

35 La raza de ovejas Hidango es una raza ovina desarrollada por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) en Chile. Se caracteriza por su alta productividad, especialmente en términos de prolificidad, con un 50 % de partos dobles y un 10 % de partos triples, lo que resulta en un alto rendimiento de corderos por oveja.

36 El Consejo Directivo de INIA autorizó en 2023 la creación del Fondo de Inversión Rotativo (FIR), para ejecutar un proceso de modernización de predios institucionales a nivel nacional.

Producción de semillas

- **Cereales**: la producción de semillas de cereales alcanzó los 6.340.000 kilos.

- **Papa**: como parte de las iniciativas FIR, se destinaron recursos para incrementar la producción de semillas de papa. Entre las mejoras realizadas, se adicionaron cajones que ocupan el 42 % de la capacidad de la cámara de frío, se dispuso un llenador de bins diseñado para prevenir daños durante la etapa de selección y se incorporó un carrete de riego para obtener mejores rendimientos en campo.

Remate de ganado

- En el Centro Experimental INIA La Pampa, en la Región de Los Lagos, se efectuó un remate de rebaño fino Angus: toros finos y vaquillas, que alcanzaron precios de 2.100.000 y 1.300.000 pesos chilenos, respectivamente.

Escalamiento de nuevas variedades

- **Cereales**.
  Se están escalando las siguientes variedades: trigo candeal Michay, trigo invernal Karnaval y triticales Diguillín y Taucú.

  Además, en 2025 se espera que haya volúmenes disponibles en el mercado de las variedades de arroz Jaspe y trigo Monarka.

- **Leguminosas**.
  En INIA Quilamapu, actualmente hay en producción dos variedades de semilla de lenteja: Super Araucana y Calpún.

  Con respecto al frejol, se incorpora una nueva variedad: Loica.

Participación de Mercado de las Variedades INIA

- En arroz, las variedades desarrolladas por INIA representan cerca del 100 % de la superficie sembrada en Chile, destacando entre ellas: Platino, Digua, Ónix y Jaspe.

- La variedad de avena Supernova-INIA posee una participación estimada entre 70 % y 90 % del total sembrado a nivel nacional.

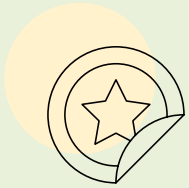
- En cuanto a trigos harineros y candeales, las variedades INIA abarcan aproximadamente el 45 % de la superficie sembrada en el país.

- Respecto al cultivo de papa, las variedades INIA mantienen una participación de mercado cercana al 20 %-25 % del total nacional.

Unidad de Gestión de la Innovación: registros de propiedad intelectual

Marcas

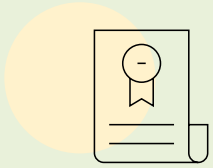
- Fruti Fresa, Crema Untable de Frutilla
- Legumbres del Sur
- Raíz Campesina
- Hualaimiel, Miel de Hualaihué (marca colectiva)



Patentes

Dos tecnologías presentadas (una en Chile y una en México):

- Proceso para monitoreo predictivo en terreno de cultivos, particularmente en cultivos de arándanos y vides.
- Partidores de oligonucleótidos para la identificación y detección de *Pseudomonas syringae*.



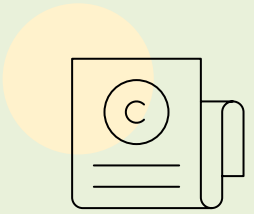
Derechos de Autor

Cuatro obras intelectuales:

- Determinación de glifosato en agua y otras matrices por HPLC/Fluorescencia.
- Agricultura de la Región del Biobío: sinopsis agroeconómica y estadística.
- Aptitud térmica de cultivos para la Región de Ñuble: requerimientos de temperaturas de especies y variedades de frutales, cereales, hortalizas, leguminosas y cultivos industriales.
- Diagnósticos de los sistemas de riego de la pequeña agricultura de la Región de O'Higgins. Resultados y brechas detectadas.

Tres programas de computación:

- Plan Predial
- Serie Mini$oft EconoINIA Cultivo de Hortalizas
- Serie MiniSoft EconoINIA: Mini$oft Frutales



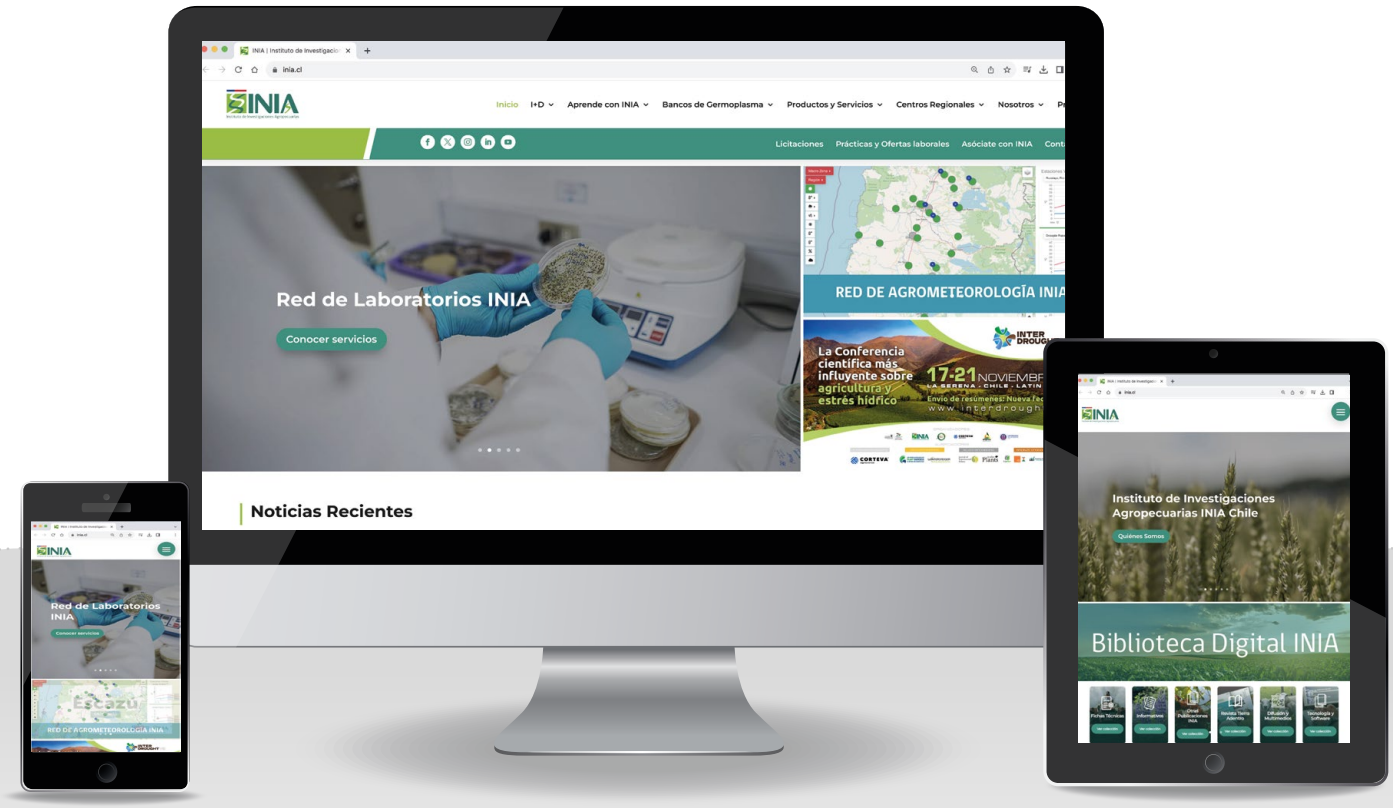
Página web

La imagen y contenidos de nuestra plataforma www.inia.cl está en permanente mejora para facilitar el acceso de usuarios externos e internos, proyectando una institución líder, moderna, innovadora y en sintonía con las demandas de los territorios con los cuales nos vinculamos.

Esta página cuenta con la implementación de “Sitio Seguro”.

234.000

VISITAS WEB EN **2024**



Comunicaciones

El objetivo del Área de Comunicaciones es promover e integrar estrategias y acciones comunicacionales para difundir el impacto y rol estratégico de INIA en el desarrollo agroalimentario nacional.

ENERO A DICIEMBRE **2024**

4.826

PUBLICACIONES A NIVEL NACIONAL

491

SEPTIEMBRE + APARICIONES

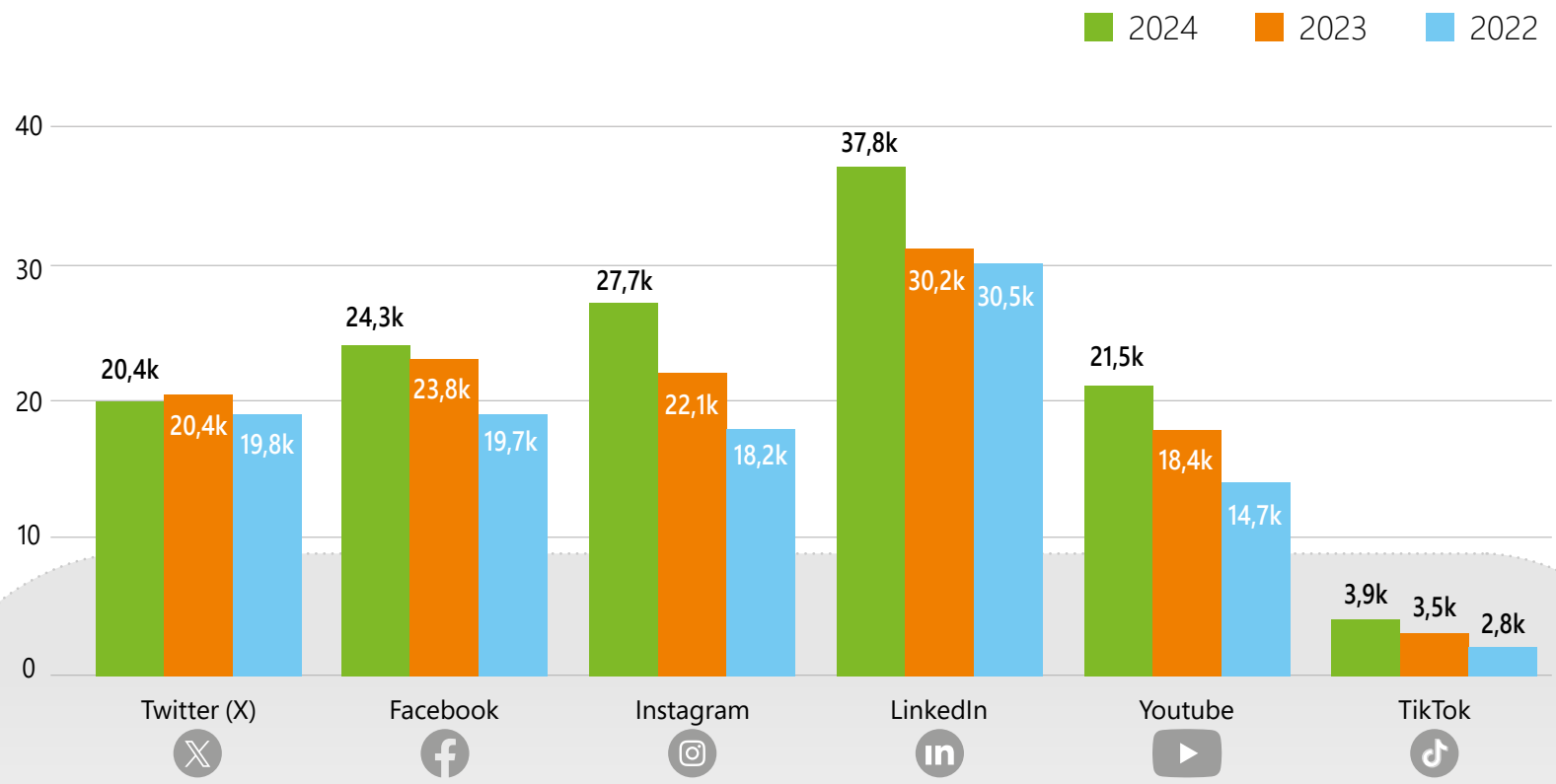
PRINCIPALES TEMAS DIFUNDIDOS

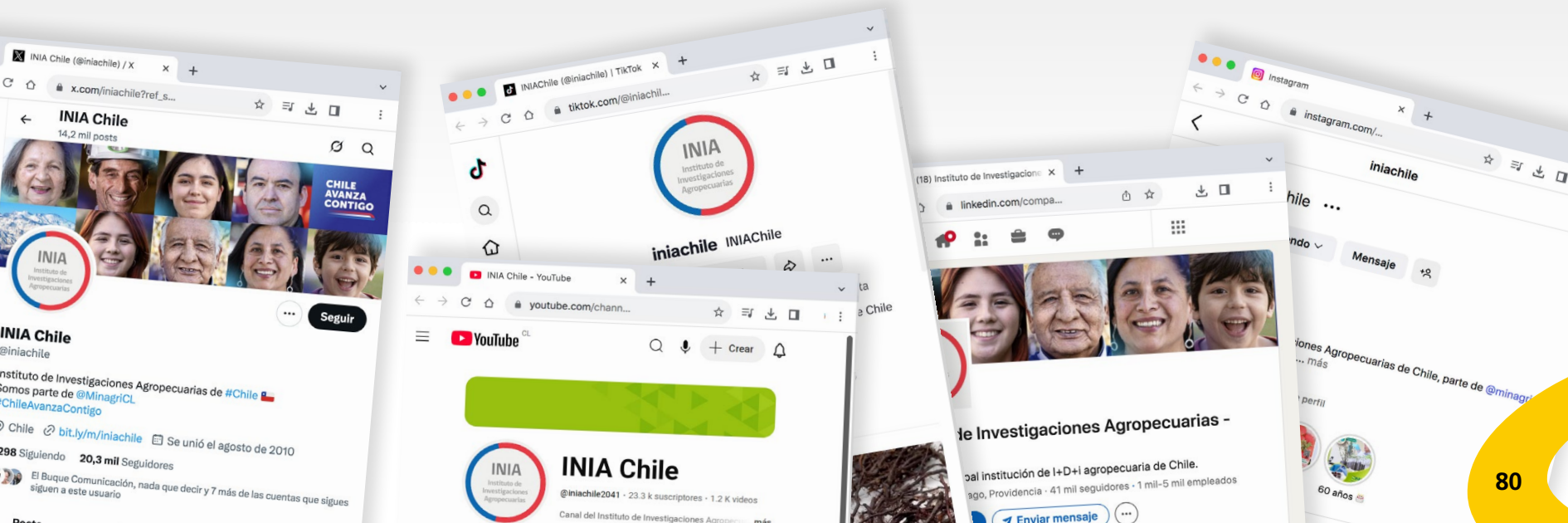
1.293	1.175	783	776
SOSTENIBILIDAD	EXTENSIÓN	ALIMENTOS	CULTIVOS

TOTAL POR TIPO DE MEDIO

3.110	89	474	1.153
INTERNET	TELEVISIÓN	MEDIOS IMPRESOS	RADIO

REDES SOCIALES NACIONALES INIA





Nuestro Equipo

INIA: con foco en las personas

El plan de trabajo de la presente Administración definió entre sus lineamientos estratégicos el avance hacia un sistema de gestión amigable, inclusivo y con igualdad de género, por lo que creó la nueva **Subdirección Nacional de Gestión de Personas (SNGP)**, con la aprobación del Consejo Directivo de INIA, el 2 de junio de 2022.

Como indica su nombre, el objetivo es contar con una cultura organizacional centrada en las personas, incorporando temas como equidad de género, inclusión, promoción del buen trato y buenas relaciones laborales. Asimismo, incentivar la generación de sinergias entre los equipos de trabajo, favoreciendo la promoción de las y los trabajadores en un contexto de desarrollo organizacional y de capital humano, sobre la base de competencias que son medidas en procesos de evaluación del desempeño, de acuerdo con su contribución a los objetivos institucionales. Además, se encarga de los procesos de remuneraciones, contrataciones, prevención de riesgos y bienestar.

Su estructura cuenta con un Subdirector/a Nacional, 11 jefaturas regionales de Gestión de Personas, una unidad transversal de Buenas Prácticas Laborales y cinco departamentos: Desarrollo Organizacional; Desarrollo de Capital Humano; Personal y Remuneraciones; Bienestar, Calidad de Vida y Cultura LDA y Prevención de Riesgos, esta última dividida en tres unidades macrozonales: norte, centro y sur, para abordar de mejor manera las contingencias que puedan presentarse en los Centros Regionales a lo largo del país.

FIGURA 4.1.

Estructura organizacional de la Subdirección Nacional de Gestión de Personas al 31 de diciembre de 2024.

Misión de la Subdirección Nacional de Gestión de Personas

La SNGP tiene como misión proponer e implementar, con alcance nacional, una cultura libre de discriminación y acoso en INIA (Cultura INIA LDA). Para ello, establece lineamientos y metodologías que buscan relevar la importancia de las personas y ofrecer las mejores condiciones laborales, tanto a mujeres como a hombres, considerando principios y prácticas de igualdad de género.

En este contexto, la nueva Subdirección ha ido eliminando paulatinamente prácticas discriminatorias existentes en los procesos, la cultura y en las relaciones internas de la organización, velando porque el cumplimiento de los objetivos y del Plan Estratégico de INIA sea eficiente y sostenible.

Dotación institucional

Al 31 de diciembre de 2024, INIA cuenta con una dotación efectiva de 886 trabajadoras y trabajadores, distribuidos en distintos estamentos.

886
TRABAJADORES Y TRABAJADORAS

CUADRO 4.1.
Dotación por estamento.

Estamento	N°	%
Administrativos	58	6,55 %
Directivos	38	4,29 %
Profesionales	281	31,72 %
Profesionales de Apoyo y Técnicos/as	225	25,39 %
Trabajadores/as Agrícolas	284	32,05 %
Total general	**886**	**100 %**

INIA cuenta con una oficina central ubicada en Santiago, a la que se denomina Dirección Nacional, y once Centros Regionales de Investigación distribuidos a lo largo de Chile que, junto con sus respectivas dependencias, permiten un desempeño diferenciado y altamente especializado en función de los requerimientos de los principales territorios del país.

CUADRO 4.2.
Dotación por unidad de desempeño (Centros Regionales).

Centro Regional	Región	N°
INIA Carillanca	Región de La Araucanía	133
Dirección Nacional	Región Metropolitana	51
INIA Intihuasi	Regiones de Atacama y Coquimbo	71
INIA Kampenaike	Región de Magallanes	31
INIA La Cruz	Región de Valparaíso	27
INIA La Platina	Región Metropolitana	122
INIA Quilamapu	Regiones de Ñuble y Biobío	199
INIA Raihuén	Región del Maule	34
INIA Rayentué	Región de O´Higgins	47
INIA Remehue	Regiones de Los Ríos y Los Lagos	130
INIA Tamel Aike	Región de Aysén	33
INIA Ururi	Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta	8
Total general		**886**

INIA mantiene una brecha estructural respecto de la distribución de su dotación por género. El 64 % del total de trabajadores lo conforma la población masculina, mientras que el 36 % corresponde a dotación femenina.

CUADRO 4.3.
Dotación por género en cada unidad de desempeño.

Centro Regional	Mujeres		Hombres		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
INIA Carillanca	40	4,51 %	93	10,50 %	133	15,01 %
Dirección Nacional	30	3,39 %	21	2,37 %	51	5,76 %
INIA Intihuasi	29	3,27 %	42	4,74 %	71	8,01 %
INIA Kampenaike	13	1,47 %	18	2,03 %	31	3,50 %
INIA La Cruz	11	1,24 %	16	1,81 %	27	3,05 %
INIA La Platina	48	5,42 %	74	8,35 %	122	13,77 %
INIA Quilamapu	59	6,66 %	140	15,80 %	199	22,46 %
INIA Raihuén	11	1,24 %	23	2,60 %	34	3,84 %
INIA Rayentué	10	1,13 %	37	4,18 %	47	5,30 %
INIA Remehue	47	5,30 %	83	9,37 %	130	14,67 %
INIA Tamel Aike	17	1,92 %	16	1,81 %	33	3,72 %
INIA Ururi	2	0,23 %	6	0,68 %	8	0,90 %
Total general	**317**	**35,78 %**	**569**	**64,22 %**	**886**	**100 %**

El conocimiento y la trayectoria del capital humano son factores altamente valorados por INIA, debido a que la experiencia y la continuidad en las labores resultan clave para la ciencia y la investigación que desarrolla esta institución.

Cabe indicar que en los tramos etarios de 20 y 30 años se visualiza mayor paridad entre edad y género. En tanto, la menor paridad se presenta desde el tramo 67-79 años.

FIGURA 4.2.

Género y edad en INIA.

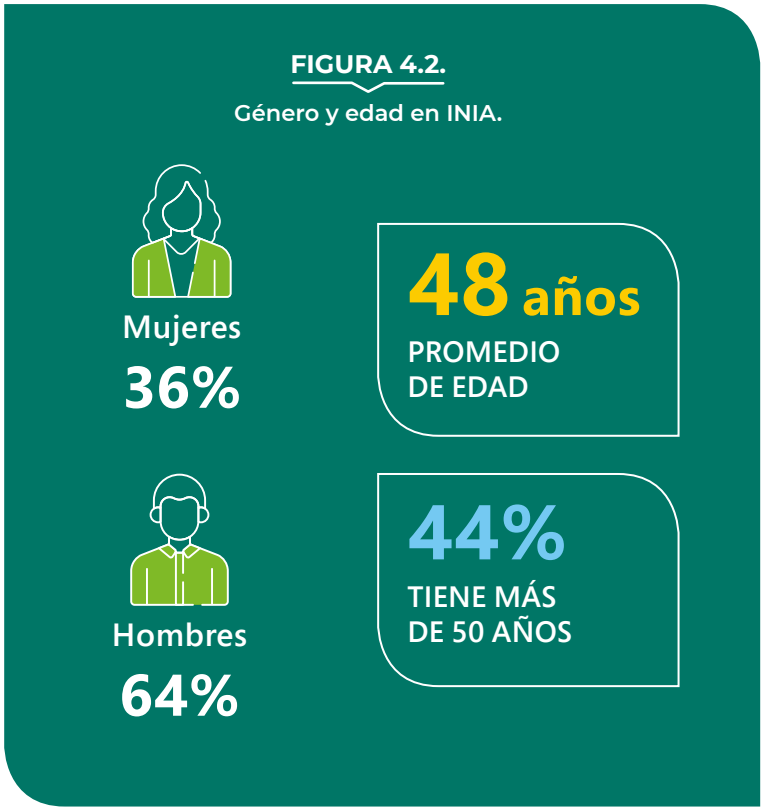
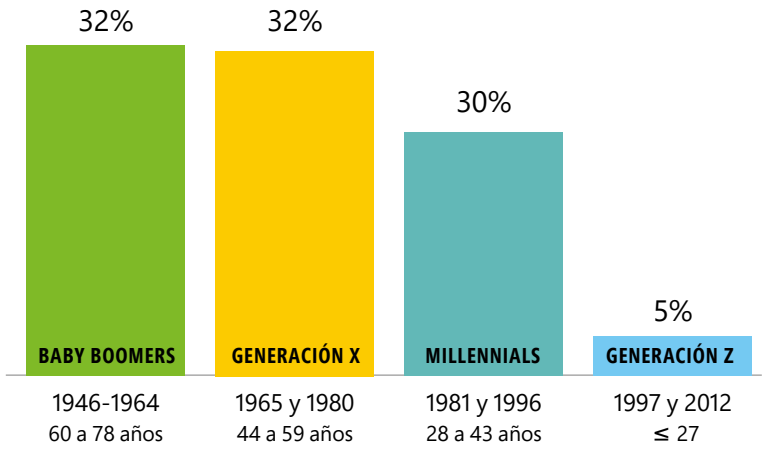


FIGURA 4.3.

Rango generacional.

NOTA: los porcentajes no suman 100 % porque hay personas que no están incluidas en dichos rangos de edad (entre 18 y 22 años, y entre 78 y 80 años, por lo que no se consideraron).



CUADRO 4.4.
Rangos de edad en INIA.

Edad	18-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
Mujeres	9	19	44	43	70	53	74	63	74	6
Hombres	9	16	34	62	38	70	40	67	64	31
Total: 886	**18**	**35**	**78**	**105**	**108**	**123**	**114**	**130**	**138**	**37**

Desarrollo organizacional y de capital humano

Especialización

En materia de especialización, el 21 % del total de trabajadoras y trabajadores de INIA cuenta con estudios de postgrado.

CUADRO 4.6.
Grados de Doctor y Magíster obtenidos por la dotación (investigadores y no investigadores) a nivel nacional.

Centros Regionales	DOCTOR		MAGÍSTER	
	Investigador	No Investigador	Investigador	No Investigador
Dirección Nacional		2		14
INIA Ururi	1		1	
INIA Intihuasi	5	1	5	2
INIA La Cruz	6	1	1	2
INIA La Platina	17	3	3	3
INIA Rayentué	4	1	3	
INIA Raihuén	2		1	1
INIA Quilamapu	17	2	5	6
INIA Carillanca	16		6	3
INIA Remehue	13	2	5	7
INIA Tamel Aike	4	1	1	2
INIA Kampenaike	3		5	1
TOTALES	**88**	**13**	**36**	**41**
	101		**77**	
	87 %	**13 %**	**47 %**	**53 %**

178
TOTAL PROFESIONALES

57% Doctores

43% Magísteres

Capacitación 2024

Los indicadores que se presentan a continuación evidencian un compromiso con el desarrollo del personal:

- 111 personas capacitadas durante el año.
- La inversión total en capacitación alcanzó los $22.251.250.-
- Se impartió un total de siete cursos distintos.
- El promedio de tiempo de capacitación por persona fue de 42 horas.
- Participación:
  - 55 % mujeres
  - 45 % hombres.

CUADRO 4.8.
Inversión en capacitación por estamento en 2024.

$22.251.250
TOTAL

$6.914.250
Profesional
I+D

$6.934.5004
Profesional
No I+D

$8.017.250
Profesional
Apoyo y Técnico

$385.250
Administrativo

Bienestar, calidad de vida y cultura INIA LDA

En 2024, el Departamento de Bienestar, Calidad de Vida y Cultura LDA continuó mejorando la calidad de su servicio, lo que apuntó a optimizar procesos administrativos, atención y tiempos de respuesta para sus asociados/as.

Asimismo, se fortaleció la gestión orientada a la calidad de vida laboral de trabajadoras y trabajadores, así como de su grupo familiar, con base en la implementación de la Política Cultura INIA LDA (Libre de Discriminación y Acoso), que incluye medidas tendientes a la inclusión, la conciliación de la vida laboral, familiar y personal, clima laboral y riesgos psicosociales, entre otros.

Cobertura de servicio de bienestar

El Servicio de Bienestar de INIA cuenta con un universo de 1.039 personas, quienes reciben prestaciones y servicios. De ellas, 442 son trabajadores y trabajadoras de INIA (43 % de la dotación total) y 597 corresponden a sus cargas legalmente autorizadas.

Cabe indicar que el estamento de trabajadores agrícolas cuenta con su propio servicio de Bienestar.

CUADRO 4.9.
Cobertura del servicio de Bienestar por género y N° de afiliados/cargas.

Total beneficiarios	Trabajadores/as INIA		Cargas autorizadas
	442		**597**
1.039	Total Mujeres	Total Hombres	Cargas autorizadas
	212	230	597

CUADRO 4.10.
Prestaciones de Bienestar.

Número total de beneficiarios		Nacimiento	Matrimonio
Total bonos	8	6	2
Total monto	$916.664	$713.004	$203.660

CONVENIOS VIGENTES PARA SOCIOS/AS DE BIENESTAR

Actualmente, uno de los convenios más valorados es el Seguro Complementario de Salud y Vida, con un total de reembolsos procesados de 12.020, por un monto de $162.987.293.-

454
TOTAL UNIVERSO

Mujeres inscritas
208

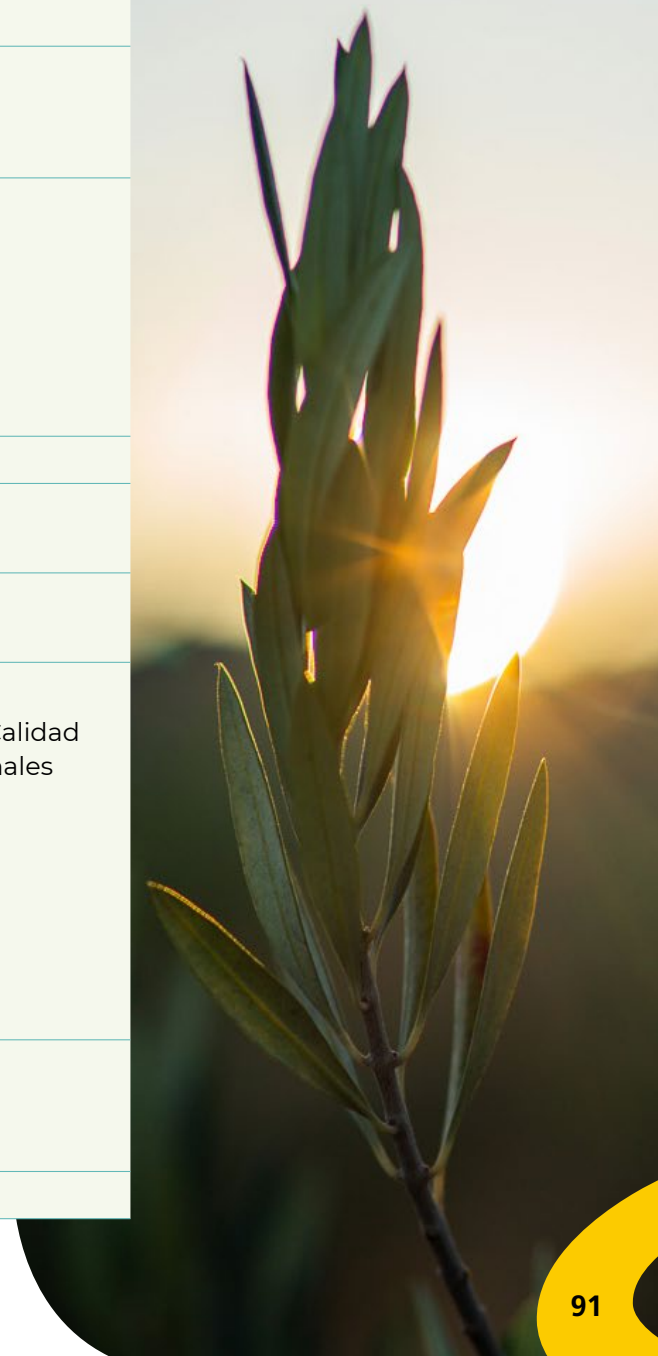
Hombres inscritos
246

CUADRO 4.11.
Convenios vigentes en 2024 para trabajadores y trabajadoras de INIA (incluyendo algunos beneficios extensivos a sus cargas y/o familias).

	Institución
Empresas Asociadas	Caja Los Andes Mundo ACHS Coopeuch BICE Vida y Salud
Convenios Financieros	Banco Santander Banco BICE
Convenios Dentales	UnoSalud Dental Clínica Odontológica B&C B&S Clínica Odontológica Praxis Especialidades Odontológicas

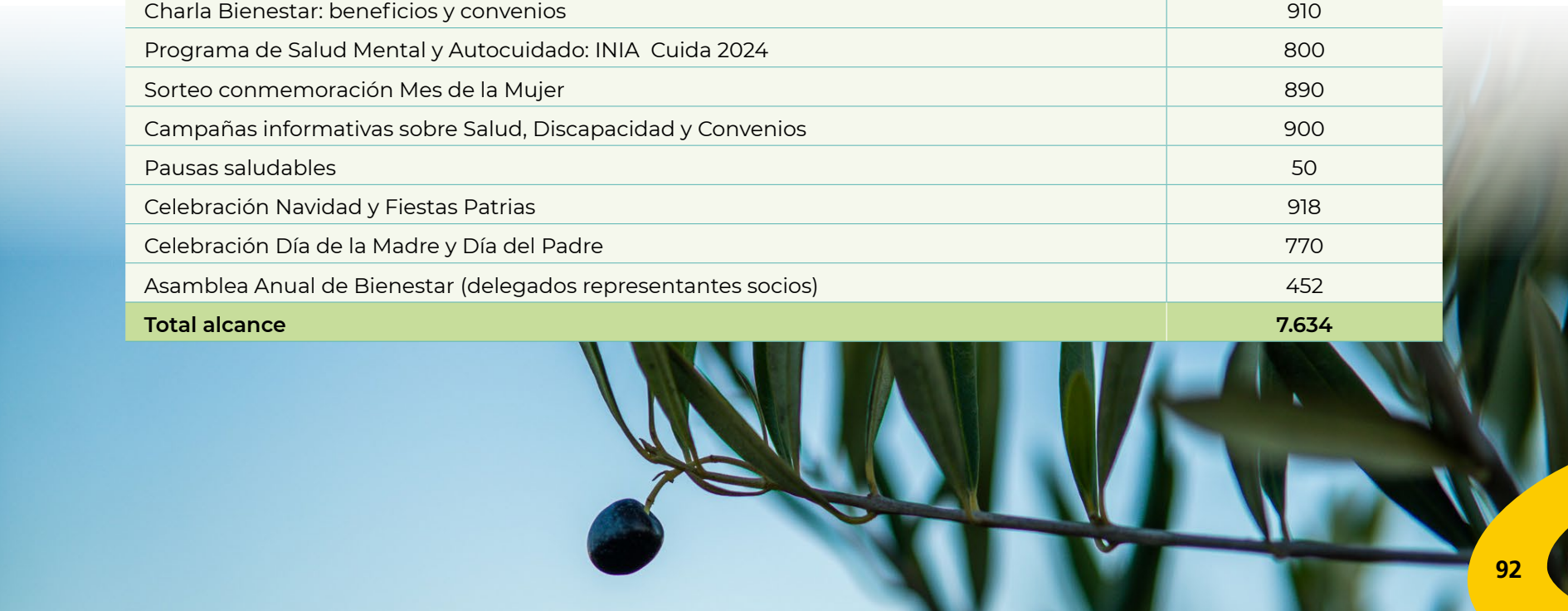
CUADRO 4.11.
Convenios vigentes en 2024 para trabajadores y trabajadoras de INIA (incluyendo algunos beneficios extensivos a sus cargas y/o familias).

	Institución
Convenios Médicos y de Salud Mental	Kinemed Fundación Arturo López Pérez Centro de Terapia del Comportamiento Psicólogos por Chile
Convenios Ópticas	Óptica Roccelli Óptica Coyhaique Óptica Quezada
Convenios Educación Superior y Técnicos	Universidad Autónoma Instituto Chileno Norteamericano Universidad Mayor Universidad del Alba Iplacex Cepech
Convenios Legales	Grupo Defensa
Convenios Servicios Funerarios	Funeraria Carrasco Hermanos Funeraria Cruz De Foward
Convenios Telefonía	Entel Movistar
Convenios Vacacionales y Recreativos	Cabañas INDAP Inmuebles Servicio de Bienestar y Calidad de Vida Ministerio de Bienes Nacionales Cabañas Fonasa SPA Vitabella Cabañas CONAF Nuestros Parques Hoteles Dreams Complejo Deportivo Parque Austral
Convenios Servicios Comerciales y Belleza	Liza Espacio Belleza Tiendas Cosme Nocera Euroglass-Seguridad
Convenios Jardines Infantiles	Vitamina



CUADRO 4.12.
Actividades gestionadas en 2024 y número de participantes.

Actividad (área salud)	Alcance (N° trabajadores)
Vacunación contra la Influenza y COVID	430
Preventivo oftalmológico y de piel	470
Charlas de salud preventiva	918
Charla Seguro Complementario	220
Total Participantes	**2.038**
Actividad	**Alcance**
Educación Financiera	160
Vivienda	380
Seguridad Social	120
Seguro Complementario	450
Inclusión y Discapacidad	150
Autocuidado y Manejo del Estrés	150
Prevención de Cáncer de Mamas	160
Acompañamiento al Egreso-Retiro Mandatorio (9 charlas)	34
Charla legal: Derecho de Familia	340
Charla Bienestar: beneficios y convenios	910
Programa de Salud Mental y Autocuidado: INIA Cuida 2024	800
Sorteo conmemoración Mes de la Mujer	890
Campañas informativas sobre Salud, Discapacidad y Convenios	900
Pausas saludables	50
Celebración Navidad y Fiestas Patrias	918
Celebración Día de la Madre y Día del Padre	770
Asamblea Anual de Bienestar (delegados representantes socios)	452
Total alcance	**7.634**



EQUIDAD DE GÉNERO

Estos hitos representan el compromiso de esta administración con el bienestar, la seguridad, y la conciliación laboral y familiar, asegurando que INIA continúe siendo un referente en el sector agroalimentario en la creación de un entorno laboral inclusivo y saludable.

- **Programa de Vacaciones Adicionales**
  Implementado en 2024, benefició a **305 trabajadores** que accedieron a este programa durante febrero y julio, contribuyendo a reducir la carga laboral y a mejorar la salud y bienestar general de las personas.

- **Política de Teletrabajo**
  En 2024 se implementó un sistema de teletrabajo[37] que ha beneficiado a **180 personas** bajo tres modalidades: **Política Institucional de Teletrabajo, Plan de Invierno** en tres Centros Regionales y **Ley 21.645** para cuidadores de menores de 14 años y personas con dependencia severa o moderada, lo que coincidió con la finalización de la Alerta Sanitaria en el país. Estos ajustes han permitido compatibilizar mejor la vida laboral, familiar y personal de los beneficiarios.

- **Implementación anticipada jornada laboral de 40 horas**
  Durante el periodo se avanzó en el estudio para implementar de manera anticipada la jornada de 40 horas, lo que pudo materializarse a partir del 1 de diciembre de 2024, gracias al compromiso y trabajo conjunto con las organizaciones sindicales.

- **Sistema de denuncias por conflictos laborales y entrada en vigencia de la Ley Karin**
  A inicios de 2024 entró en vigencia el nuevo sistema de denuncias por conflictos laborales en INIA, que permite gestionar las denuncias recibidas de manera confidencial y oportuna, con énfasis en la mediación del conflicto laboral y la mejora continua.

  En tanto, a partir de marzo, con la promulgación de la Ley Karin[38], INIA ha implementado y difundido campañas de prevención del acoso y la vulneración laboral, promoviendo entornos seguros y reforzando una cultura de respeto y convivencia.

37 En el último trimestre de 2023, INIA había puesto en práctica la Política de Teletrabajo como plan piloto.

38 La Ley Karin (Ley N° 21.643) modifica el Código del Trabajo y otros cuerpos legales para prevenir, investigar y sancionar el acoso laboral y sexual y la violencia en el trabajo.

- **Programa de autocuidado INIA Cuida**
  A partir de los resultados de la última evaluación de riesgos psicosociales CEAL/SM[39], se lanzó el Programa INIA CUIDA, con una inversión de **$4.500.000 de pesos** y el objetivo de apoyar la salud mental y el autocuidado. Este programa, que está en línea con la estrategia de promoción de ambientes laborales saludables, ha beneficiado a 854 personas, con siete talleres presenciales y dos webinars, fomentando el bienestar emocional y físico en la institución.

- **Sala de lactancia materna en INIA Remehue**
  En marzo de 2024 se inauguró la sala de lactancia materna en INIA Remehue (Osorno), pasando a ser la sexta[40] en su tipo en ser implementada en INIA. El propósito de esta iniciativa es apoyar a las madres trabajadoras, respondiendo a la necesidad de crear un entorno inclusivo y adecuado para mujeres, al permitirles compatibilizar sus funciones laborales con la maternidad.

- **Buenas Prácticas Laborales con Equidad de Género**
  INIA incorpora a su gestión los principios del Convenio 190 de la OIT[41] y el Programa de Buenas Prácticas Laborales con Equidad de Género del SernamEG[42] que, en su segundo año de ejecución y acompañamiento técnico, procura garantizar que los valores de equidad e inclusión estén presentes en todas las actividades institucionales.

39 CEAL/SM es el Cuestionario de Evaluación del Ambiente Laboral-Salud Mental, desarrollado por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) en Chile.

40 La sala de INIA Remehue se suma a las inauguradas en 2023 en INIA Intihuasi (La Serena) e INIA Ururi (Arica), y las habilitadas en 2022 en INIA Quilamapu (Chillán), INIA Carillanca (Vilcún) e INIA La Platina (Santiago).

41 El Convenio sobre la eliminación de la violencia y el acoso es un convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que reconoce el impacto de la violencia y el acoso en el mundo del trabajo. A febrero de 2024, el Convenio está ratificado por 38 países.

42 Servicio Nacional de la Mujer y la Equidad de Género (SernamEG) de Chile.

Prevención de riesgos

En la cultura de Prevención de Riesgos Laborales de INIA, el autocuidado cumple un rol clave, entendiéndose por esto la capacidad de las personas de elegir libremente formas seguras de trabajar, adoptando conductas que minimicen los riesgos, contribuyendo así con su propio cuidado y el de sus pares.

Con este foco, la nueva estructura organizacional implementada en 2022 contempló redefinir el Departamento de Prevención de Riesgos, dividiendo su accionar en tres macrozonas: norte, centro y sur, para cubrir de mejor manera la prevención y seguridad de su dotación de 886 trabajadores y trabajadoras, distribuidos en 11 Centros Regionales a lo largo del país.

Comités paritarios

Los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad (CPHS) cumplen con la legislación chilena asociada a prevención de riesgos laborales, por lo que en cada dependencia del Instituto donde hay más de 25 personas que trabajan, se constituye uno de estos Comités.

Al 31 de diciembre de 2024, el 38,7 % de las unidades de desempeño de INIA que cuentan con más de 25 personas trabajadoras tienen un Comité Paritario de Higiene y Seguridad constituido y funcionando (esto es, ocho Centros Regionales, tres Centros Experimentales y Dirección Nacional).

El resto de los lugares de trabajo (19) no está en la obligación de mantener un CPHS, no obstante, reciben apoyo directo de los Jefes Zonales de Prevención de Riesgos.

TASA ACCIDENTABILIDAD

1,99
Diciembre 2023

2,36
Diciembre **2024**

TASA SINIESTRALIDAD

39
Diciembre 2023

75,53
Diciembre **2024**

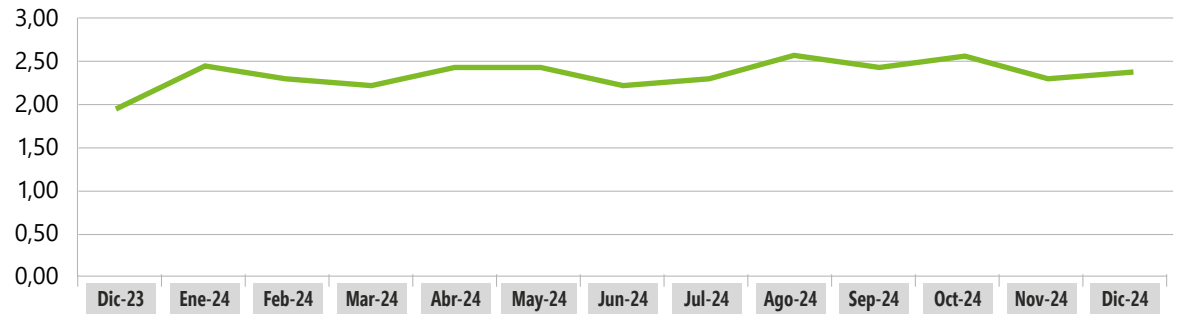
Tasas de accidentabilidad y siniestralidad

En los siguientes gráficos se muestra la evolución de la Accidentabilidad y de la Siniestralidad, durante el periodo 2023-2024.

TASA DE ACCIDENTALIDAD
(Diciembre 2023-diciembre 2024

$$\text{Tasa de accidentalidad} = \frac{\text{Nº de accidentes del periodo}}{\text{Masa promedio de trabajadores del periodo}} * 100$$

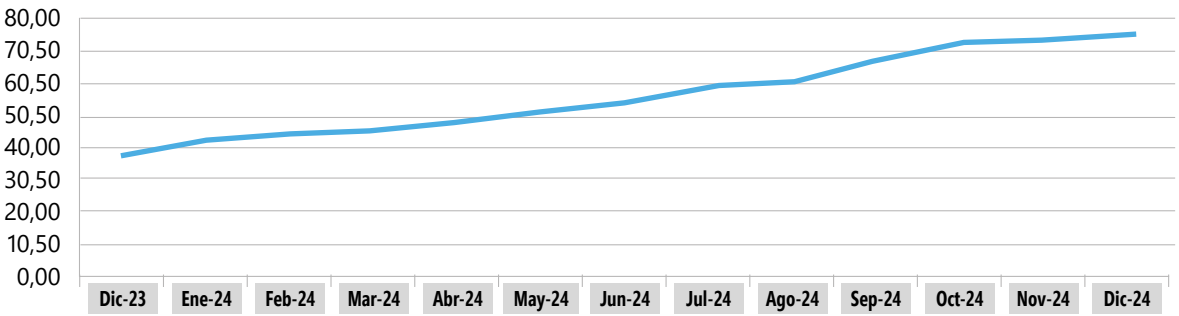
TASA ACCIDENTALIDAD TOTAL



TASA DE SINIESTRALIDAD
(Diciembre 2023-diciembre 2024

$$\text{Tasa de siniestralidad} = \frac{\text{Nº de días perdidos del periodo}}{\text{Masa promedio de trabajadores de periodo}} * 100$$

TASA DE SINIESTRALIDAD TOTAL



PREMIO DE GESTIÓN PREVENTIVA DE ACHS

La Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) reconoció a INIA por la instauración de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, reflejando su compromiso institucional con la prevención de riesgos durante el periodo 2023-2024.

La ceremonia de premiación se realizó el 19 de marzo de 2024, en el auditorio del Hospital del Trabajador, asistiendo 58 organizaciones de las 2.500 que se encuentran afiliadas a la ACHS en la Región Metropolitana.

El propósito de esta instancia fue valorar el desempeño en áreas clave como innovación, rendimiento y gestión preventiva, así como agradecer el esfuerzo orientado a reducir las tasas de accidentabilidad y siniestralidad de las instituciones, y por hacer de Chile el país que mejor cuida a los trabajadores y sus familias.

Cabe destacar que INIA recibe este reconocimiento por segunda vez consecutiva.

INIA PREVENCIÓN DE RIESGOS

56
Número de Capacitaciones presenciales 2024

1.360
Personas capacitadas

220
Horas de capacitación

CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

Un pilar fundamental de la gestión preventiva es contar con el conocimiento necesario que permita minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales, cumplir con la normativa nacional vigente, promover actitudes y comportamientos seguros, instaurar las mejores prácticas en el quehacer diario del trabajo y saber cómo responder en caso de una situación de emergencia.

Por ello, el departamento de Prevención de Riesgos de INIA organizó durante el periodo del reporte diversas actividades de capacitación.

Celebrando 60 años de historia

INIA nació frente a una necesidad histórica y permanente del país: mejorar la competitividad del sector agrícola y alimentario nacional.

A inicios del siglo XX, Chile había logrado mostrarse en el exterior como un actor relevante dentro del comercio cerealero, principalmente de trigo, y como un modelo de desarrollo basado en la exportación de algunas materias primas.

Con la llegada de la crisis mundial de los años treinta, los envíos al extranjero empezaron a ser cada vez más irregulares. Las grandes potencias agrícolas internacionales tomaron rápidamente el control del mercado y, una década más tarde, el incipiente posicionamiento de Chile como exportador de granos se perdió.

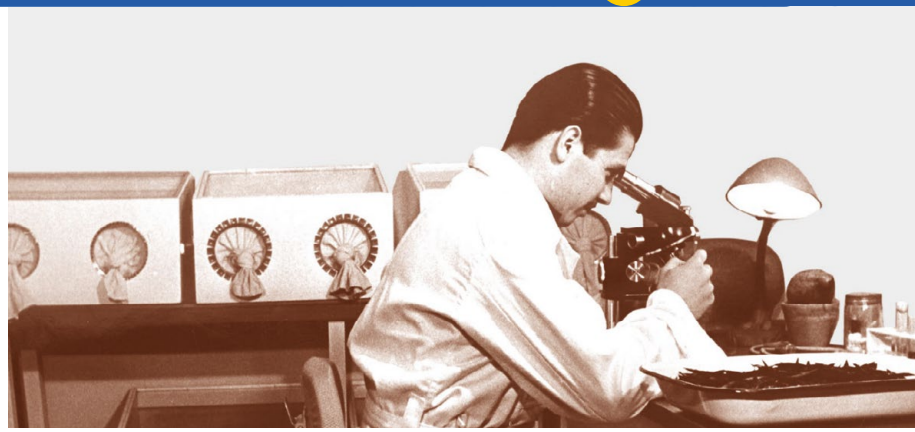
Comenzó entonces una nueva etapa, en la que se priorizó hacer frente a la demanda interna de alimentos básicos, así como generar condiciones para que Chile pudiera desarrollar su producción agrícola de forma más científica, tal como venían haciendo las naciones competidoras.

1964-1973
FUNDACIÓN DEL INIA

El 8 de abril de 1964, siendo presidente de la República, Jorge Alessandri Rodríguez, y luego de que las autoridades discutieran profundamente sobre la necesidad de "dar al país un organismo capaz de organizar y coordinar la investigación agrícola nacional, para que los planes del Gobierno tuvieran en su realización el apoyo de la investigación científica y de su aplicación técnica, que son fundamentales en todo plan de desarrollo agrícola", se otorgó personalidad jurídica al Instituto de Investigaciones Agropecuarias, el que prosiguió los valiosos trabajos efectuados en la época por el Departamento de Investigaciones Agrícolas (DIA)[43].

La creación de INIA contó con la colaboración de la Universidad de Chile, la Universidad Católica y la Universidad de Concepción, además de organismos de asistencia técnica como la Fundación Rockefeller, Universidad de Minnesota y Fundación Ford.

Para el desarrollo de sus actividades, el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) entregó en comodato al INIA las Estaciones Experimentales en Chillán y Temuco (futuros Centros Regionales INIA Quilamapu e INIA Carillanca); así como las Subestaciones La Cruz, Paine y Barro Blanco (Centros Regionales INIA La Cruz, INIA La Platina e INIA Remehue, respectivamente), además de Cauquenes y Humán (que se convertirían en los Centros Experimentales del mismo nombre). En 1964, la Estación Experimental Frutícola de Elqui es traspasada al Instituto, cambiando su denominación a Campo Experimental Vicuña. En 1969 se creó el Centro Experimental Hidango y, a fines de ese año, el Instituto inició sus actividades en la Patagonia chilena con la Estación Experimental Magallanes (hoy, Centro Regional INIA Kampenaike). Por último, en 1972, entró en funcionamiento el Centro Experimental INIA La Pampa, en Purranque (Región de Los Lagos).



Juan Aranda, técnico de campo, realiza observaciones bajo lupa estereoscópica.

En esta primera década de existencia, uno de los principales objetivos del Instituto fue coordinar la investigación agrícola del país, para aprovechar al máximo los recursos económicos y humanos disponibles. Así, INIA desarrolló proyectos en los ámbitos de mejoramiento genético –en especial, en cereales y papas–, control agronómico de cultivos, control de plagas y fertilidad de suelos, cuyos resultados serían cruciales para respaldar el sostenido incremento de la productividad anual del agro.

1959. Estación Experimental Carillanca, Vilcún, Región de La Araucanía.

43 Primera Memoria Anual del Instituto de Investigaciones Agropecuarias 1964-1965. Ministerio de Agricultura. Editorial Universitaria S.A. Santiago, Chile. 108 p.

1974-1983
CONSOLIDACIÓN DEL INSTITUTO

En este periodo, la producción agropecuaria nacional estaba muy lejos de satisfacer las necesidades de consumo interno. Estudios de la época indicaban que la única alternativa para aumentar la producción de alimentos en Chile era elevar los rendimientos unitarios, por tanto, se hacía indispensable un mejoramiento masivo del nivel tecnológico.

Para contribuir a la tarea de reforzar la competitividad del sector, el Gobierno planteó la necesidad de que INIA contara con más Estaciones y Subestaciones Experimentales a lo largo del país. En consecuencia, en 1974, la Corporación de la Reforma Agraria (CORA) traspasó al INIA los predios Santa Rosa y San José, ubicados en las cercanías de Chillán, surgiendo así el Campo Experimental Santa Rosa. En 1978, se incorporó la Parcela Experimental Pan de Azúcar (Región de Coquimbo), mientras que en 1982, la Subestación Experimental Los Tilos, ubicada en Buin, fue promovida a Centro Experimental de Investigación y Demostración en Fruticultura.

También en 1982, con el objetivo de traspasar la tecnología desde la institución que la genera hasta los agricultores y agricultoras que la aplican, el Ministro de Agricultura de la época, Jorge Prado, solicitó a INIA organizar el programa “Grupos de Transferencia Tecnológica” (GTT), destinado a incorporar las mejores tecnologías al sector agrícola nacional, para lo cual destinó fondos especiales de la Cartera a este proyecto, que resultó ser todo un éxito institucional.

El éxito de los GTT fue inmediato. A dos años de su instauración, se contaban ya 104 grupos formados, con 1.565 agricultores en total.

1984-1993
LAS FUERZAS INTERNAS Y EXTERNAS TRANSFORMADORAS DEL INIA

En 1993, el Presidente de la República Patricio Aylwin A., participó en la inauguración del primer Laboratorio de Virología Frutal en INIA La Platina.

En esta tercera década de vida del Instituto se presentaron grandes cambios en la agricultura a nivel mundial, enfrentando a Chile a difíciles desafíos de su historia, tanto estructurales como coyunturales. Estos cambios requerían un nuevo enfoque en las prioridades de investigación, lo que fue abordado por INIA a través de los proyectos "BID I y BID II" (denominados así por los créditos del Banco Interamericano de Desarrollo), que permitieron mejorar la infraestructura y equipamiento institucional. También, y gracias a la colaboración de la Japanese International Cooperation Agency (JICA), Chile comenzó a proteger sus recursos genéticos para la alimentación, siendo INIA el responsable de esta gran tarea.

En los noventa, las actividades de INIA se fortalecieron gracias al aporte de fondos internacionales provenientes de EE.UU., principalmente

En paralelo, algunos hechos críticos como el terremoto de Valparaíso en 1985 y el brote de la enfermedad del cólera en 1991 golpearon al país. El Instituto contribuyó a la superación de estos problemas, haciéndose visible a la sociedad, más allá del agro.

En 1989, INIA cumplió 25 años de existencia, contribuyendo al desarrollo agrícola nacional con la generación de nuevas variedades vegetales y la diversificación de la fruticultura con miras claras hacia la exportación, trabajando intensamente en plagas y enfermedades de impacto económico nacional, demostrando evidentes mejoras en la producción ganadera, generando paquetes tecnológicos de acuerdo a las necesidades de la época, adoptando y transfiriendo tecnologías agropecuarias a lo largo de Chile, y ampliando su presencia en regiones.

En 1986 creó la Subestación Experimental Coyhaique y, en 1991, la Estación Experimental del Norte, que posteriormente pasarán a denominarse Centros Regionales de Investigación INIA Tamel Aike e INIA Intihuasi, respectivamente.

A partir de 1993 se suman dos dependencias satélites a la Región de Atacama (Centro Experimental Huasco y Oficina Técnica Copiapó) y tres a la Región de Coquimbo (Oficinas Técnicas Limarí y Canela, y el Centro Experimental Choapa).

En tanto, en 1992, INIA estableció una oficina en Castro, Chiloé.

1994-2003
LA CONTRIBUCIÓN DE INIA AL DESARROLLO AGROEXPORTADOR DE CHILE

El Laboratorio de Biotecnología de INIA Quilamapu inició sus actividades en 1996.

A inicios de este periodo, el país se encontraba inmerso en un importante proceso de apertura económica y, al expandirse el mercado, la agricultura enfrentó como nunca la necesidad de responder a nuevas condiciones derivadas de esta inserción internacional de Chile.

INIA asumió el desafío de aportar a un sector agropecuario más competitivo, sobre la base de la calidad, la diversificación de la oferta y la generación de tecnologías capaces de evidenciar la estrechez en la rentabilidad de casi todos los rubros productivos del sector. En este contexto, se instó a los Centros Regionales a trabajar a partir de las exigencias locales, buscando alianzas y propendiendo a la especialización, de acuerdo con las condiciones de cada zona. Así, INIA abrió sus puertas al sector privado, haciéndolo partícipe en la toma de decisiones y en la orientación de la investigación.

Laboratorio de Biotecnología, INIA Quilamapu, Chillán.

En esta década se constituyeron oficialmente los Centros Regionales de Investigación INIA Raihuén (Región del Maule) e INIA Rayentué (O'Higgins); y se instaló una oficina en la provincia de Arauco (Región del Biobío) y otra en Chile Chico (Aysén). Además, en 1996 se fundó el Centro Experimental INIA Butalcura, en Chiloé, con el objetivo de generar alternativas competitivas sustentables para los sistemas agropecuarios de la isla.

Con estas unidades de desempeño, INIA generó, adaptó y transfirió conocimientos fundamentales para que Chile pudiera proyectarse como un país agroexportador.

Otros hechos relevantes del periodo son el cambio de imagen corporativa del Instituto, instaurándose el logo verde de la doble hélice que se asocia al ADN y que permanece hasta nuestros días con algunas actualizaciones; así como la incorporación de la biotecnología y de procesos de mejoramiento genético que son parte de la historia científica, tecnológica e institucional.

2004-2013
AL SERVICIO DE UNA AGRICULTURA MÁS SUSTENTABLE E INCLUSIVA

Elaboración de compost.

En este periodo se aprecian cambios en el sistema de innovación del país, al que INIA está vinculado. A partir del año 2005, se constituyó por decreto presidencial el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC)[44] de Chile, organismo público-privado cuya misión es asesorar al Ejecutivo en la formulación de acciones que orienten el crecimiento del país. Siguiendo este plan, en 2006 se publicó la Agenda de Innovación y Competitividad, que proyectó políticas para el fortalecimiento del capital humano y del fomento de la ciencia, la investigación, el emprendimiento y la transferencia de tecnologías.

Este marco permite a INIA reforzar sus directrices, de cara a la demanda nacional y a los lineamientos del Ministerio de Agricultura, y orientar su investigación a la producción de alimentos saludables y funcionales, a la generación de variedades resistentes a los efectos del cambio climático, al cuidado del medio ambiente a través de la agroecología, a la preservación del patrimonio fitogenético nacional, a potenciar la calidad y la diferenciación productiva como ejes del desarrollo de la competitividad, y a entregar conocimientos y tecnologías apropiados para diferentes usuarios, con énfasis en los pequeños y medianos agricultores y agricultoras.

En paralelo, el Instituto fortaleció aún más su vínculo con el sector privado e instituciones asociadas, lo que queda de manifiesto con la formación de diversos centros tecnológicos, consorcios, redes y alianzas estratégicas, que permiten ampliar la respuesta de INIA a las necesidades de los distintos rubros productivos, tanto agrícolas como pecuarios, acuícolas y alimentarios.

Variedad de uva de mesa Iniagrape-One (Maylen).

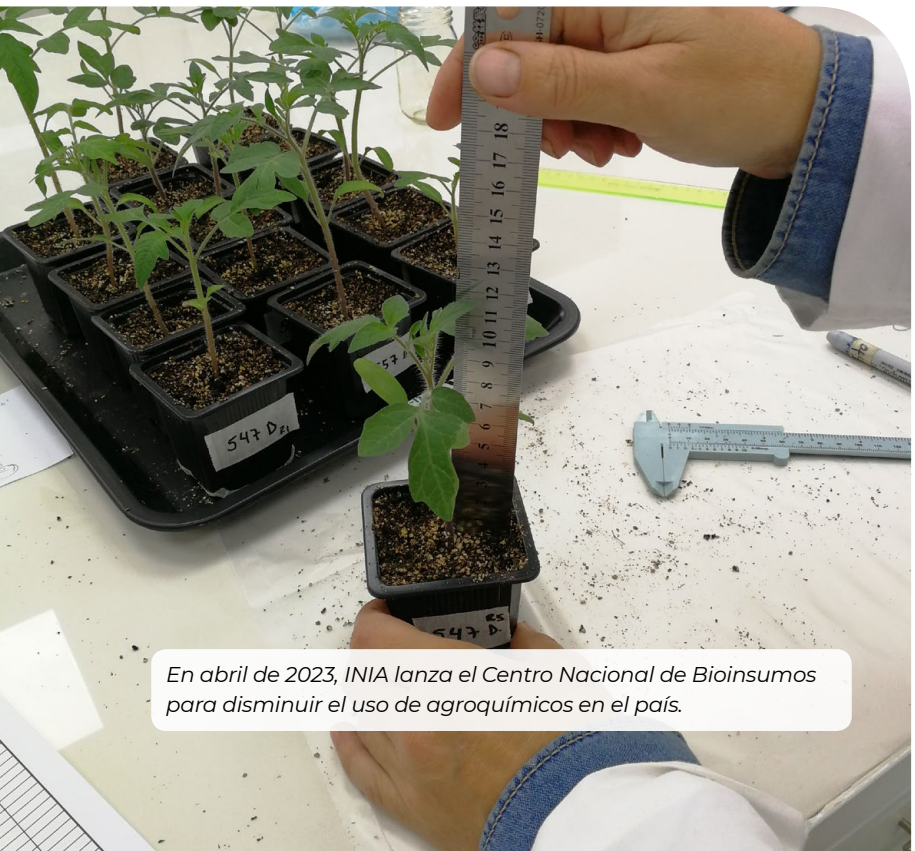
En cuanto a presencia nacional, en 2009 se inauguró la Oficina Técnica INIA Ururi en la Región de Arica y Parinacota —que en 2024 ascenderá a Centro Regional de Investigación con el mismo nombre, abarcando en su quehacer a las regiones de Tarapacá y Antofagasta— y se adquirió un nuevo Campo Experimental en las cercanías de San Carlos (Región de Ñuble), con el fin de transformarse en un polo de investigación y transferencia tecnológica para los productores de arroz.

44 En 2014, el Consejo de Innovación para la Competitividad (CNIC) cambió su nombre a Consejo de Innovación para el Desarrollo (CNID).

2014-2023
FORTALECIMIENTO DE LA I+D Y DE LA EXTENSIÓN

El 8 de abril de 2014, INIA cumplió 50 años de vida institucional, fijando los énfasis de su labor en temas como cambio climático, recursos hídricos, recursos genéticos, agricultura sustentable y alimentos funcionales, considerando que el cambio climático impone tanto desafíos de adaptación y mitigación, como oportunidades para rubros como la fruticultura y la vitivinicultura, que están viendo expandir sus fronteras hacia el sur.

En marzo de 2018 se realizó un trabajo de focalización y priorización de las áreas de trabajo, en el marco del Plan de Modernización y Fortalecimiento de la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) de INIA, para dar respuesta a los desafíos del crecimiento agroalimentario sostenible. Además, se organizó a la institución en cinco macrozonas: Norte, Central, Centro-Sur, Sur y Austral, para contar con una visión integral del INIA y de cada territorio con sus demandas, entre otros cambios orientados a mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión, de acuerdo con las definiciones estratégicas establecidas por la administración de la época.



En abril de 2023, INIA lanza el Centro Nacional de Bioinsumos para disminuir el uso de agroquímicos en el país.

En marzo de 2020 se detectó el primer caso de COVID-19 en Chile, a partir del cual el brote epidémico se expandió, decretándose "estado [de excepción constitucional] de catástrofe" en todo el territorio nacional, el que fue prorrogado hasta septiembre de 2021[45]. La pandemia constituyó un desafío mundial, que implicó cambios relevantes a nivel sanitario, económico, laboral y social. INIA tomó las medidas necesarias para dar continuidad a la actividad esencial y poder cumplir con los compromisos institucionales, promoviendo la prevención y el autocuidado de las personas.

En marzo de 2022, hito histórico en INIA: asume la primera mujer al cargo de Directora Nacional, para alinear la labor del Instituto con las directrices del Gobierno y, en particular, del Ministerio de Agricultura de Chile, cuyo foco son el desarrollo rural y buen vivir; el fortalecimiento de la Agricultura Familiar Campesina; agua y emergencia climática; crecimiento sustentable; seguridad y soberanía alimentarias; competitividad sobre la base de la innovación, desarrollo y transferencia

45 El 31 de agosto de 2023, el Ministerio de Salud informó el fin de la alerta sanitaria por COVID-19 en Chile.

tecnológica; cooperación internacional y comercio exterior. Como parte del sello de su administración, se crearon dos nuevas subdirecciones nacionales: Gestión de Personas, para avanzar en la instalación de un sistema de gestión centrado en los trabajadores/as, a través de la política Cultura INIA LDA (Libre de Discriminación y Acoso), que incorpora buenas prácticas laborales con equidad de género; inclusión laboral; conciliación de la vida laboral, familiar y personal; clima laboral; mediación de conflictos laborales y riesgos psicosociales. Y la Subdirección Nacional de Vinculación y Transferencia Tecnológica, con el objetivo de mejorar y hacer más eficiente la llegada de INIA al sector productivo.

Con estos soportes reforzados, destaca la actualización de la misión institucional[46] de contribuir a la sostenibilidad del sector agroalimentario a nivel nacional y global, creando conocimiento y desarrollando tecnologías para los actores involucrados, por medio de la investigación aplicada, la extensión, la capacitación y la transferencia tecnológica, con un sistema de gestión institucional eficiente, responsable con sus colaboradores y sostenible en el tiempo.

En suma, durante su historia, el quehacer del INIA, junto a otras instituciones y a los propios productores, ha constituido la base del aporte tecnológico que sostiene el avance experimentado por el sector agroalimentario del país. Asimismo, el Instituto cumple un papel relevante como generador de bienes públicos y eje del sistema nacional de generación de tecnología e innovación agropecuaria en condiciones de accesibilidad. Y es en esa senda que prosigue su labor de I+D y de transferencia, para contribuir al desarrollo sostenible de Chile.

Establecimiento de ensayos de laboratorio con plantas, para evaluar uso de microorganismos en bioinsumos.

Análisis de estructuras morfológicas de hongos fitopatógenos en el Banco de Recursos Genéticos Microbianos.

46 Plan Estratégico INIA 2024-2034, desarrollado por la Dirección Nacional y aprobado por el Consejo Directivo en noviembre de 2024 (documento de carácter interno, disponible en la Intranet en: https://drive.google.com/file/d/1w_DxEEdSAXzph81XQuoVMADET6LWsAQP/view).

HITOS RELEVANTES

2024 en una mirada

INIA Ururi es oficialmente Centro Regional

El 1 de enero, INIA Ururi —"amanecer" en lengua Aymara— comenzó a funcionar como Centro Regional autónomo, en la Región de Arica y Parinacota, tras 16 años de operar como Oficina Técnica[47], bajo la tutela de INIA La Platina y, luego, de INIA Intihuasi.

Se constituye así el undécimo centro del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), para impulsar, generar y transferir tecnología agrícola que permita transitar hacia una agricultura sostenible en el Norte Grande de Chile (regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta) con énfasis en temáticas como Agricultura Familiar Campesina, eficiencia hídrica, conservación del patrimonio genético local, agroecología y desarrollo de la ganadería camélida. Tras el anuncio, se oficializó también el nombramiento de Marjorie Allende como primera directora regional.

47 INIA Ururi fue inaugurado como oficina técnica de INIA el 25 de marzo de 2008.

Primer Banco Comunitario de semillas tradicionales

En la Región de Ñuble, se inauguró el primer Centro de Oferta Varietal (COV), innovador modelo de producción, conservación y oferta de semillas tradicionales, situado en el Liceo Agrícola de San Carlos, desarrollado en forma conjunta por INIA, la Confederación Nacional Campesina y Trabajadores del Agro de Chile (CONAGRO), Federación Violeta Parra, Municipalidad de San Carlos y el liceo agrícola de la comuna. Contó, además, con el cofinanciamiento —en sus etapas iniciales— del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO) y, en la actualidad, del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

El Centro de Oferta Varietal (COV)[48] representa una alternativa de acceso a una mayor diversidad de semillas para la Agricultura Familiar Campesina e Indígena (AFCI) del país, con el propósito de garantizar la seguridad y soberanía alimentaria de los territorios, por medio de semillas de alta calidad y adaptadas a condiciones locales, fortaleciendo así la diversificación varietal frente al cambio climático. Rol fundamental en el COV lo ejerce la Red de Agricultores Multiplicadores capacitados por INIA, para participar desde la producción hasta la comercialización.

48 El COV de San Carlos se inauguró en febrero de 2024, no obstante, el modelo viene siendo impulsado por INIA La Platina desde 2015.

Primer sistema de riego subterráneo ahorra hasta 60 % de agua en cultivo de alfalfa

El agua es objeto de constante preocupación por parte de los pequeños agricultores de la Región de Arica y Parinacota, por su permanente estado de escasez hídrica.

En este escenario, en la comuna altiplánica de Putre, se instaló una unidad demostrativa de riego subterráneo, tecnología que permite hasta un 60 % de ahorro de agua para cultivos de alfalfa. Esto, en el marco del convenio denominado “Transferencia e innovación en uso eficiente del recurso hídrico para pequeños agricultores de comunidades indígenas de la Región de Arica y Parinacota, 2023”, suscrito por INIA Ururi y la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (Conadi), que busca lograr un uso eficiente del agua para riego intrapredial, reforzar el conocimiento sobre mantención y operación de equipos de riego y mejorar la competitividad de los productores, brindándoles herramientas concretas para enfrentar este desafío.

Apertura de nueva sala de lactancia materna

En el marco de la conmemoración del Día Internacional de la Mujer, se inauguró la sexta sala de lactancia materna de la institución, en el Centro Regional INIA Remehue (Osorno), la que viene a sumarse a las de INIA Ururi (Arica), INIA Intihuasi (La Serena), INIA La Platina (La Pintana), INIA Quilamapu (Chillán) e INIA Carillanca (Vilcún).

"Las mujeres no solo cumplen una labor importante en sus trabajos, sino también en sus familias y hogares. Por ello, queremos conciliar la vida laboral, familiar y personal, llevando a cabo iniciativas como esta, sustentadas en la equidad de género, la inclusión y las buenas prácticas laborales", señaló la Directora Nacional Iris Lobos. "Nuestro fin es impulsar ambientes laborales libres de discriminación y acoso, como parte de la Cultura INIA LDA[49], en donde cada persona trabajadora pueda llevar a cabo sus labores de manera segura y contando con el apoyo requerido, según los procedimientos internos", agregó.

Primera "Granja Solar" del país

Con la puesta en marcha de la primera "Granja Solar" de Chile, INIA dio un nuevo paso en el desarrollo sostenible del país. Situada en dependencias de INIA Raihuén, en la Región del Maule, su objetivo es evaluar el uso de paneles solares en predios agrícolas, para optimizar la eficiencia en el uso del espacio, reducir el consumo hídrico y generar ahorros energéticos.

Este proyecto, pionero a nivel nacional, se desarrolla en alianza público-privada con FARMDO Energy Chile y representa un paso significativo hacia la innovación y el progreso, tanto del sector energético como agrícola. Contempla tres temporadas de evaluación de la producción chilena de frutales, específicamente arándanos bajo sistemas intensivos de macetas, con el fin de sentar las bases para hacerlo replicable y escalable a nivel nacional.

49 LDA: Libre de Discriminación y Acoso.

El semillero más austral del país

La Región de Magallanes ha experimentado un renacimiento en la producción de papas, convirtiéndose en un epicentro de innovación, gracias a dos programas de INIA que han permitido consolidar el semillero de papa certificada más austral del país. Estas iniciativas, denominadas "Recuperación de la producción y sanidad de la papa en Magallanes" y "Transferencia y aplicación de tecnologías para potenciar la producción de papas", han permitido abastecer a más de 360 pequeños y medianos productores anualmente; producir 130 toneladas de semillas en ocho años y más de 15 mil kilos anuales para consumo familiar, siendo claves para enfrentar la escasez y fortalecer la soberanía alimentaria regional.

En Magallanes, el consumo de papa por habitante es de unos 50 kilos por año, ocupando el primer lugar de superficie de cultivo en la región: 56 hectáreas (INIA, 2022). Sin embargo, estas cifras se vieron amenazadas en 2020 con la pandemia y, en 2021, con el bloqueo de rutas internacionales, situación que dejó a Magallanes con serio riesgo de desabastecimiento.

Hito en la dirección de PROCISUR

La LXXV Reunión de la Comisión Directiva de PROCISUR[50], realizada en Asunción, Paraguay, marcó un momento histórico. Por primera vez, la comisión quedó encabezada por dos mujeres: la Dra. Silvia Massruhá, quien lidera EMBRAPA (Brasil), asumió la presidencia, y la Dra. Iris Lobos, directora nacional de INIA (Chile), la vicepresidencia.

La reunión, desarrollada entre el 12 y 14 de marzo, se centró en el análisis de estrategias y la aprobación de propuestas orientadas a fortalecer la cooperación entre los Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria (INIA) de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, junto al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Los temas abordados buscan potenciar iniciativas clave para el desarrollo del sector agroalimentario de la región.

50 PROCISUR: Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur.

Sexagésimo aniversario de INIA Chile

El 8 de abril se celebraron seis décadas de dedicación al desarrollo, innovación y transferencia tecnológica de la investigación agropecuaria por parte de INIA, consolidándose como motor del crecimiento sostenible de la agroindustria nacional. Desde su fundación en 1964, el Instituto ha sido referente de excelencia, guiando la búsqueda de respuestas a los desafíos del sector agroalimentario en todo el territorio nacional.

Manuel Elgueta Guerín, primer Director Nacional de INIA, destacó dos pilares que han definido el quehacer institucional: la necesidad de sostener cada afirmación con evidencia y la importancia de enfocar la investigación agrícola en la resolución de las problemáticas productivas. Estos preceptos han impulsado sesenta años de investigación aplicada, y la conmemoración de este aniversario brinda la oportunidad de reconocer a quienes han contribuido al progreso institucional y proyectar el futuro con entusiasmo renovado, manteniendo el compromiso de liderar la investigación agrícola en Chile.

Primera Expo Vendimia en Chile Chico

La organización de la primera Expo Vendimia en Chile Chico por parte de INIA marcó un importante paso en la valorización de la vitivinicultura regional y su estrecha relación con el turismo y la identidad local, contribuyendo a consolidar la Patagonia como un nuevo polo productivo y cultural.

El evento fue realizado en conjunto con el municipio local, la delegación presidencial provincial, el Servicio Nacional de Turismo (Sernatur) y empresas de la zona, acercando a la comunidad a las distintas expresiones de la producción vitivinícola —considerada la más austral del mundo—, además de mostrar la diversidad hortícola y gourmet de la región.

Desde 2012, INIA ha liderado la instalación y ensayo de vides con fines productivos en la cuenca del lago General Carrera, con el fin de ampliar las fronteras de la vitivinicultura chilena, reafirmando su compromiso con el desarrollo agrícola sostenible en todo el país.

Primera Junta de Consejeros y Miembros Fundadores

El salón Valentín Letelier de la Casa Central de la Universidad de Chile fue el escenario de un momento histórico al reunir de forma extraordinaria a los miembros fundadores[51] y consejeros directivos[52] de la institución, como hito conmemorativo del sexagésimo aniversario de INIA Chile.

La cita permitió revisar la historia y contribuciones de la entidad al desarrollo agropecuario del país, desde su fundación el 8 de abril de 1964 a la fecha, analizando los desafíos que enfrenta la agricultura en la actualidad.

Cabe indicar que la instancia fue presidida por la Subsecretaria de Agricultura, Ignacia Fernández, y la Directora Nacional de INIA, Dra. Iris Lobos, siendo la primera vez que estos cargos son ocupados por mujeres simultáneamente.

51 Miembros fundadores: Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), Universidad de Concepción (UdeC), Universidad de Chile (UCh) y Corporación de Fomento de la Producción (CORFO).

52 Consejo Directivo de INIA: ver página 25 de este documento.

Convenio INIA-Nestlé Suiza: impulso a la agricultura regenerativa

La alianza entre INIA y el Instituto Nestlé de Ciencias Agrícolas, con sede en Suiza, marca el inicio de una colaboración estratégica enfocada en evaluar el impacto de la agricultura regenerativa en el cultivo de cereales en la zona centro-sur del país.

Este trabajo conjunto tiene una duración prevista de tres años y consiste en un acompañamiento técnico y científico para que las granjas puedan transitar hacia la carbono neutralidad, favoreciendo la conservación y restauración de las tierras agrícolas y su ecosistema. Al respecto, Jeroen Dijkman, director del Instituto Nestlé de Ciencias Agrícolas, comentó: “Este es el primer acuerdo que desarrollamos en Chile y nuestro objetivo es entregar información sobre el impacto de prácticas regenerativas en el medio ambiente, considerando factores como la salud del suelo, biodiversidad y huella de carbono, así como la calidad de las materias primas, composición nutricional y la seguridad de los cereales, para contribuir a una producción más sostenible y resiliente”.

"Branding para la Auditoría Interna"

Durante el seminario “Integración de Inteligencia Artificial en la Auditoría Interna de Gobierno” se firmó una carta de compromiso entre la Auditora General de Gobierno, Daniella Caldana, y líderes de diversas unidades de Auditoría Interna del sector público, incluyendo a la Contralora Interna de INIA, Herminia Carvajal, cuya unidad fue una de las siete seleccionadas para integrar el piloto del proyecto "Construyendo una imagen de excelencia: un enfoque de *branding* para la Auditoría Interna del sector público en la demostración de su valor agregado", impulsado por el Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno (CAIGG) para reforzar la confianza, legitimidad y percepción de esta función, destacando su rol de asesor estratégico y de agregación de valor en materia de gobernanza, gestión de riesgos y control.

La firma de esta carta de compromiso reviste gran importancia para INIA, ya que este proyecto se alinea con las Normas Globales de Auditoría Interna emitidas por el Instituto de Auditores Internos Global (IIA) que comienzan a regir a partir del 9 de enero de 2025.

Política de Teletrabajo

El 23 de abril, la Dirección Nacional de INIA informó la puesta en vigencia a nivel nacional de la “Política de teletrabajo para los trabajadores y trabajadoras de INIA”, que responde a los esfuerzos de modernización institucional y representa un beneficio voluntario, orientado a promover la innovación, la eficiencia y eficacia, y el bienestar de las personas que promueve la Cultura INIA LDA (Libre de Discriminación y Acoso).

Con este anuncio se da inicio de forma inmediata al proceso de postulación, selección e implementación de la medida[53], que resulta aplicable a todos los trabajadores del Instituto con contrato indefinido, sindicalizados y no sindicalizados, siempre y cuando la naturaleza del cargo permita optar por esta modalidad y se adapte a la legislación vigente de Chile.

53 Resolución N° 059.

Primer Encuentro Nacional de Comités Paritarios INIA

Con la colaboración de la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), se realizó el "Primer Encuentro Nacional de Comités Paritarios de Higiene y Seguridad de INIA”, con el fin de trabajar en la identificación de riesgos e implementación de medidas preventivas para contar con ambientes laborales más sanos y seguros.

Durante este espacio se reconoció el trabajo del Departamento de Prevención de Riesgos de la institución, que logró una rebaja del primer tramo en la tasa de cotización mensual, quedando INIA en 0 % para el periodo 2024-2025, lo que representa un importante ahorro presupuestario para el Instituto, siendo destacado por la ACHS. Esto, además, dio pie a la firma de un acuerdo de colaboración entre ambas instituciones.

Trigo Monarka INIA obtiene récord de rendimiento

INIA Carillanca, junto a productores de La Araucanía y Los Ríos, evaluó el potencial de la variedad de trigo Monarka-INIA[54] en condiciones de manejo agronómico real, alcanzando récords de rendimiento de hasta 163 quintales por hectárea, lo que permitiría competir con países desarrollados, fortaleciéndose la seguridad alimentaria y la competitividad agrícola chilena a nivel mundial.

Esta variedad es de tipo invernal, destaca por su alta calidad panadera, buen nivel de proteína y harina muy blanca, lo que es apreciado por la industria molinera. De buen peso hectolitro (sobre 82,5 kg Hl-1) y grano de textura dura, presenta un porcentaje de proteína superior al 9 %, una cifra de sedimentación sobre 38 ml y contenido de gluten húmedo de 26 %, ubicándose en la categoría de trigo intermedio (NCh 1237-2000).

54 El trigo Monarka-INIA fue lanzado por el Programa de Mejoramiento Genético de INIA Carillanca en 2022.

Uso de herramientas satelitales en la agricultura chilena

INIA organizó un conversatorio *online* que analizó el uso de herramientas e imágenes satelitales, durante la Semana Latinoamericana de Percepción Remota (LARS 2024), convocada por el Servicio Aerofotogramétrico (SAF) de la Fuerza Aérea de Chile (FACH), en el marco de la tercera edición de la cumbre espacial Space Summit.

En este espacio se abordaron temas como riego, balance hídrico y agricultura de precisión, destacando herramientas como la Plataforma Agrícola Satelital (PLAS), tecnología que permite identificar las necesidades de agua de los cultivos a través del monitoreo satelital de la evapotranspiración; los aportes de la Red Agrometeorológica de INIA y el informe de predicción de sequía agrícola, que utiliza inteligencia artificial para predecir con hasta tres meses de anticipación las zonas agrícolas que presentarán sequía durante los meses estivales. Cabe indicar que este reporte se envía desde la temporada 2023/2024 a las autoridades nacionales para contribuir a la toma de decisiones preventivas en los territorios.

Sensor portátil mejorará riego en tomates y uvas

El objetivo de los ganadores del concurso Startup Ciencia 2024, organizado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), es responder con exactitud cuándo y cuánta agua requieren determinados cultivos, entre otras inquietudes relevantes.

Así, estos investigadores y emprendedores buscan con su proyecto optimizar el dispositivo "Optiriego", elaborado por la startup Yummy Tech, en asociación con INIA Rayentué y Tecnofen, el que consiste en un sensor portátil que permite medir el estado hídrico de uva vinífera y tomates para mejorar la eficiencia del riego. El sistema estima las necesidades de agua a partir de variables fisiológicas y ambientales de las plantas —principalmente la temperatura de la hoja—, con tecnología rápida y no invasiva.

La iniciativa contempla validar el sensor en terreno, desarrollar una APP móvil y diseñar un modelo de negocios para su comercialización.

Karla Cordero nombrada asesora internacional de SRI-2030

La investigadora y encargada del Programa de Mejoramiento de Arroz de INIA, Karla Cordero, fue designada Asesora Internacional de la iniciativa mundial Sistema de Intensificación del Arroz (SRI-2030, por sus siglas en inglés: *The System of Rice Intensificatio*n), en reconocimiento a su trayectoria en el desarrollo de variedades de arroz amigables con el medio ambiente.

La Dra. Cordero, actual Coordinadora Nacional de Seguridad Alimentaria del Instituto, recibió esta nominación luego de su destacada participación en el Congreso Mundial de Arroz, que se llevó a cabo en Filipinas, en octubre de 2023, y en donde presentó la charla "*Confronting climate risks: a novel climate smart rice production system based on SRI and new varieties in Chile*".

Investigadora de INIA integra Comité Científico Asesor de Cambio Climático

El 5 de agosto, las Ministras de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Aisén Etcheverry, y de Medio Ambiente, Maisa Rojas, anunciaron la conformación del nuevo Comité Científico de Cambio Climático (C4) de Chile, conformado por once destacados científicos de diversas disciplinas del país, cuyo objetivo es brindar asesoramiento experto para la elaboración, diseño e implementación de políticas climáticas informadas por la mejor evidencia científica disponible. Entre ellos se encuentra Camila Muñoz, investigadora de INIA Remehue, Médico Veterinario, Ph.D.

Este nombramiento reconoce la trayectoria de la Dra. Muñoz en el desarrollo de propuestas innovadoras para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero en la actividad ganadera.

Leche alta en proteína para alérgicos

INIA realizó a nivel nacional un estudio sobre leches bovinas vigentes en el mercado y nuevos productos orientados a consumidores con alergias y/o intolerancias. La evaluación incluyó leche en sus versiones sin lactosa, semidescremada, descremada, alta en proteína y leche A2, que es un producto de origen bovino que contiene la proteína beta-caseína A2 y que se ha comprobado genera menor malestar estomacal con relación a la leche tradicional, pero que aún está en las primeras etapas de difusión en Chile.

La prueba se realizó en diferentes comunas del país y sus resultados permitirán brindar información científica con foco en consumidores con restricciones alimentarias. Al tener identificados el grupo de personas y el tipo de leche a recomendar para su consumo, se pueden descartar efectos adversos y promover un mayor consumo de lácteos nutritivos en el país.

Encuentros ciencia-empresa: innovando con recursos genéticos

Promover la colaboración y la transferencia de productos tecnológicos entre la academia y la empresa fue el objetivo de los encuentros efectuados en el marco del proyecto “Viraliza: innovando con recursos genéticos”, financiado por Fomento Los Ríos y ejecutado por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) y la Universidad Austral de Chile (UACh).

La iniciativa contempló dos seminarios realizados en la Región de Los Ríos, abordando temas como ingredientes de última generación, agricultura sustentable, seguridad alimentaria y resiliencia frente al cambio climático. La metodología consideraba dos aspectos: la perspectiva empresarial y promover nuevas tecnologías desarrolladas por INIA y UACh, llevándose a cabo ruedas de vinculación para profundizar en intereses específicos y oportunidades de colaboración en áreas estratégicas que permitan proyectar un futuro más sostenible.

Entrega de semillas tradicionales a agricultores

INIA dio inicio a la entrega programada de semillas de cultivos tradicionales, conservadas por más de 30 años en la Red de Bancos de Germoplasma, a medio centenar de agricultores de las regiones de Coquimbo y Antofagasta. Esta iniciativa tiene como objetivo fortalecer la soberanía alimentaria de la Agricultura Familiar Campesina mediante la revalorización de variedades adaptadas al clima local.

El proceso de entrega, respaldado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), contempla su expansión a nivel nacional, complementado con talleres de intercambio de saberes entre campesinos e instituciones. A través de esta estrategia, se promueve la multiplicación y conservación de semillas patrimoniales, favoreciendo la preservación de la biodiversidad genética y el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles, para consolidar un modelo integrado de conservación y producción local.

Investigadora de INIA destacada entre las 100 primeras enólogas de Chile

“Las Cien Primeras” es el título del libro escrito por la ingeniera agrónoma Eugenia Díaz, que rinde un tributo biográfico a las mujeres enólogas chilenas, pioneras en este ámbito, destacando sus inspiradoras historias en el mundo del vino chileno.

Cecilia Peppi, investigadora y Encargada del Programa de Mejoramiento Genético de Uva de Mesa en INIA La Platina, es parte de esta publicación. Con formación en Agronomía y Enología, la Dra. Peppi valora la diversidad de caminos profesionales y anima a las nuevas generaciones a perseverar.

INIA lanza primera variedad de alfalfa de secano

INIA lanzó una nueva variedad de alfalfa denominada Kauke, especialmente diseñada para prosperar en las condiciones únicas del secano mediterráneo de Chile, que se caracteriza por su alta productividad y persistencia superior a cuatro años. Kauke destaca por su buen comportamiento agronómico, alta calidad genética y una producción anual de forraje de 7.000 kilos de materia seca por hectárea en promedio, es decir, 30 % más forraje que con variedades convencionales.

Este desarrollo, que mejora la alimentación ganadera y contribuye a enfrentar la sequía, factor clave frente al cambio climático, es un esfuerzo conjunto entre INIA, la Universidad de Talca, Crop Trust Alemania y SARDI de Australia, con apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

Convenio de colaboración con CIMMYT (México)

INIA firmó un convenio de colaboración con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) de México, lo que constituye un hito relevante dentro de la estrategia de Investigación y Desarrollo (I+D) del Instituto.

Durante décadas, este Centro perteneciente al Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) ha contribuido a la formación de investigadores de INIA, así como al intercambio de germoplasma y al Programa de Fitomejoramiento de Trigo Nacional. Con esta alianza, dicha cooperación se amplía, extendiéndose a temáticas como recursos genéticos y agricultura sostenible, buscando potenciar la investigación, la innovación y el intercambio de conocimientos para responder de manera conjunta a los desafíos actuales y futuros del sector agrícola.

Cepas de Rapa Nui

Un grupo de profesionales, entre ellos el Dr. Patricio Hinrichsen, especialista en Genética y Biotecnología de INIA La Platina, participó en un estudio sobre la caracterización genética de cepas de vid asilvestradas en Rapa Nui y su relación con cultivares continentales.

El trabajo fue publicado en la revista internacional *New Zealand Journal of Botany*, medio que difunde investigaciones científicas en todas las áreas del conocimiento relacionadas con la Polinesia, incluidas las ciencias vegetales.

El análisis de 65 muestras de las parras asilvestradas que hoy crecen en la isla, a 3.500 kilómetros de distancia del continente, reveló seis genotipos, la mayoría comunes en el valle central de Chile, lo que sugiere que fueron introducidas desde el continente en el siglo XIX; hallazgo que resulta relevante para la producción local de vino con características únicas adaptadas a las condiciones insulares.

Uso de semioquímicos para control de agresiva plaga forestal

Con la finalidad de reducir la presencia del escarabajo *Hylurgus ligniperda* en plantaciones de pino radiata en el país, investigadores de INIA Quilamapu trabajan en el desarrollo de un cebo aromático específico para atraer y controlar a este insecto plaga de importancia económica, que afecta a los principales mercados madereros del mundo.

El cebo utiliza semioquímicos volátiles exclusivos para esta especie, es decir, el uso de aromas naturales que basan su accionar en esencias irresistibles para este gorgojo, aumentando la eficiencia y durabilidad del control. El proyecto es financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), en búsqueda de una solución innovadora para proteger el sector forestal, que hoy representa entre el 3 y 4 % del PIB nacional.

Certificados en Bienestar Animal

La certificación en el marco de la Ley 20.380 sobre bienestar animal comprende un conjunto de credenciales y capacitaciones emitidas por Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC) autorizados por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) para acreditar el conocimiento y cumplimiento de la Ley de Protección Animal y sus reglamentos complementarios, garantizando un trato adecuado y evitando sufrimiento innecesario a los animales.

Tres investigadores de INIA obtuvieron esta certificación, tras ser capacitados en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Austral de Chile (UACh), adquiriendo competencias y conocimientos relacionados con el bienestar animal, para responder a los requisitos del SAG. Esto también los califica para preparar a administradores prediales y agricultores en la materia, garantizando que la producción de alimentos de origen animal cumpla con esta ley vigente en el país, por lo que se espera poder ampliar esta certificación a todo el equipo de Ganadería de INIA en el mediano plazo.

Bioinsumo para controlar plaga en el norte de Chile

INIA desarrolló en Chile un bioplaguicida sobre la base de *Bacillus thuringiensis* var. *Israelensis* para controlar los jerjeles en el río Lluta, en el norte del país, tras suspenderse la importación del único producto disponible desde Estados Unidos por falta de stock.

El proyecto, financiado por el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) del Gobierno Regional de Arica y Parinacota, permitió llegar a la formulación de un bioinsumo que constituye una solución local y sostenible para esta molesta plaga de insectos hematófagos que afecta, en especial, al turismo y a la agricultura. Actualmente, el producto —que demostró eficacia en la mortalidad de la población de larvas— está en fase de escalamiento tecnológico y se espera su aprobación normativa para su uso en terreno.

Conmemorando la identificación genética del vino Carmenère

Entre los diversos aportes de INIA al sector agroalimentario mundial destaca la caracterización genética de la cepa Carmenère, realizada por el equipo del Laboratorio de Biotecnología de INIA La Platina, liderado por el Dr. Patricio Hinrichsen, trabajo que fue publicado en 2001 y conmemorado en esta ocasión con una charla magistral del destacado enólogo Dr. Philippo Pszczólkowski, como hito del sexagésimo aniversario institucional.

Hasta entonces se creía que el vino chileno provenía solo de cepas Cabernet y Merlot, pero tras una visita del ampelógrafo Claude Vallat y la confirmación de su discípulo Jean-Michel Boursiquot, el equipo de Hinrichsen verificó —en el marco de un proyecto FONDECYT destinado a implementar plataformas de identificación genética de vides— la identificación ampelográfica de Carmenère con métodos moleculares, constituyendo este descubrimiento una noticia a nivel mundial, sobre todo en Francia, donde esta cepa se creía extinta.

Implementación de Ley Karin y el programa “INIA Cuida”

El 1 de agosto de 2024 entró en vigencia la Ley Karin en Chile, orientada a prevenir, investigar y sancionar el acoso laboral, sexual y la violencia en los espacios de trabajo. En respuesta, INIA realizó una serie de talleres en sus Centros Regionales, impartidos por psicólogos y profesionales de la Dirección del Trabajo, para explicar el alcance de la nueva legislación y resolver inquietudes entre los participantes.

En paralelo, INIA ha dedicado los últimos dos años a promover entornos laborales más saludables y seguros. Como parte de ese compromiso, se aplicó el Cuestionario de Evaluación de Ambientes Laborales en Salud Mental (CEAL-SM) desarrollado por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO), proceso del cual surgió el Programa INIA Cuida, con el fin de brindar herramientas a los trabajadores para mejorar su calidad de vida, incrementar el bienestar y afrontar de manera adecuada situaciones complejas. Este programa se integra a la Política LDA (Libre de Discriminación y Acoso), permitiendo abordar brechas existentes en el ámbito laboral y ofreciendo un apoyo concreto a quienes forman parte de la institución.

Prácticas alternativas al uso del fuego con alcance internacional

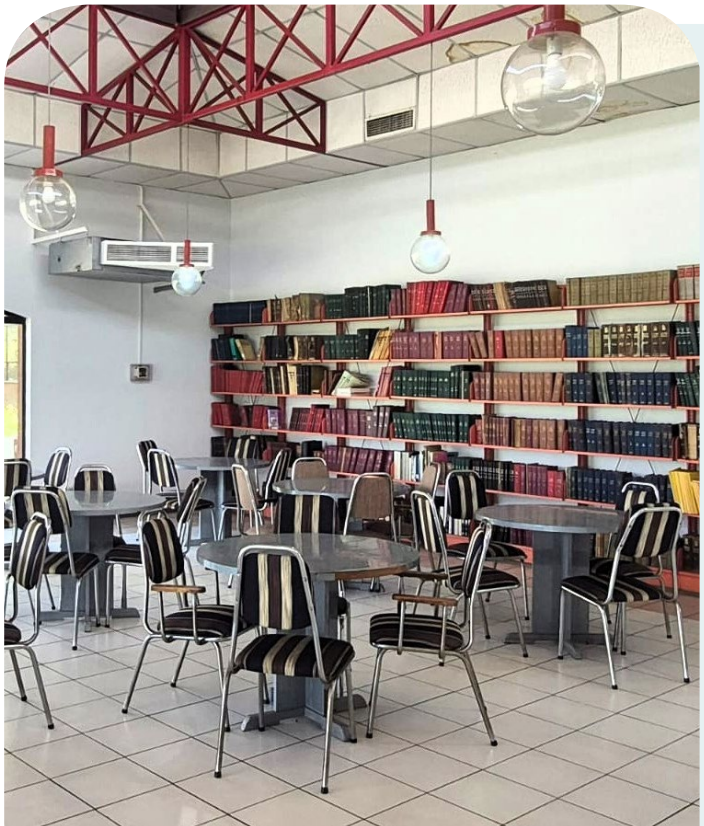
Más de mil personas de Perú, Argentina, Brasil, Ecuador, Panamá, México, Estados Unidos y Canadá participaron en el ciclo de doce charlas *online* “¿Cómo mejorar mi suelo?”, impulsado por la Corporación Nacional Forestal (CONAF) a través de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales (ENCCRV) y su proyecto +Bosques, que cuenta con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y de INIA.

El objetivo del webinar fue promover prácticas agrícolas sostenibles y alternativas al uso del fuego en residuos orgánicos, destacando la importancia del recurso suelo, promoviendo la fertilidad natural y el aporte de estas prácticas a la mitigación del cambio climático. La iniciativa contó con 16 expositores, cuyas charlas están disponibles en YouTube bajo el hashtag #YoNutroMiSuelo.

Variedad de cereza 100 % chilena avanza hacia su Registro de Protección

INIA Rayentué y el Consorcio Biofrutales avanzan con “Selección 21”, una nueva variedad de cereza aprobada por el Comité Nacional de Liberación de Nuevas Variedades de INIA, que destaca por su tamaño, sabor dulce y durabilidad, ya que es capaz de resistir hasta 35 días en cámara frigorífica, para llegar en óptimas condiciones al mercado asiático, con China a la cabeza como principal importador.

Con ensayos en curso para validar su desempeño, Selección 21 está cerca de convertirse en la primera cereza 100 % chilena que se comercialice a nivel nacional e internacional. El siguiente paso es el registro ante el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), requisito legal en nuestro país para nuevas variedades. En 2024 se conocerán los resultados de los ensayos en distintas zonas, etapa clave para evaluar sus cualidades antes de salir al mercado.



Biblioteca de INIA Chile cumple 60 años

La Biblioteca de INIA La Platina, ubicada en La Pintana, Región Metropolitana, ofrece más de 17 mil referencias bibliográficas para el sector agropecuario y más de 12 mil títulos gratuitos en formato digital —entre ellos, libros, boletines, informativos, fichas técnicas, videos y cápsulas radiales (podcast)—, siendo uno de los repositorios agrícolas más importantes del país.

A lo largo de su trayectoria, este espacio físico y *online* ha preservado el conocimiento científico y académico, facilitando el acceso a información clave para enfrentar desafíos actuales del sector. Recientemente fue reinaugurada con mejoras en infraestructura y sistemas digitales tendientes a apoyar la investigación y transferencia tecnológica en la agricultura. Así, esta biblioteca continúa impulsando la innovación y sostenibilidad en el sector agropecuario nacional, alineada con estándares internacionales.

Nueva planta de innovación alimentaria en Osorno

Con la presencia de la Subsecretaria de Ciencia, Carolina Gainza, y de la Directora Nacional de INIA, Iris Lobos, se realizó la inauguración de la Planta de Innovación Alimentaria en INIA Remehue, Osorno, la que tendrá como misión apoyar el desarrollo de productos lácteos con valor agregado de productores lecheros del sur de Chile.

Estas instalaciones de primer nivel fueron construidas gracias al convenio que ambas instituciones mantienen desde 2023 y el traspaso de financiamiento directo desde el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación a INIA, para el desarrollo sostenible del sector agropecuario a nivel nacional. “Esto es un hito que aporta a la transformación de la matriz agroalimentaria, en apoyo de los agricultores con el mejoramiento de sus productos y el surgimiento de otros nuevos con la base científica de INIA”, declaró la Subsecretaria Gainza. De esta forma, es posible seguir avanzando en productos lácteos con agregación de valor, que respondan a los requerimientos de los consumidores, tanto alimentarios como nutricionales, considerando intolerancias o alergias.

Proyectos de monitoreo satelital INIA-FACH

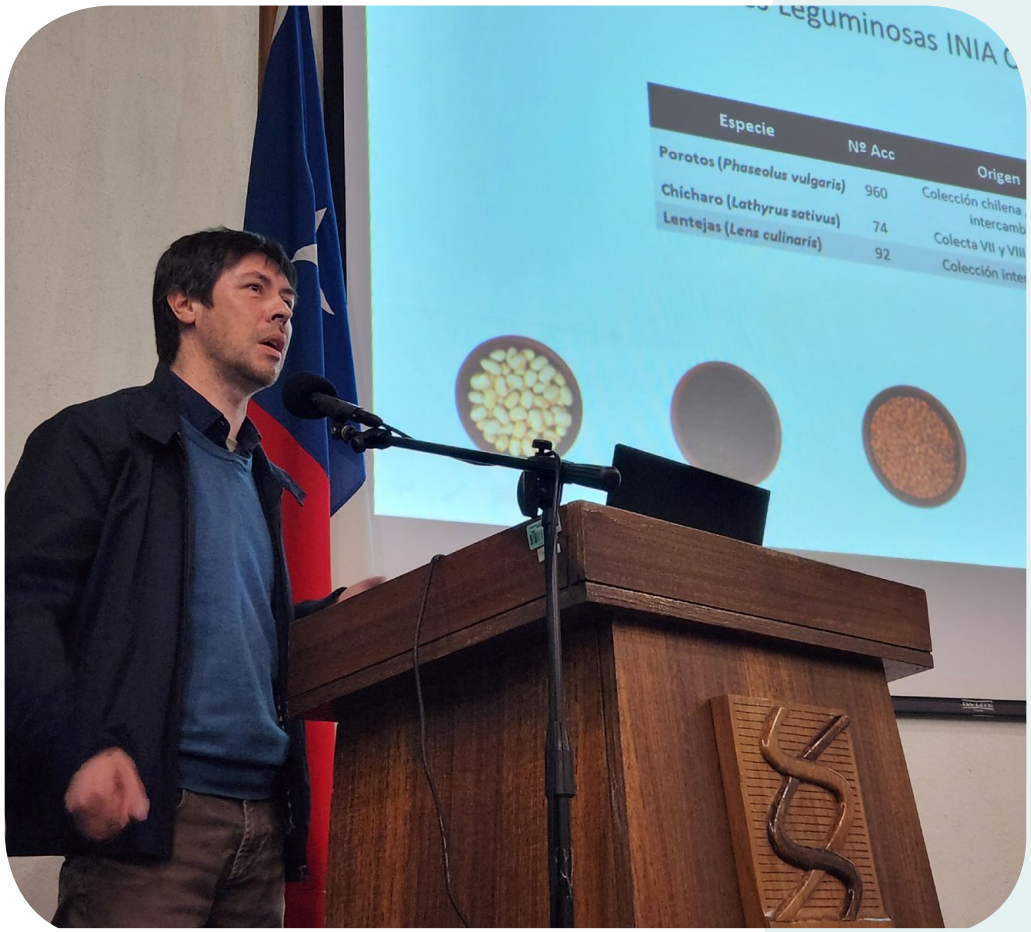
INIA y la Dirección Espacial de la Fuerza Aérea de Chile realizaron el Seminario de Tecnologías Espaciales para la Seguridad Alimentaria Nacional, instancia en la que presentaron los proyectos que ejecutarán en el sector agropecuario, utilizando imágenes satelitales para la toma de decisiones estratégicas. El objetivo es mejorar las capacidades nacionales en esta materia para garantizar una cadena alimentaria estable para la población, en un contexto de cambio climático.

La alianza estratégica se enmarca en un convenio de colaboración entre ambas instituciones, siendo uno de sus pilares fomentar la educación espacial en colegios agrícolas, construyendo capital humano que pueda a futuro liderar el uso de estas aplicaciones en el campo chileno.

Lanzan libro sobre situación agroeconómica de la Región del Biobío

En el auditorio de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Concepción se realizó el lanzamiento del libro “Agricultura de la Región del Biobío: sinopsis agroeconómica y estadística”, elaborado por investigadores de INIA, bajo la edición general del profesional de esta institución, Jorge González.

En sus 12 capítulos, el documento ofrece un completo análisis de la situación actual del sector agrícola en la región, identificando oportunidades y desafíos para su futuro. Su objetivo es llenar un vacío de información existente en la zona, integrando datos dispersos en un texto exhaustivo y valioso para sectores como la vitivinicultura, la fruticultura y la agricultura orgánica local.



Seminario INIA-FAO para fortalecer la seguridad alimentaria

En INIA Quilamapu se llevó a cabo el primer seminario contemplado en el proyecto "Identificación y reintroducción de recursos genéticos de legumbres con tolerancia a sequía y enfermedades, que contribuyan a la seguridad alimentaria y adaptabilidad al cambio climático en la Agricultura Familiar Campesina del secano interior de Chile", financiado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y ejecutado por INIA.

La iniciativa tiene por finalidad asentar la seguridad alimentaria del país, por medio de disminuir la dependencia de las importaciones, impulsando la presencia y consumo de legumbres en las regiones de Ñuble y Biobío. En términos globales, el proyecto busca divulgar buenas prácticas agrícolas, promover sistemas alimentarios sostenibles, mejorar el acceso a biofertilizantes y fortalecer la resiliencia de las comunidades frente a desafíos como el cambio climático y la escasez de insumos.

I Feria Tecnológica de Bioinsumos y II Feria de Control Biológico

En INIA Quilamapu se celebraron dos ferias tecnológicas, reuniendo a empresas, agricultores y entidades especializadas en torno al desarrollo de soluciones basadas en el control biológico y los bioinsumos. Durante estas jornadas, se presentaron más de 20 ponencias a cargo de expertos, lo que permitió un enriquecedor intercambio de conocimientos y experiencias.

Durante años, INIA ha trabajado en el avance de estas tecnologías, por lo que estas ferias facilitan el diálogo entre la academia, el sector privado y los productores, contribuyendo a una agricultura más sostenible. Además, estos encuentros constituyen una vitrina para mostrar desarrollos innovadores e impulsar una oferta tecnológica desde el ámbito académico de I+D hacia la industria. De este modo, tanto agricultores como asesores técnicos se mantienen actualizados sobre los avances en bioinsumos y control biológico en Chile y Latinoamérica, fortaleciendo la vinculación entre todos los actores del sector.

Reconocimiento a la colaboración INIA-Gendarmería en Premios Siembra 2024

El 22 de octubre se celebraron los Premios Siembra 2024 en La Moneda, donde profesionales de INIA Cañete y representantes del Centro de Educación y Trabajo (CET) de Gendarmería de dicha localidad fueron distinguidos por el Ministro de Agricultura, Esteban Valenzuela, quien destacó esta colaboración como un ejemplo de trabajo conjunto con futuro.

El reconocimiento se otorgó al proyecto "Transferencia tecnológica y extensión agropecuaria para productores de la provincia de Arauco", iniciativa que ha posibilitado que personas privadas de libertad accedan a formación en agricultura como mecanismo de reinserción social, capacitándolas en el cultivo y producción agroecológica de hortalizas. Cabe indicar que el proyecto tuvo una duración de 36 meses y logró aumentar la productividad agrícola, generando impacto social en la provincia de Arauco.

INIA y Anasac Chile consolidan alianza para la sostenibilidad agrícola

Con el objetivo de promover tecnologías sostenibles en la agricultura, INIA y la empresa Anasac Chile reforzaron su alianza estratégica, enfocando sus esfuerzos en el desarrollo de soluciones innovadoras basadas en la naturaleza.

Durante una visita a la Unidad de Protección Vegetal de INIA La Platina, en la Región Metropolitana, los directivos de ambas instituciones destacaron avances en investigación y desarrollo (I+D) que fomentan una agricultura más eficiente y menos dependiente de químicos, especialmente en el ámbito de los cultivos frutícolas; acciones que ponen en evidencia cómo la colaboración público-privada puede impulsar un sector productivo agrícola más eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

Implementación anticipada de la jornada laboral de 40 horas en INIA

El 27 de noviembre marcó un hito para INIA, al concretarse el acuerdo entre las organizaciones sindicales y la Dirección Nacional que permitió la entrada en vigencia anticipada de la jornada laboral de 40 horas en la institución, a partir de diciembre de 2024.

Esta medida, que adelanta en cuatro años la aplicación de la Ley 21.561, se orienta a favorecer la calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras de INIA. La Directora Nacional, Iris Lobos, destacó la relevancia de este avance, señalando que “no importa el estamento; todas las personas podrán estar una hora antes en sus casas, por lo que estoy muy contenta de la comunicación constante que tuvimos para poder dar un paso más hacia la conciliación de la vida laboral, familiar y personal, y de avanzar hacia el bien común”.

Mil agricultores transitan hacia la sostenibilidad con INIA e INDAP

El segundo año del Programa de Transición a la Agricultura Sostenible (TAS), implementado por el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y ejecutado por INIA, sigue contribuyendo a la transformación de la agricultura nacional. Este programa involucra a unos mil productores a nivel país, quienes han asumido el compromiso de producir alimentos saludables mediante prácticas que cuiden el medioambiente, preserven los recursos naturales y fomenten la adaptación frente al cambio climático.

El TAS, iniciado en 2023 mediante una convocatoria abierta, permitió seleccionar a 1.002 productores, destacando una alta participación de mujeres (69 %), jóvenes (23 %) y representantes de pueblos originarios (27 %), lo que evidencia un enfoque inclusivo.

Durante el primer año de ejecución, INIA llevó a cabo más de 6.000 asesorías técnicas y 224 jornadas de capacitación grupal, mientras que para este segundo año, se contemplan capacitaciones especializadas, apoyo para inversiones, fomento de la asociatividad y asesoría para la comercialización de los productos.

Retiros Mandatorios 2024

Durante el año 2024, se llevó a cabo el proceso de retiro mandatorio en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), que permitió a 32 trabajadores y trabajadoras a nivel nacional culminar su ciclo laboral en la organización.

Este proceso representa un reconocimiento a la dedicación y compromiso que estas personas han demostrado a lo largo de sus trayectorias. Desde INIA, se extiende un agradecimiento especial por el aporte realizado en sus respectivas áreas y les desea éxito en la nueva etapa que emprenden, valorando su contribución al desarrollo y fortalecimiento de la institución.

60 años del Programa de Mejoramiento de Trigo en Chile

El Programa de Mejoramiento Genético (PMG) de Trigo de INIA celebró 60 años presentando la nueva variedad de trigo panadero Anken, que se adapta a condiciones de escasez hídrica y altas temperaturas.

En seis décadas, INIA ha generado 131 variedades de trigos harineros y 17 de trigos candeales, que se han integrado a la industria panadera y de pastas del país, gracias al acuerdo público-privado con Tresmontes-Lucchetti desde hace 36 años.

Cabe destacar que, sin este aporte, los agricultores tendrían que sembrar variedades antiguas, cuya calidad y productividad son un 50-60 % menor, lo que implicaría una merma en sus ingresos, así como en la calidad de las harinas y del pan que consumimos. Además, las nuevas variedades requieren menos productos químicos, lo que obedece al compromiso de INIA con la sostenibilidad de la producción triguera en Chile.

Presencia Nacional

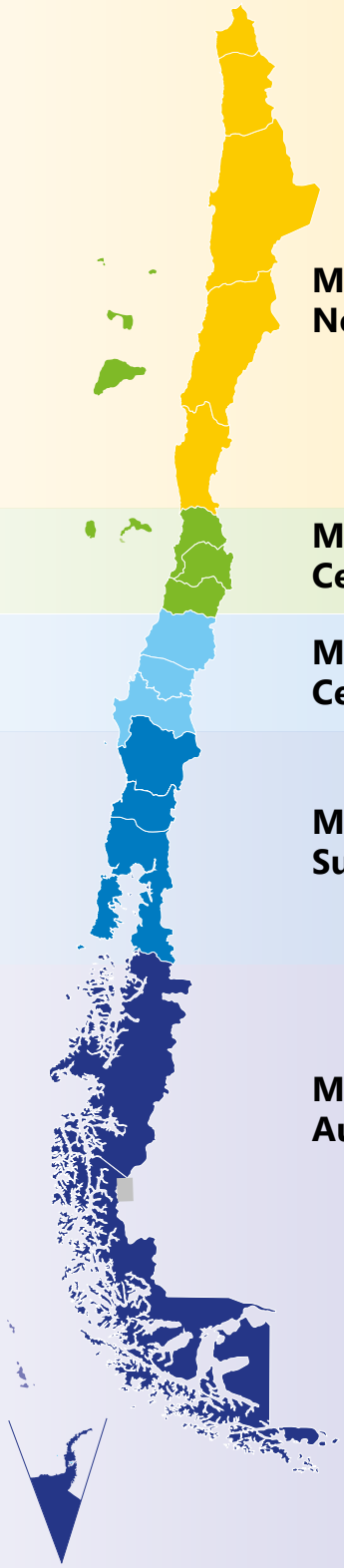
El Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) cuenta con una oficina central, denominada **Dirección Nacional**, ubicada en la comuna de Providencia, Santiago; y once Centros Regionales de Investigación[55] que, con sus respetivas Oficinas Técnicas, Centros Experimentales y campos, permiten un desempeño diferenciado y altamente especializado, en función de los requerimientos de sus públicos objetivos en cada una de las regiones del país.

Para potenciar esta presencia nacional, se organizó a la institución en cinco macrozonas, lo que permite enfrentar variados desafíos en investigación y desarrollo (I+D), y vinculación y transferencia tecnológica (VTT) con una visión del territorio que es integrada, con múltiples áreas de trabajo y considerando los talentos disponibles en INIA.

DIRECCIÓN NACIONAL

1 OFICINA CENTRAL

11
Centros Regionales de Investigación



Macrozona Norte
Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo.

Macrozona Centro
Regiones de Valparaíso, Metropolitana y del Libertador General Bernardo O'Higgins.

Macrozona Centro Sur
Regiones del Maule, Ñuble y Biobío.

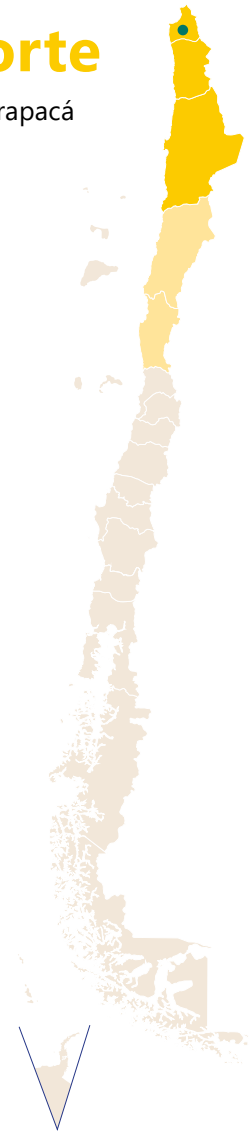
Macrozona Sur
Regiones de La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.

Macrozona Austral
Regiones de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, y Magallanes y la Antártica Chilena.

55 Estas dependencias albergan también laboratorios, bibliotecas, la Red de Bancos de Germoplasma, un Banco de Recursos Genéticos Microbianos, y estaciones agrometeorológicas.

Macrozona Norte

Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta



INIA URURI

Dirección: Magallanes N° 1865, Arica, Región de Arica y Parinacota

Teléfono: (56 58) 231 3676

Directora Regional: Marjorie Allende Castro

Principales áreas de trabajo:

- Hortalizas
- Eficiencia en el uso del recurso hídrico/ fertirrigación
- Ganado camélido
- Praderas
- Producción limpia BPA y MIP
- Rescate de ecotipos
- Diversificación hortofrutícola
- Uso de energía fotovoltaica
- Producción forzada, tecnología Smart
- Extensión y transferencia tecnológica

Macrozona Norte

Regiones de Atacama y Coquimbo

INIA INTIHUASI

Dirección: Colina San Joaquín s/n, La Serena, Región de Coquimbo

Teléfono: (56 51) 222 3290

Director Regional: Claudio Balbontín Nesvara

Principales áreas de trabajo:

- Recursos hídricos, gestión hídrica y teledetección para el agro
- Manejo de plagas y enfermedades con bajo impacto ambiental
- Conservación de material genético de especies cultivadas y nativas
- Taxonomía de plantas vasculares
- Creación y agregación de valor en alimentos
- Transición agroecológica en hortalizas
- Agricultura protegida
- Desarrollo de variedades y portainjertos
- Extensión y transferencia tecnológica

Insumos tecnológicos:

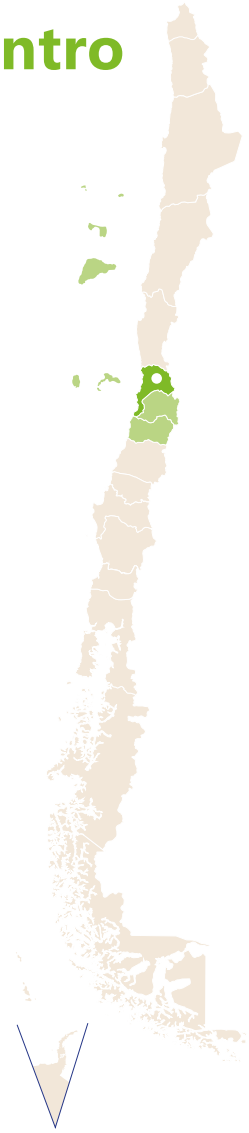
- Producción de uva de mesa y de uva pisquera (INIA Vicuña)

Otras dependencias:

- Centro Experimental INIA Huasco
- Parcela Experimental Pan de Azúcar
- Centro de Estudios de la Biodiversidad (INIA Vicuña)
- Centro Experimental INIA Illapel
- Oficina Técnica INIA Limarí

Macrozona Centro

Región de Valparaíso



INIA LA CRUZ

Dirección:
Chorrillos N° 86, La Cruz, Quillota, Región de Valparaíso

Teléfono: (56 33) 2 321 780

Directora Regional: Victoria Muena Zamorano

Principales áreas de trabajo:

- Gestión de recursos hídricos
- Sustentabilidad y agroecología
- Sanidad vegetal
- Servicios tecnológicos
- Extensión y transferencia tecnológica

Macrozona Centro

Región Metropolitana

INIA LA PLATINA

Dirección: Santa Rosa 11610, La Pintana, Santiago, Chile.

Teléfono: (56 2) 2577 9102

Director Regional: Bruno Defilippi Bruzzone

Principales áreas de trabajo:

- Sanidad vegetal
- Biotecnología
- Mejoramiento genético
- Medio ambiente
- Producción hortofrutícola
- Agregación de valor en alimentos
- Postcosecha
- Extensión y transferencia tecnológica

Insumos tecnológicos:

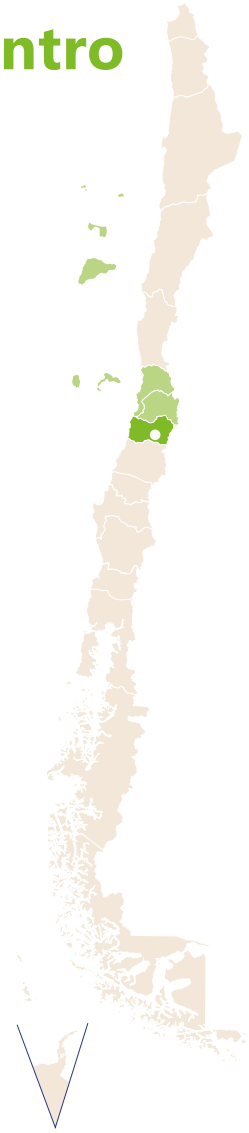
- Producción de alfalfa y semilla de trigo candeal (INIA La Platina)
- Producción de nueces y vivero de plantas de nogal (INIA Los Tilos)

Otras dependencias:

- Centro Experimental INIA Los Tilos

Macrozona Centro

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins



INIA RAYENTUÉ

Dirección: Av. Salamanca s/n, km 105, Ruta 5 sur, sector Los Choapinos, Rengo, Región de O'Higgins

Teléfono: (56 72) 252 1686

Director Regional: Cristián Aguirre Aguilera

Principales áreas de trabajo:

- Manejo conservacionista de suelo y agua
- Agroecología
- Manejos sustentables en el control de plagas y enfermedades
- Optimización del recurso hídrico
- Mejoramiento genético de frutales, trigo y quínoa
- Manejo ovino
- Alternativas forrajeras para zonas de secano
- Extensión y transferencia tecnológica

Insumos tecnológicos:

- Producción ovina y bovina, semillero de trigo harinero y bosques de pino y eucaliptos (INIA Hidango)

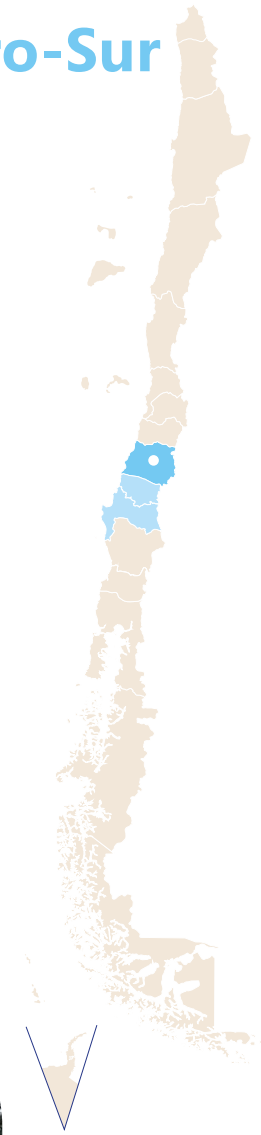
Otras dependencias:

- Centro Experimental INIA Hidango

Macrozona Centro-Sur

Región del Maule

INIA RAIHUÉN



Dirección: Av. Esperanza s/n, Estación Villa Alegre, Ruta 5 sur, km 284, Villa Alegre, Región del Maule

Teléfono: (56 73) 238 23 60

Directora Regional:
Carmen Gloria Morales Alcayaga

Principales áreas de trabajo:

- Berries, frutales mayores
- Vitivinicultura
- Praderas
- Cereales y leguminosas
- Ganadería ovina y bovina
- Sanidad vegetal
- Manejo de suelo
- Agroecología
- Eficiencia hídrica

Otras dependencias:

- Centro Experimental INIA Cauquenes

Macrozona Centro-Sur

Regiones del Ñuble y Biobío

INIA QUILAMAPU

Dirección: Av. Vicente Méndez 515, Chillán, Región del Ñuble

Teléfono: (56 42) 220 6800

Director Regional: Javier Chilian

Principales áreas de trabajo:

- Cambio climático
- Sustentabilidad
- Cultivos tradicionales
- Recursos genéticos
- Tecnologías digitales emergentes

Insumos tecnológicos:

- Producción de semilla de trigo harinero, triticale, frejoles, arroz, avena y cultivos industriales como maíz y arveja para congelado (INIA Santa Rosa).
- Semillero de trigo candeal y harinero, lupino y cultivos industriales como maíz, remolacha, achicoria y arveja para congelado (INIA Humán).

Otras dependencias:

- Campo Experimental de Arroz San Carlos
- Predio INIA Santa Rosa
- Centro Experimental INIA Humán
- Oficina Técnica INIA Cañete

Macrozona Sur

Región de La Araucanía

INIA CARILLANCA

Dirección: Km 10, Camino Cajón, Vilcún, Temuco, Región de La Araucanía

Teléfono: (56 45) 229 7100

Directora Regional: Claudia Osorio Ulloa[56]

Principales áreas de trabajo:

- Recursos genéticos
- Mejoramiento genético de especies vegetales
- Nuevas alternativas productivas (frutales, hortalizas, otros)
- Agricultura limpia, medio ambiente y recursos ambientales
- Extensión y transferencia tecnológica

Insumos tecnológicos:

- Semillero de trigo harinero y candeal, lupino, triticale, avena
- Ganadería ovina y bovina

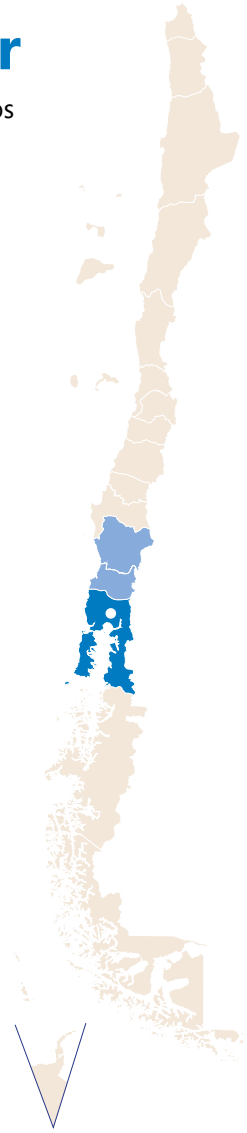
Otras dependencias:

- Centro Regional de la Papa Tranapuente-Carahue

56 El 16 de enero de 2024, Claudia Osorio Ulloa asume la Dirección Regional de INIA Carillanca en reemplazo de Gabriela Chahin Ananía.

Macrozona Sur

Regiones de Los Ríos y de Los Lagos



INIA REMEHUE

Dirección: Ruta 5, km 8 norte, Osorno, Región de Los Lagos

Teléfono: (56 64) 233 4800

Director Regional: Manuel Muñoz David[57]

Principales áreas de trabajo:

- Sistemas ganaderos sustentables
- Producción de cultivos de papa
- Cultivos de cereales y forrajes
- Alimentos con valor agregado

Insumos tecnológicos:

- Semillero de trigo harinero, lupino, avena, triticale, ganadería bovina (INIA La Pampa)

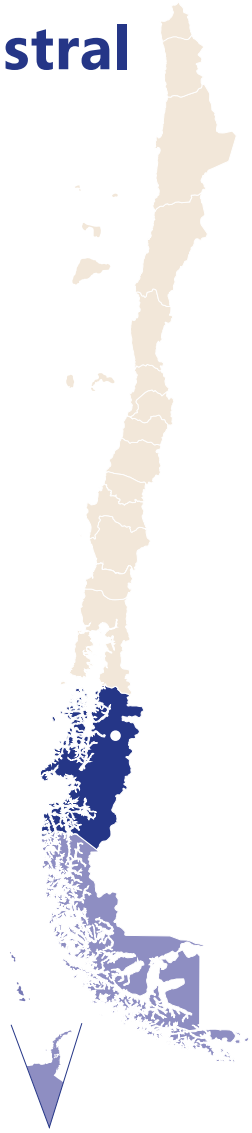
Otras dependencias:

- Centro Experimental INIA La Pampa
- Centro Experimental INIA Butalcura
- Oficina Técnica INIA Castro
- Oficina Técnica INIA Los Ríos

57 Manuel Muñoz David asumió la Dirección Regional de INIA Remehue el 1 de enero de 2024 en reemplazo de Natalie Urrutia Cruz.

Macrozona Austral

Región de Aysén del General
Carlos Ibáñez del Campo



INIA TAMEL AIKE

Dirección: Km 4,5 Camino Coyhaique Alto, Coyhaique, Región de Aysén

Teléfono: (56 67) 223 3366

Directora Regional: Camila Reyes Santolalla

Principales áreas de trabajo:

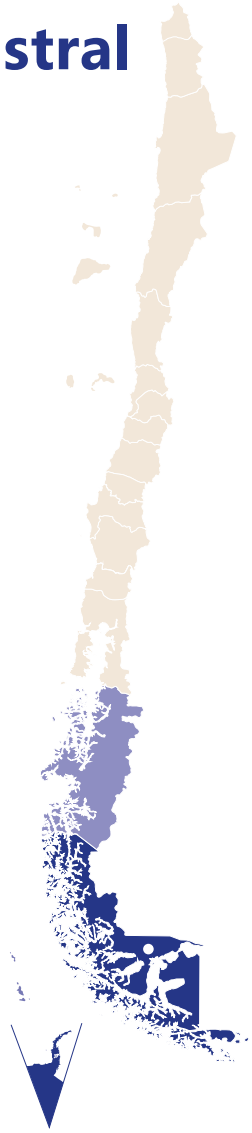
- Ganadería
- Fruticultura
- Extensión y transferencia tecnológica

Otras dependencias:

- Predio Valle Simpson
- Oficina Técnica INIA Chile Chico

Macrozona Austral

Región de Magallanes y
de la Antártica Chilena



INIA KAMPENAIKE

Dirección: Av. España 01720, Punta Arenas, Región de Magallanes

Teléfono: (56 42) 220 6865

Directora Regional: Claudia Gómez Nome (i)[58]

Principales áreas de trabajo:

- Ganadería
- Hortofruticultura
- Recursos naturales
- Extensión y transferencia tecnológica

Otras dependencias:

- Campo Experimental INIA Kampenaike
- Huerto Demostrativo en Puerto Natales

58 El 23 de octubre de 2024, Claudia Gómez Nome, Subdirectora Regional de I+D de INIA Kampenaike, asume la dirección regional de dicho centro en forma interina, en reemplazo de Erwin Domínguez Díaz.

Cooperación Internacional

El gran desafío del sector agroalimentario para el 2030 es producir alimentos para una población mundial que supera los 8.000 millones de habitantes bajo un escenario complejo e incierto, en el cual el agotamiento de los recursos naturales, el cambio climático, conflictos internacionales y la variación en los mercados ponen en riesgo la seguridad alimentaria.

Si bien el sector agropecuario constituye una actividad fundamental en la sociedad, también es responsable de casi un tercio de las emisiones de GEI, del uso del 70 % del agua dulce, del 30 % de pérdidas y desperdicios de alimentos, y pérdida de la biodiversidad, contribuyendo así al agotamiento de los recursos naturales y al cambio climático (FAO 2024).

Para lograr una agricultura amigable con el medio ambiente y alineada con un consumidor más informado y exigente en este escenario global, es necesario invertir en ciencia, tecnología e innovación bajo una estrategia colaborativa y multidisciplinaria entre los diferentes actores del sector, incluyendo Estado, sector privado, sociedad civil, instituciones de investigación y la academia. En este sentido, es importante construir puentes de colaboración para sumar, integrar y complementar capacidades.

Tendencias globales en I+D+i

En términos de ciencia, tecnología e innovación es importante conocer qué están haciendo los centros de I+D+i de referencia en el sector agroalimentario a nivel mundial para enfrentar la agricultura del mañana. El análisis indica que concentran sus acciones en función del impacto del cambio climático, la necesidad de proteger el planeta, la seguridad alimentaria y responder a las exigencias de un consumidor más exigente e informado.

Estas acciones se podrían agrupar en seis temas en tendencia:

- **Agricultura sostenible:** que incluye el uso de tecnologías y energías limpias, tecnologías de adaptación y mitigación para lograr la resiliencia al cambio climático, tecnologías y prácticas asociadas a agricultura regenerativa, suelos vivos y protección de la biodiversidad.

- **AGRITECH 4.0:** que incluye agricultura digital, tecnologías de agricultura inteligente, monitoreo remoto y automatización, Inteligencia Artificial (IA) generativa y gemelos digitales.

- **Economía circular y cero residuos:** que incluye conceptos como *up-cycling*; tecnologías de postcosecha inteligente y envases bioactivos.

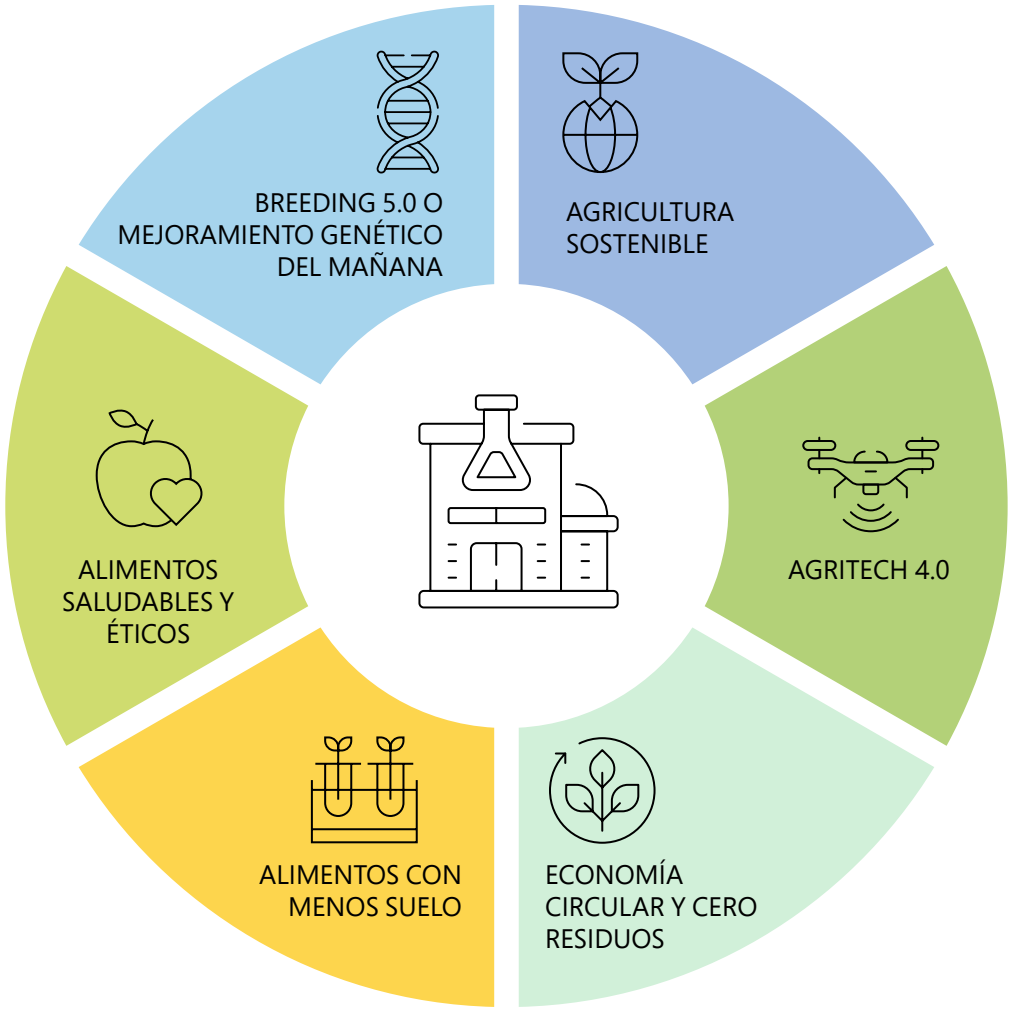
- **Producción de alimentos saludables y éticos:** *plants-based* (altos en fibra, altos en proteínas, nutritivos y fortalecidos), inocuos, con una cadena de suministro transparente y ética.

- **Tecnología para producir más alimentos con menos suelo agrícola:** lo que incluye sistemas intensivos en agricultura vertical, hidroponía, acuaponía, aeroponía, entre otros.

- **Mejoramiento genético del mañana (*Breeding 5.0*):** que integra nuevas tecnologías genómicas (NTGs), inteligencia artificial y el análisis de Big Data en un ecosistema científico multidisciplinario que busca acelerar la obtención de variedades resilientes al cambio climático (estreses bióticos y abióticos), de alto rendimiento y atributos nutricionales específicos.

FIGURA 7.1.

Tendencias globales en I+D+i que abordan los centros investigación en el sector agroalimentario en el siglo XXI.



En este sentido, las alianzas internacionales son clave para enfrentar los desafíos globales relacionados con los sistemas agroalimentarios sostenibles y la necesidad de producir más alimentos saludables con menos recursos. El análisis de la oficina de Cooperación Internacional de INIA muestra que la I+D que desarrolla el Instituto está alineada en su mayoría con las tendencias que se trabajan en los centros de I+D+i internacionales de alto nivel, pero recomienda acelerar las acciones, profundizar en nuevas tecnologías, aprender de casos exitosos y fortalecer la colaboración internacional, aumentando su participación en fondos de vinculación y conformación de redes para abordar aquellos desafíos del sector agroalimentario de nivel mundial y de relevancia para Chile.

Acuerdos Marco firmados en 2024

En 2024, se firmaron acuerdos marco de colaboración con el Centro Internacional de la Papa (CIP) y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), renovando una colaboración de larga data con estos centros CGIAR[59]. Asimismo, se renovaron acuerdos con los Institutos de Investigaciones Agropecuarias de Argentina (INTA), de Brasil (EMBRAPA) y Paraguay (IPTA). Y se suscribieron nuevas alianzas con universidades y empresas de países como Francia, China y Rusia, entre otros.

Estos acuerdos marco tienen por objeto coordinar y fortalecer la cooperación técnica entre dos instituciones, en temas de interés mutuo, entregando un marco de acción y de resguardo en el intercambio de información, la confidencialidad y la propiedad intelectual, entre otros aspectos.

ACUERDOS MARCO DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL FIRMADOS DURANTE EL AÑO 2024

MEMORÁNDUMS, ACUERDOS Y CONVENIOS MARCO	INSTITUCIÓN EXTRANJERA	REGIÓN GEOGRÁFICA	PAÍS
Centro Internacional de la Papa (CIP) https://www.cgiar.org/research/center/cip/ Objetivo: sector agroalimentario sostenible frente al cambio climático con énfasis en agrobiodiversidad y su conservación	CIP-CGIAR	América	Perú
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina https://www.argentina.gob.ar/inta Objetivo: sector agroalimentario	INTA	América	Argentina
Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA) https://www.ipta.gov.py/portada/ Objetivo: tecnologías de postcosecha, bancos de microorganismos, bioinsumos, desarrollo de capital humano, producción agropecuaria y forestal sostenible, agricultura de precisión y otras áreas emergentes de interés	IPTA	América	Paraguay

59 El CGIAR es un consorcio de centros de investigación cuya labor es aumentar la seguridad alimentaria, reducir la pobreza rural, mejorar la salud y la nutrición humana y asegurar un manejo sostenible de los recursos naturales. Coordina la labor de 15 centros, junto a organizaciones asociadas, institutos de investigación nacionales y regionales, la academia, el sector privado y la sociedad civil.

ACUERDOS MARCO DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL FIRMADOS DURANTE EL AÑO 2024			
MEMORÁNDUMS, ACUERDOS Y CONVENIOS MARCO	**INSTITUCIÓN EXTRANJERA**	**REGIÓN GEOGRÁFICA**	**PAÍS**
Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) https://www.cimmyt.org/es/ Objetivo: mejoramiento genético en maíz y trigo	CIMMYT- CGIAR	América	México
L'Institut National d'Enseignement Supérieur pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement (Montpellier) https://www.institut-agro-montpellier.fr/ Objetivo: agricultura sostenible y orgánica	L'INSTITUT AGRO	Europa	Francia
Memorando de Acuerdo (MOA), Anexo 2024, Renovación Convenio Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical de Cuba, Fase II-Proyecto Bioplaguicidas https://www.grupoagricoladecuba.gag.cu/ Objetivo: entomología en fruticultura	IIFT-Cuba	América	Cuba
EMBRAPA, Brasil https://www.embrapa.br/en/international Objetivo: agricultura regenerativa, indicadores biológicos de suelo, bancos genéticos y biología sintética	EMBRAPA	América	Brasil
Zhejiang University, China https://www.zju.edu.cn/english/ Objetivo: agricultura sostenible con énfasis en agricultura digital	ZJU	Asia	China
Ekoniva-Semena, Rusia https://ekoniva-apk.ru/en/company/holding/ekoniva-semena Objetivo: mejoramiento genético	EKONIVA	Asia	Rusia
Shandong Academy of Agricultural Machinery Sciences, China Objetivo: agricultura sostenible con énfasis en robótica	SAAM	Asia	China

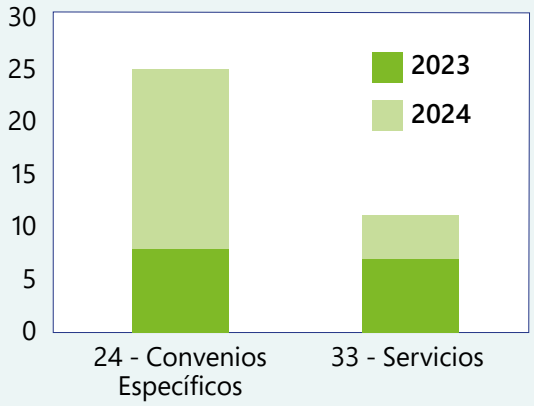
Convenios específicos internacionales firmados durante el periodo

Los acuerdos marco de colaboración son luego regulados por la suscripción de convenios específicos, en los cuales se detallan objetivos y se asocian a actividades, presupuestos y resultados definidos.

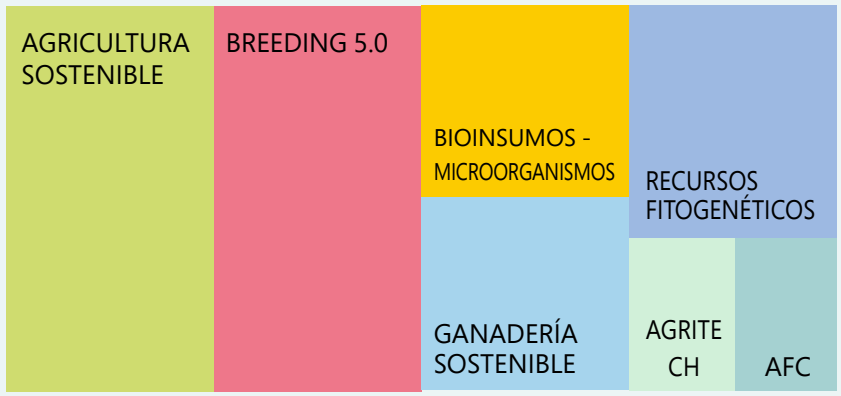
En 2024 se registró un aumento en la firma de convenios internacionales, ascendiendo a un total de 17, más cuatro nuevas prestaciones de servicios respecto de 2023, por un valor que superó los CL$1,500 millones.

FIGURA 7.2.

Distribución de los convenios o contratos internacionales firmados en 2024.



TEMAS FINANCIADOS



Los principales fondos que financiaron estos convenios internacionales fueron el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), compañías privadas internacionales, universidades de EE. UU., la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico Agroalimentario y Agroindustrial del Cono Sur (PROCISUR), el Centro Internacional de Agricultura y Biociencias (CABI), la empresa química británica CRODA, el Centro Internacional de la Papa (CIP), el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la organización sin fines de lucro WINWARD FUNDS, entre otros.

Respecto de los temas, destacan —en número y monto— aquellos convenios orientados a la agricultura y ganadería sostenible, sumando el 38 % de las operaciones, en particular, el convenio en Agricultura Regenerativa con NESTLÉ.

En tanto, los proyectos en mejoramiento genético y recursos fitogenéticos también sumaron un 38 %, firmándose un convenio específico con el CIP denominado “Establecimiento de un criobanco de recursos fitogenéticos”, con el objetivo de promover la formación de capacidades en la técnica de criogenia de tubérculos, así como promover la implementación de un criobanco en INIA Remehue (INIA Chile).

En la misma línea de trabajo, FONTAGRO financió un proyecto semilla INTEGRASEM (integración de los bancos y sistemas locales de semillas). Se suman convenios con CIMMYT para la resistencia a la Roya, evaluaciones *off-season* de soya con la Universidad de Minnesota y un convenio FAO que corresponde a un *BSF Project-Fifth Cycle* para la identificación y reintroducción de recursos genéticos de legumbres con tolerancia a sequía y enfermedades que contribuyan a la seguridad alimentaria y adaptabilidad al cambio climático, liderado por el Dr. Edgardo Tapia, de INIA Quilamapu INIA Chile).

Por último, los convenios en bioinsumos y microorganismos sumaron un 14 % de las operaciones con iniciativas como la de CABI-CRODA UK (*Reducing chemical pesticide risks for smallholder potato farmers in Chile*) y otras con compañías privadas.

Representaciones oficiales

Las representaciones oficiales en instancias como el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y otras constituyen un 7 % de las salidas al exterior. Durante 2024, INIA participó como representante de Chile en el Encuentro de Científicos Jefes Agrícolas-G20, en Brasilia, y en la Consulta Regional para LAC: Segundo Plan de Acción sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, organizado por FAO, en Cali, Colombia.

La investigadora Karla Cordero, de INIA Quilamapu (INIA Chile), fue nominada como Asesora Internacional del Sistema de Intensificación del Arroz SRI-2030 (por sus siglas en inglés, *The System of Rice Intensification*), en reconocimiento a su trayectoria en el desarrollo de variedades de arroz amigables con el medio ambiente.

Por otra parte, INIA cumple un rol permanente representando a Chile en el ecosistema de los institutos de investigación de distintos países, formando parte de los comités directivos de FONTAGRO y PROCISUR, entre otros. Así, en el periodo comprendido entre 2024 y 2025, INIA Chile ocupa la vicepresidencia del PROCISUR y su Encargada de Cooperación Internacional es miembro permanente del Comité de Articulación Técnico e Institucional (CATI) de este Programa (https://www.procisur.org.uy/organizacion/comite-articulacion/es). Cabe destacar que PROCISUR ha sido un mecanismo relevante para discutir temas de I+D para la región sur-sur, alinear metodologías y generar información útil para instancias multilaterales como el Consejo Agropecuario del Sur (CAS) y el FORAGRO 2.0, que se reactivó a fines de 2024.

REPRESENTANTES DE INIA CHILE EN GRUPOS Y FOROS DE DISCUSIÓN INTERNACIONAL AL 30 DE DICIEMBRE DE 2024

	TEMA	NOMBRE	ESPECIALIDAD	CENTRO REGIONAL
APEC	Foro Agricultura Digital	Stanley Best, Ph.D.	Agricultura Digital	INIA Quilamapu
APEC	Foro Biotecnología	Eduardo Tapia, Dr.	Biotecnología, Bioprocesos	INIA La Platina
CABI	Bioinsumos, Microorganismos	Christian Alfaro, Dr.	Bioinsumos	INIA Quilamapu
CABI	Negociaciones y Gestión CABI	María Teresa Pino, Ph.D.	Cooperación Internacional	Dirección Nacional
FONTAGRO	Comité Directivo	Carlos Furche	Director Nacional	Dirección Nacional
FONTAGRO	Representante Alterno y Comité de Planificación	María Teresa Pino, Ph.D.	Cooperación Internacional	Dirección Nacional

REPRESENTANTES DE INIA CHILE EN GRUPOS Y FOROS DE DISCUSIÓN INTERNACIONAL AL 30 DE DICIEMBRE DE 2024				
	TEMA	**NOMBRE**	**ESPECIALIDAD**	**CENTRO REGIONAL**
OMPI	Foro Tratado de Budapest	Johanna Millán/ María Teresa Pino	Propiedad Intelectual	Dirección Nacional
PROCISUR	Comité Directivo	Carlos Furche	Director Nacional	Dirección Nacional
PROCISUR	CATI-Comité de Seguimiento y Planificación	María Teresa Pino	Cooperación Internacional	Dirección Nacional
PROCISUR	Comunicación - Estrategias	Gabriela Varas	Comunicaciones	Dirección Nacional
PROCISUR	Cambio Climático	Fabio Corradini	Suelos Vivos	INIA La Platina
PROCISUR	Agricultura Sostenible	Camila Muñoz/ Ignacio Beltrán	Ganadería Sostenible y CC	INIA Remehue
PROCISUR	Agricultura Sostenible	Paz Millas	Bioinsumos	INIA Quilamapu
PROCISUR	Fortalecimiento Institucional	Alejandra Vial	Gestión Institucional	Dirección Nacional
PROCISUR	Fortalecimiento Institucional	Johanna Millán	Vinculación Tecnológica	Dirección Nacional
PROCISUR	Fortalecimiento Institucional	Michelle Partarrieu	Recursos Humanos	Dirección Nacional
PROCISUR	Gestión del Agua	Claudio Balbontín, Dr.	Riego e imágenes	INIA Intihuasi
PROCISUR	AFC	María José Gajardo	Juventud Rural	INIA Remehue
PROCISUR	AFC	Fabiola Sepúlveda	Mujer Rural	INIA La Platina
PROCISUR	Cambio Climático-Meteorología	Marcel Fuentes /Gustavo Chacón	Informes Meteorológicos Regionales	INIA Quilamapu / INIA La Platina
PROCISUR	Cambio Climático-Adaptación	Humberto Prieto, Dr.	Edición Génica	INIA La Platina
PROCISUR	Cambio Climático-Adaptación	Fabiola Altimira/Eduardo Tapia	Biología Sintética-Microorganismos	INIA La Platina
PROCISUR	Agricultura Sostenible	Eduardo Tapia, Dr.	Sanidad Vegetal	INIA La Platina

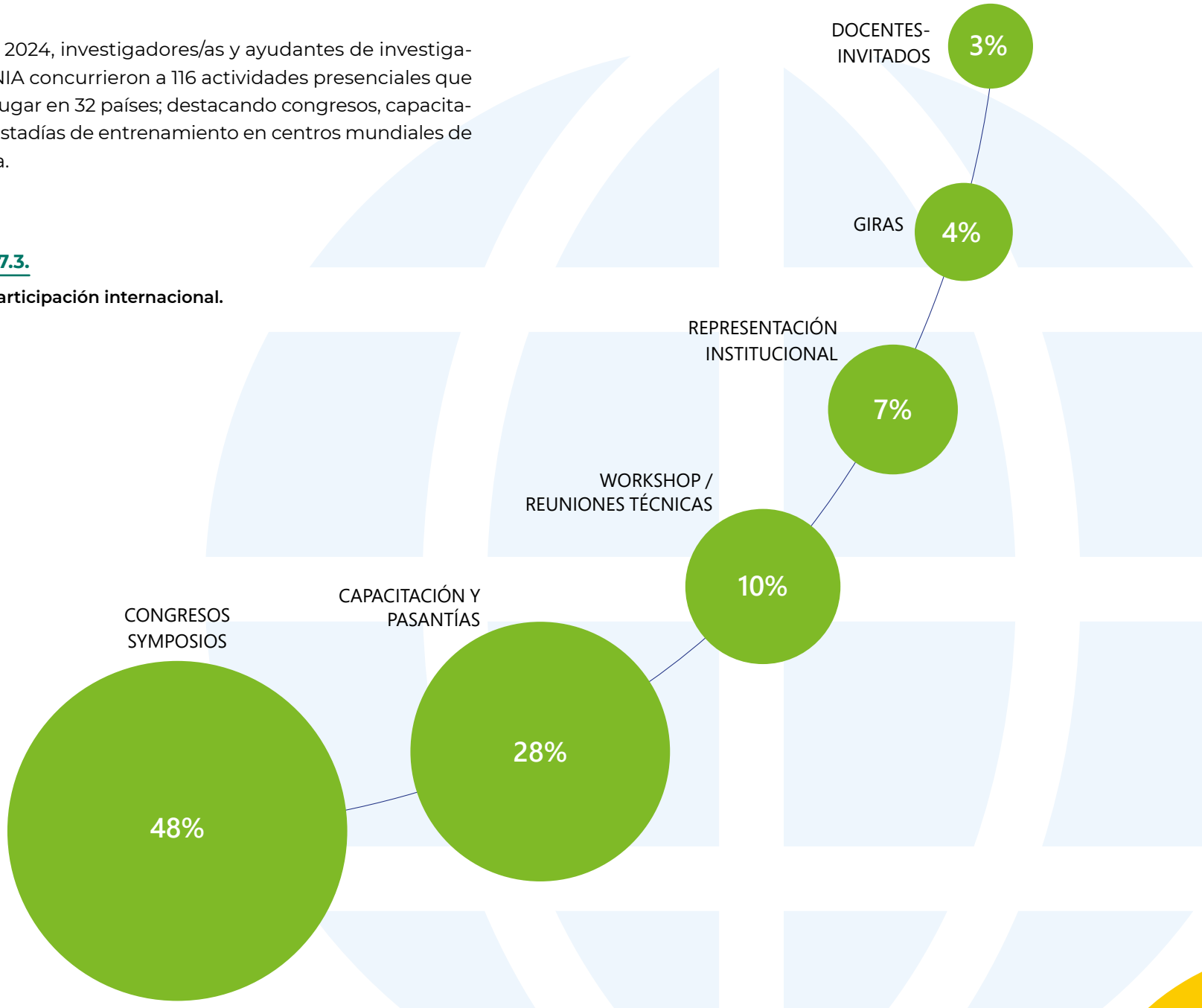
REPRESENTANTES DE INIA CHILE EN GRUPOS Y FOROS DE DISCUSIÓN INTERNACIONAL AL 30 DE DICIEMBRE DE 2024				
	TEMA	**NOMBRE**	**ESPECIALIDAD**	**CENTRO REGIONAL**
PROCISUR	Cambio Climático	Stanley Best, Ph.D.	Agricultura Digital	INIA Quilamapu
GRA	LRG-*Livestock Research Group*	Camila Muñoz, Ph.D.	Ganadería	INIA Remehue
GRA	LRG-*Livestock Research Group*	Emilio Ungerfeld, M.Sc.	Ganadería	INIA Carillanca
GRA	LRG-*Livestock Research Group*	Ignacio Beltrán, Ph.D.	Ganadería	INIA Remehue
GRA	PRRG- *Paddy Rice Research Group*	Karla Cordero, Ph.D.	PMG Arroz	INIA Quilamapu
GRA	IRG-*Integrative Research Group*	Francisco Salazar, Ph.D.	Ganadería-Medioambiente	INIA Remehue
GRA	IRG-*Integrative Research Group*	Sara Hube, Dr.	Ganadería-Fertilización	INIA Remehue
GRA	IRG-*Integrative Research Group*	Ignacio Beltrán, Ph.D.	Ganadería-Medioambiente	INIA Remehue
GRA	CRG-*Crop Research Group*	Sara Hube, Dr.	Ganadería-Fertilización	INIA Remehue
GRA	CRG-*Crop Research Group*	Ignacio Beltrán, Ph.D.	Ganadería-Medioambiente	INIA Remehue
GRA	CRG-*Crop Research Group*	María Teresa Pino, Ph.D.	Cooperación Internacional-PMG	INIA Quilamapu
SRI	*System of Rice Intensification 2030 Advisory Board*	Karla Cordero, Ph.D.	Arroz	INIA Quilamapu
FORAGRO	Representante	Iris Lobos/María Teresa Pino	Director Nacional/ Cooperación Internacional	INIA Quilamapu

Actividades de cooperación fuera de Chile

En el año 2024, investigadores/as y ayudantes de investigación de INIA concurrieron a 116 actividades presenciales que tuvieron lugar en 32 países; destacando congresos, capacitaciones y estadías de entrenamiento en centros mundiales de referencia.

FIGURA 7.3.

Tipo de participación internacional.



Todos los Centros Regionales de INIA participaron en actividades internacionales presenciales; INIA Quilamapu concentró el 24 % de las actividades de cooperación en el exterior, seguido por INIA Remehue (15 %) e INIA La Platina (14 %).

Respecto del análisis de participación por género, un 56 % de las comisiones de servicios al extranjero fueron realizadas por varones y un 44 % por mujeres, mostrando una variación respecto del año anterior (48 %-52 %, respectivamente).

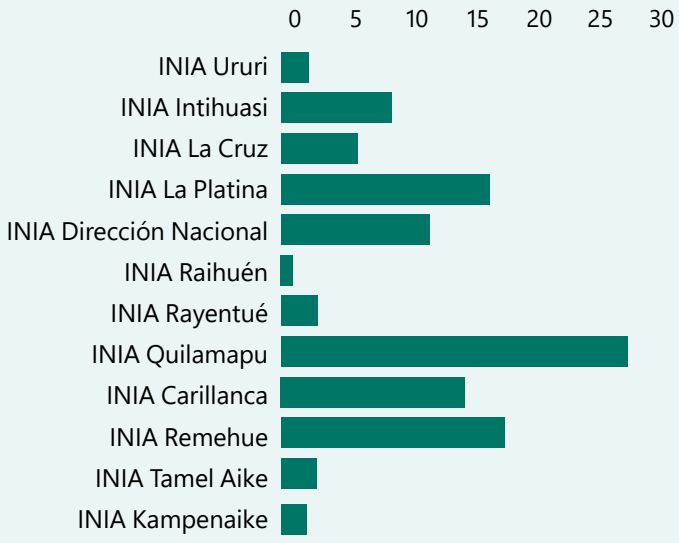
COMISIONES DE SERVICIOS AL EXTRANJERO

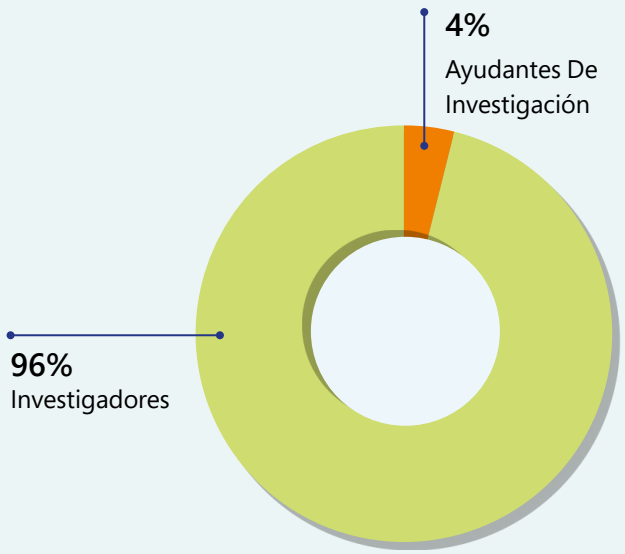
56% Varones

44% Mujeres

FIGURA 7.4.

Actividades internacionales por Centro Regional, estamento y género.





INIA también asistió en representación del Ministerio de Agricultura de Chile a foros internacionales; sumándose a lo anterior la actividad internacional *online* que, sin duda, ha permitido ampliar el intercambio global a menor costo.

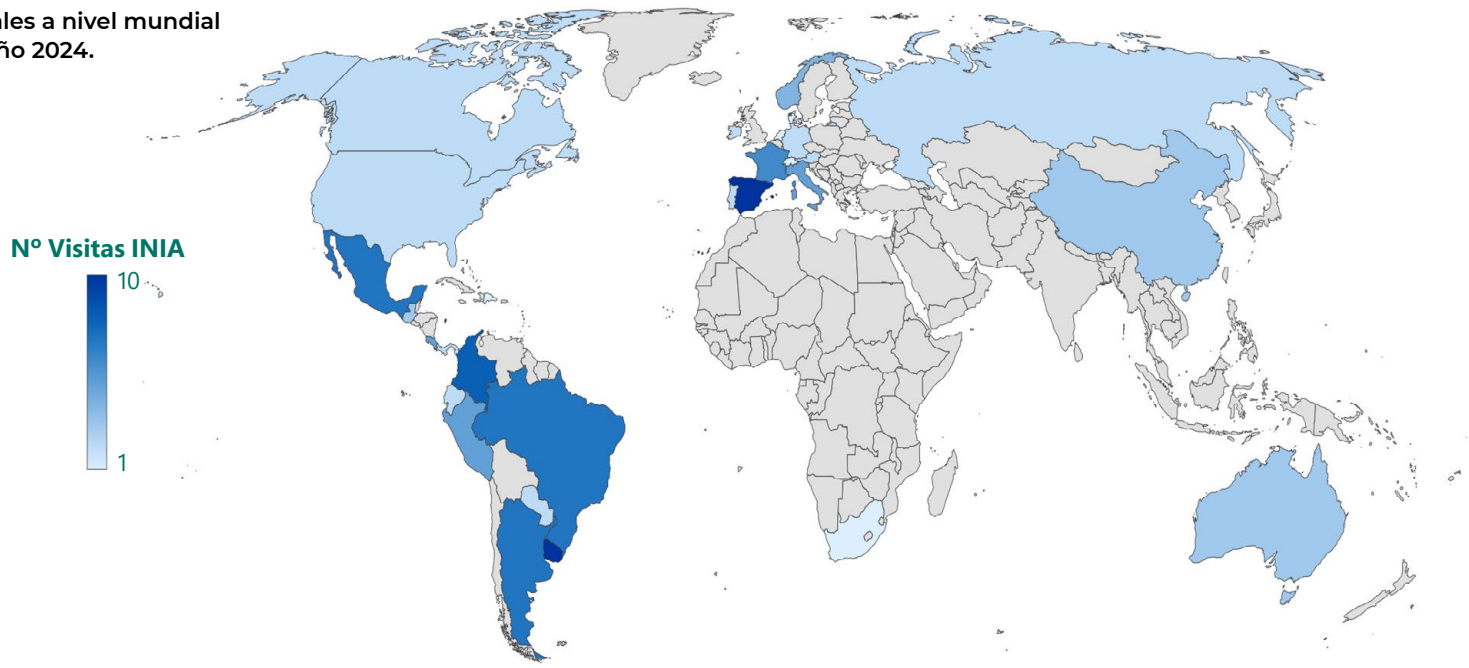
Durante 2024, el 40 % de las actividades presenciales de cooperación internacional se concentraron en América del Sur, destacando la colaboración en la región sur-sur con 27 %. En segundo lugar, Europa concentró un 32 % de las actividades, destacando aquellas ejecutadas en España (9 %), Francia (5 %), Italia (4,2 %) y Noruega (3,4 %). Además, se registraron actividades con Asia, Oceanía y Sudáfrica, así como América del Norte y Centroamérica.

En la cooperación con Asia, Corea del Sur se ha convertido en un socio estratégico en AGRITECH 4.0, desde que los Ministros de Agricultura de ambos países firmaron un acuerdo marco de colaboración amplio hace más de un año. En efecto, en 2024 se suscribió esta alianza específica entre INIA y la RDA (por sus siglas en inglés, *Rural Development Administration*), perteneciente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Asuntos Rurales de Corea del Sur, que permitirá introducir nueva tecnología y formar capacidades en el uso de tecnologías inteligentes en huertos de avellano europeo, arándano y palto en las regiones de Ñuble, Maule y Biobío, en Chile. Esta cooperación permitirá agregar otra mirada a la toma de decisiones en tiempo real, con agilidad y eficacia, integrando nuevas tecnologías que permitan la incorporación de datos satelitales, inteligencia artificial y la demanda hídrica de estos frutales.

También se ha avanzado en el intercambio con China en AGRITECH 4.0, específicamente en robótica e inteligencia artificial con el SAAM (por sus siglas en inglés, *Shandong Academy of Agricultural Machinery Sciences*).

FIGURA 7.5.

Distribución de actividades internacionales a nivel mundial durante el año 2024.



@ Australian Bureau Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, Open Places, OpenStreetMap, ToTom, Zenrin

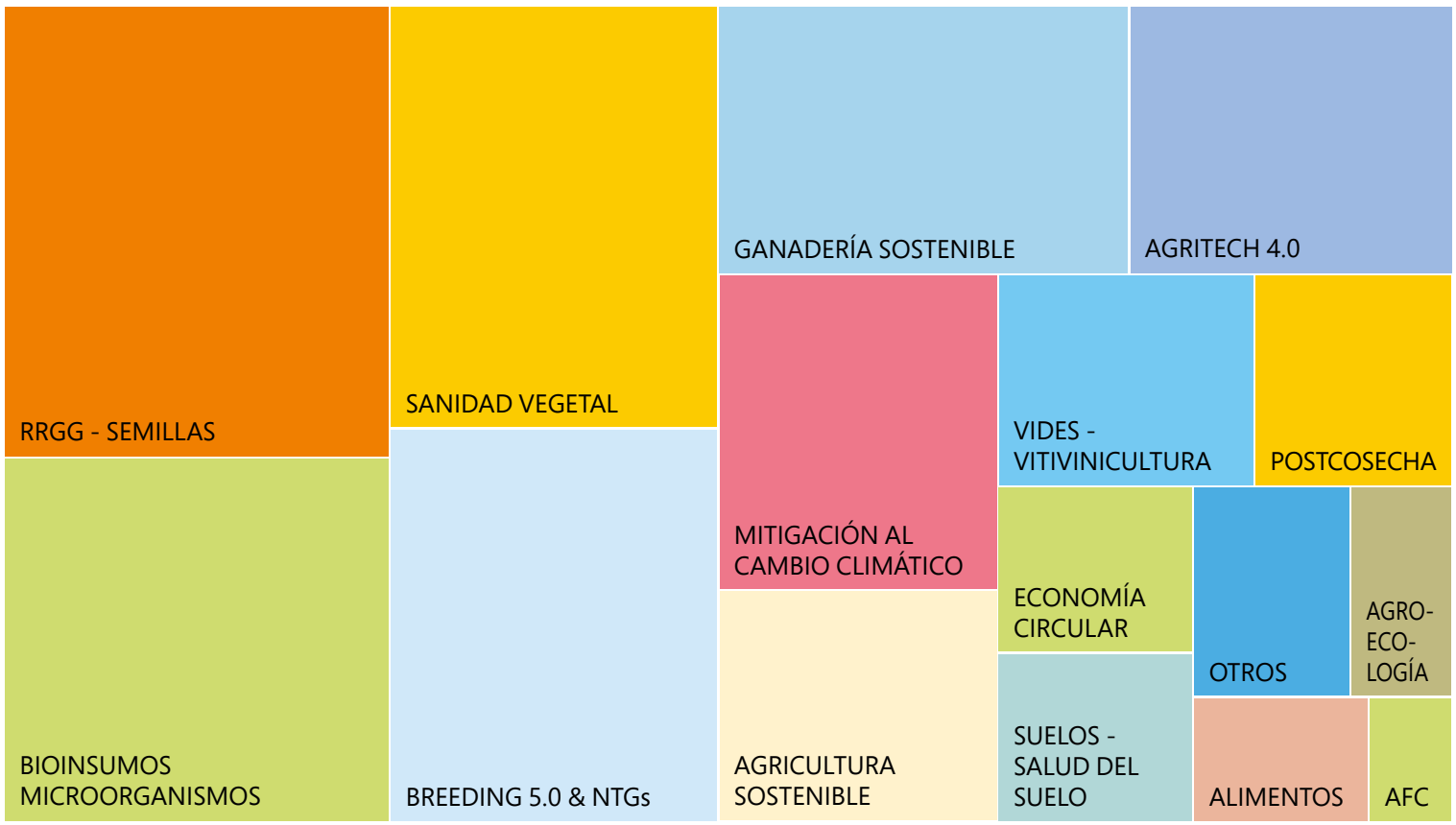
Temas I+D destacados a nivel internacional

Respecto de las temáticas abordadas en actividades internacionales, Recursos Genéticos y Semillas constituyeron tópicos de alto interés en 2024 (15 %), seguido por Bioinsumos y Microorganismos (12 %), Sanidad Vegetal (12 %) y Mejoramiento Genético (11 %). Luego se posicionaron Agricultura y Ganadería Sostenible (9 % y 6 %, respectivamente).

También fue relevante AGRITECH 4.0 (7 %), incluyendo temas como Agricultura Digital, Agricultura Inteligente, monitoreo remoto, automatización e Inteligencia Artificial (IA). Otro tema que sobresalió fue mitigación al Cambio Climático (7 %).

FIGURA 7.6.

Temas I+D con actividad internacional.



Estados de Situación Financiera

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA AUDITADOS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 Y 2023
(En miles de pesos - M$)

ACTIVOS	31.12.2024 M$	31.12.2023 M$
CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes al efectivo	8.739.177	10.790.248
Otros activos financieros, corrientes	585.057	818.324
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	1.296.148	5.403.764
Activos disponibles para la venta	480.544	-
Activos impuestos corrientes	10.161	6.851
Inventarios	563.036	767.126
Total de activos corrientes distintos de los activos o grupos de activos para su disposición, clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribución de los propietarios	11.674.123	17.786.313
Activos no corrientes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta o como mantenidos para distribuir a los propietarios	-	-
Total activos corrientes	**11.674.123**	**17.786.313**
NO CORRIENTES		
Otros activos financieros, no corrientes	442.884	329.524
Otros activos no financieros, no corrientes	3.040.647	2.797.706
Activos intangibles distintos de su plusvalía	1.106.231	1.106.231
Propiedades, planta y equipos	73.818.107	74.514.241
Activo por derecho de uso	3.536.268	3.511.035
Activos biológicos, no corrientes	4.648.606	4.603.556
Total activos no corrientes	**86.592.743**	**86.862.293**
TOTAL ACTIVOS	**98.266.866**	**104.648.606**

Fuente: Baker Tilly Auditoría - Consultoría - Asesorías Tributarias

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA AUDITADOS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 Y 2023
(En miles de pesos - M$)

PASIVOS Y PATRIMONIO	31.12.2024 M$	31.12.2023 M$
CORRIENTES		
Pasivos por arrendamiento, corrientes	200.681	196.932
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	3.063.358	2.694.438
Pasivos por impuestos corrientes	92.217	92.327
Provisiones corrientes por beneficio a los empleados	2.846.795	2.878.071
Otros pasivos no financieros, corrientes	6.288.854	8.617.587
Pasivos corrientes distintos de los pasivos incluidos en grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	12.491.905	14.479.355
NO CORRIENTES		
Provisiones no corrientes, por beneficio a los empleados	14.051.618	13.316.887
Pasivo por arrendamiento no corriente	3.501.854	3.272.925
Total pasivos no corrientes	17.553.472	16.589.812
Total pasivos	30.045.377	31.069.167
PATRIMONIO		
Capital emitido	9.668.272	9.668.272
Ganancias acumuladas	58.553.217	63.911.167
Total patrimonio	**68.221.489**	**73.579.439**
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	**98.266.866**	**104.648.606**

Fuente: Baker Tilly Auditoría - Consultoría - Asesorías Tributarias

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES POR NATURALEZA AUDITADOS POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 Y 2023
(En miles de pesos - M$)

ESTADOS DE RESULTADOS POR NATURALEZA	31.12.2024 M$	31.12.2023 M$
Ingresos de actividades ordinarias	39.739.157	40.059.436
Otros ingresos	3.338.721	2.870.459
Materias primas y consumibles utilizados	(6.098.644)	(5.681.200)
Sueldos y beneficios a los empleados	(30.174.041)	(27.611.314)
Gastos por depreciación y amortización	(2.390.576)	(2.282.539)
Otros gastos, por naturaleza	(10.192.676)	(8.826.378)
Otras ganancias (pérdidas)	(6.999)	(2.891.852)
Pérdida de actividades operacionales	(5.785.058)	(4.363.388)
Ingresos financieros	487.798	485.088
Costo financiero	(132.510)	(68.002)
Deterioro de valor de ganancias y reversión de pérdidas por deterioro de valor	(2.880)	(141.508)
Diferencias de cambio	74.700	6.098
Pérdida antes de impuestos	(5.357.950)	(4.081.712)
Gasto por impuestos a las ganancias	-	-
RESULTADO DEL EJERCICIO	**(5.357.950)**	**(4.081.712)**

Fuente: Baker Tilly Auditoría - Consultoría - Asesorías Tributarias

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO AUDITADOS
POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 Y 2023
(En miles de pesos - M$)

31 de diciembre de 2024

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO	Capital emitido M$	Ganancias (pérdidas) acumuladas M$	Patrimonio Total M$
Saldo inicial al 01/01/2024	**9.668.272**	**63.911.167**	**73.579.439**
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-
Incremento (disminución) por correcciones de errores	-	-	-
Saldo inicial reexpresado	**9.668.272**	**63.911.167**	**73.579.439**
Cambios en el patrimonio	-	-	-
Resultado integral			**-**
Pérdida	-	(5.357.950)	(5.357.950)
Otro resultado integral	-	-	-
Resultado integral	**-**	**(5.357.950)**	**(5.357.950)**
Otros incrementos (decremento) en patrimonio neto	-	-	-
Saldo final al 31/12/2024	**9.668.272**	**58.553.217**	**68.221.489**

31 de diciembre de 2023

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO	Capital emitido M$	Ganancias (pérdidas) acumuladas M$	Patrimonio Total M$
Saldo inicial al 01/01/2023	**9.668.272**	**67.992.879**	**77.661.151**
Incremento (disminución) por cambios en políticas contables	-	-	-
Incremento (disminución) por correcciones de errores	-	-	-
Saldo inicial reexpresado	**9.668.272**	**67.992.879**	**77.661.151**
Cambios en el patrimonio	-	-	-
Resultado integral			**-**
Pérdida	-	(4.081.712)	(4.081.712)
Otro resultado integral	-	-	-
Resultado integral	**-**	**(4.081.712)**	**(4.081.712)**
Otros incrementos (decremento) en patrimonio neto	-	-	-
Saldo final al 31/12/2023	**9.668.272**	**63.911.167**	**73.579.439**

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO AUDITADO
POR LOS AÑOS TERMINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 Y 2023
(En miles de pesos - M$)

FLUJO DE EFECTIVO PROCEDENTE DE (UTILIZADO EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN:	31.12.2024 M$	31.12.2023 M$
Cobros procedentes de las ventas o prestación de servicios	44.605.863	41.948.114
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(16.848.055)	(15.917.615)
Pago por remuneraciones a empleados	(29.784.367)	(29.394.705)
Intereses recibidos	766.744	728.926
Otras entradas (salidas) de efectivo	849.278	313.471
Flujo de efectivo neto procedente de actividades de operación	(410.537)	(2.321.809)
Flujo de efectivo procedente de (utilizado en) actividades de inversión:		
Adquisición de propiedades, planta y equipos	(1.515.140)	(2.701.806)
Disposición de propiedades, planta y equipos	79.318	8.689.409
Flujo de efectivo utilizado en actividades de inversión	(1.435.822)	5.987.603
Obtención de fondos	35.777	271.953
Pago de cuotas	(240.487)	(170.058)
Flujo de efectivo por actividades de financiamiento	(204.710)	101.895
Incremento neto de efectivo y equivalentes al efectivo	(2.051.069)	3.767.689
Efectivo y equivalentes al efectivo a principio del año	10.790.248	7.022.559
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del año	8.739.179	10.790.248

Fuente: Baker Tilly Auditoría - Consultoría - Asesorías Tributarias

Ministerio de Agricultura

Gobierno de Chile

INIA 60

Instituto de Investigaciones Agropecuarias

MEMORIA 2024

Instituto de Investigaciones Agropecuarias

60

www.inia.cl