

Balance de Gestión Integral

AÑO 2023

Ministerio de Agricultura

Subsecretaría de Agricultura

Índice

.1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo	3
.2. Resumen Ejecutivo Servicio	19
.3. Resultados de la Gestión año 2023	36
.4. Desafíos para el período de Gobierno 2024	64
.5. Anexos	68
. Anexo 1: Recursos Humanos	69
Anexo 2: Compromisos de Gobierno 2023	78
. Anexo 3: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo	79
. Anexo 4: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2023	80
. Anexo 5: Información Estratégica, Financiera e Instrumentos de Gestión de la Institución	85
. Anexo 6: Estructura Organizacional y autoridades	87

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo

Ministerio de Agricultura

El Ministerio de Agricultura el año 2023 se enfocó en consolidar al sector silvoagropecuario, alimentario y forestal como un pilar esencial de la sostenibilidad, priorizando la producción de alimentos saludables tanto para Chile como para el mundo. Este compromiso adquirió una relevancia aún mayor en un contexto global marcado por conflictos, crisis sanitarias y el cambio climático, desafíos que afectaron significativamente la vida de las personas y la producción agrícola.

Para abordar estos desafíos, se hizo énfasis en promover el Desarrollo Silvoagropecuario Sostenible, promoviendo la adaptación del sector al cambio climático y fomentando un desarrollo productivo sostenible a largo plazo. Se destacó especialmente la inclusión de mujeres, jóvenes y pueblos originarios en estas iniciativas. Asimismo, se priorizó la soberanía y la seguridad alimentaria, reconociendo la importancia de los patrimonios que integran la cadena alimentaria, tanto para alimentar a Chile como al mundo.

Se trabajó en la elaboración de los planes de adaptación y mitigación del sector al cambio climático, promoviendo prácticas agrícolas más sustentables y resilientes en línea con la legislación vigente sobre cambio climático. Además, se fomentó la investigación de innovación y tecnología aplicable en el sector, con el objetivo de promover prácticas agrícolas sustentables, como la eficiencia hídrica, con el apoyo de los institutos del agro.

El Ministerio también se dedicó a mejorar la gestión de emergencias agrícolas desatadas por mega incendios, episodios de grandes lluvias, emergencias sanitarias y la profunda sequía en la región de Coquimbo. Gracias a la coordinación entre servicios ministeriales como la Subsecretaría, SAG, INDAP y CNR, se logró proporcionar ayuda temprana y aplicar medidas para la reactivación productiva de los agricultores afectados por estos eventos. Esta rápida respuesta contribuyó significativamente a fortalecer la seguridad alimentaria de Chile en momentos difíciles.

En términos de seguridad alimentaria, se prestó especial atención al cuidado y la gestión del agua, así como al uso sostenible de la tierra, como parte fundamental de los patrimonios del sistema alimentario. Esto se

tradujo principalmente en marcos legales que promueven prácticas agrícolas que conservan y protegen los recursos hídricos y el suelo.

Además, se trabajó en garantizar la inocuidad de los alimentos durante todo su proceso, como medida integral de protección para la cadena alimentaria y los consumidores chilenos. La seguridad para el sector incluyó la protección de fronteras con barreras sanitarias, así como la salvaguarda de los agricultores en todas las etapas, desde la producción hasta la comercialización, lo que requirió una coordinación interministerial para implementar medidas y protocolos adecuados.

En cuanto al desarrollo forestal, se impulsaron iniciativas legales orientadas a la sostenibilidad y seguridad ciudadana, promoviendo la prevención y la corresponsabilidad social para proteger a las comunidades y sus cultivos.

El desarrollo rural fue otro aspecto crucial, donde se valoró la inclusión como elemento fundamental de la sostenibilidad agrícola. Se destacó la importancia de la Agricultura Familiar Campesina e Indígena, reconociendo su contribución histórica y su relevancia continua en la agricultura chilena.

Finalmente, se destacó la importancia del comercio exterior, reconociendo a Chile como un impulsor de la productividad nacional y comprometiéndose a fortalecer las exportaciones del país en los próximos años, promoviendo activamente la agricultura chilena en los mercados internacionales.

Este enfoque integral refleja el compromiso continuo del Ministerio con el desarrollo silvoagropecuario sostenible, protegiendo el patrimonio natural y cultural, y buscando establecer un marco legislativo que garantice la sostenibilidad y valorización de los recursos alimentarios en todas sus etapas. Quedan muchos desafíos pendientes que esperamos seguir abordando junto a todos los actores que forman parte de la agricultura, con el objetivo de construir un sector más resiliente.

En línea con la agenda de Gobierno, los logros del Ministerio de Agricultura se enfocaron en los siguientes lineamientos:

1. Seguridad y Soberanía Alimentaria

Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria

Para que en Chile exista la certeza de la seguridad alimentaria, es necesario que todos los actores involucrados en la cadena de producción estén considerados. Por ello, el Ministerio de Agricultura en mayo de 2023, a través de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA), lanzó exitosamente la Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad

Alimentaria, en búsqueda de orientar la gestión y acciones del Estado hacia el fortalecimiento de la seguridad alimentaria. El desarrollo de esta estrategia surge como respuesta al desafío de fortalecer el sistema alimentario nacional y resguardar el derecho a la alimentación.

El trabajo, liderado por ODEPA, implicó la coordinación de 8 ministerios, 55 instituciones públicas, incluyendo gobiernos regionales y comunales, 84 instituciones privadas, 24 instituciones académicas, y 3 organismos internacionales.

Para la implementación de la Estrategia, se ha elaborado un Plan de Acción que involucra a diversas instituciones, entre ellas Minecon, Minsal, Fosis, Elije Vivir Sano, Indap y otras. Estas instituciones colaboran de manera transversal en la ejecución de las medidas propuestas, las cuales abordan aspectos clave del sistema alimentario y tienen un enfoque nacional para fortalecer los patrimonios de la seguridad alimentaria.

Entre las medidas destacadas se encuentran: Semillas Tradicionales para la AFCI, Centro Nacional de Bioinsumos, Guías Alimentarias Para Chile, Microbancos de Alimentos, Juntos más barato, Bolsillo Familiar Electrónico, Ley de Ferias Libres, I+D para la seguridad y soberanía alimentaria, Nueva ley de riego en tramitación y Programa de Fortalecimiento a la Producción Sostenible de Cultivos Tradicionales.

Es importante resaltar que estas medidas iniciales representan una inversión significativa, superando los 12 mil millones de pesos, lo que refleja el compromiso del Estado, a través de los ministerios pertinentes y las instituciones involucradas, con el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y la soberanía alimentaria del país.

Programa de promoción y fortalecimiento de la producción sustentable de cultivos tradicionales

En las últimas décadas, ha habido una disminución constante en la superficie cultivada de cereales y leguminosas por parte de los usuarios de INDAP en Chile. Actualmente, se cultiva menos del 50% de la superficie que se utilizaba para estos cultivos en la temporada 1986-1987. Esta reducción ha llevado a una menor disponibilidad de estos productos, los cuales son cruciales para la alimentación de la población. Chile depende en gran medida de las importaciones de trigo, arroz, legumbres y maíz, lo que lo hace vulnerable ante posibles crisis que puedan afectar las importaciones. Los datos de los Censos Agropecuarios y Forestales (6°, 7° y 8°) respaldan esta tendencia, mostrando una disminución en las superficies y la participación de los usuarios de INDAP en la producción de estos cultivos a lo largo del tiempo.

Para abordar este desafío y fortalecer la soberanía para la seguridad alimentaria, INDAP a través del Programa de "Promoción y Fortalecimiento de la Producción Sustentable de Cultivos Tradicionales", cuyo objetivo es estimular la producción sustentable de cereales, leguminosas y papas, considerados como cultivos tradicionales, para asegurar y/o aumentar la superficie cultivada por usuarios de INDAP para el mercado interno, bajo condiciones de sustentabilidad agrícola proporciona acceso a asesoría predial básica. con pilares de competitividad (productividad comercialización) y de sustentabilidad, abordando la protección del suelo y la mitigación de la emisión de gases de efecto invernadero. Además, ofrece incentivos para el establecimiento de prácticas agrícolas sustentables, la adquisición de semillas mejoradas o certificadas, servicios agrícolas e inversiones. Complementariamente, existe un apoyo comercial mediante el gestor comercial, para que los productores puedan encadenar su producción con canales de comercialización que les permitan obtener mejores precios.

El programa "Promoción y Fortalecimiento de la Producción Sustentable de Cultivos Tradicionales ", ejecutado por INDAP, ha beneficiado a 1492 productores organizados en 32 unidades operativas, desde las regiones de Valparaíso a La Araucanía. Destaca la región del Maule con 644 beneficiarios, seguida por O'Higgins con 453 y Ñuble con 343 usuarios.

Mejores Alimentos de la Temporada (MAT)

Una iniciativa desarrollada para dar respuesta a la compleja situación alimentaria que enfrentaba el mundo y sus repercusiones en el bolsillo de los consumidores. El MAT busca facilitar el acceso de la ciudadanía a la información de precios de alimentos, tanto de ferias como de supermercados de permitiendo tomar mejores decisiones de compra y optimizar el presupuesto familiar.

Por medio del trabajo de reporteros y reporteras de mercado que trabajan diariamente en terreno, los habitantes de las 9 regiones reportadas (Arica y Parinacota, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, Maule, Ñuble, Biobío, La Araucanía y Los Lagos) pueden acceder semanalmente a recomendaciones de productos, precios promedio y porcentaje de baja.

En 2023 se ha profundizado el instrumento, generando mejores recomendaciones e impulsando reportes temáticos, generando más de 5 canastas especializadas en fechas claves para los chilenos y chilenas.

Protección Pecuaria

La protección pecuaria, a cargo del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), busca mantener y aumentar el patrimonio zoosanitario nacional y certificar la aptitud de consumo humano de los productos pecuarios primarios de exportación.

En 2023 destacó la gestión de la emergencia sanitaria por la Influenza Aviar Altamente Patógena (IAAP), el sistema de vigilancia detectó su presencia en todas las regiones durante el periodo, pero gracias a las acciones de control y vigilancia, se erradicaron los brotes, recuperando el estatus de país libre en agosto del mismo año. El presupuesto ejecutado asociado a esta emergencia fue de M\$9.331.734.017. Además, siete mercados, incluyendo la Unión Europea y Estados Unidos, evaluaron favorablemente los establecimientos y servicios de inspección oficial, renovando el 100% de las habilitaciones.

El Programa Nacional de Erradicación de Brucelosis bovina avanzó en la cobertura de vigilancia, demostrando la ausencia de la enfermedad y focalizando esfuerzos en las regiones con focos remanentes. Esto permitirá llegar presencialmente a 42 mil predios en todo el país, mayormente pertenecientes a la agricultura familiar campesina, mejorando sus condiciones productivas.

En el Programa de Control y Erradicación de Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino (PRRS), se completó la vigilancia para demostrar la ausencia. Los resultados respaldan la inexistencia de la enfermedad en la población porcina nacional, permitiendo iniciar el proceso administrativo ante la OMSA para ser reconocidos como libres de la enfermedad, destacando así en el posicionamiento y comercialización de productos porcinos chilenos.

En cuanto a la Encefalomielitis Equina del Oeste, se implementó una estrategia de mitigación de riesgos de ingreso, logrando evitar la aparición de la enfermedad en el país.

2. Fortalecimiento de la Agricultura Familiar Campesina e Indígena

El fortalecimiento de la Agricultura Familiar Campesina (AFCI) guarda una estrecha relación con la soberanía y seguridad alimentaria. El Ministerio ha definido la soberanía alimentaria como el derecho a la alimentación, fortaleciendo los pilares que conforman el sistema alimentario nacional. En este contexto, el apoyo y fortalecimiento de la AFCI representa uno de los principales patrimonios en la alimentación del país.

Durante el año 2023, se llevaron a cabo importantes avances en el marco de este objetivo, destacando:

Programa de Compras Públicas de Alimentos

En 2023, el programa experimentó avances significativos en su objetivo de apoyar la comercialización de pequeños agricultores, preparándolos para acceder a los mercados públicos de alimentación institucional.

Durante el segundo semestre de 2023, el programa inició un trabajo coordinado con Chilecompra para facilitar la participación de organizaciones de pequeños agricultores en la próxima Licitación de Convenio Marco de Alimentos. Esto representa un hito importante para ampliar las oportunidades de comercialización para estos agricultores.

Durante 2023, se observó un incremento significativo en la cobertura del programa, con 88 proveedores participando en ventas realizadas o en proceso de preparación, lo que involucra a 438 agricultores, el 91% de los cuales pertenecen a alguna organización comercial. Además, las ventas totales a Concesionarias JUNAEB ascendieron a MM\$ 3.468 netos, marcando un aumento del 88% respecto al año anterior y superando incluso el mejor registro del programa en 2019.

Es importante destacar que en 2023, INDAP destinó un presupuesto especial de MM\$ 595,6 en tres Programas para apoyar a las Empresas Asociativas Campesinas, Grupos y productores individuales en 13 regiones distintas, que se encuentran abasteciendo o preparándose para hacerlo a las Concesionarias del Programa de Alimentación Escolar. Este compromiso refleja el continuo impulso para fortalecer la participación de los pequeños agricultores en los mercados institucionales.

Red de guardianas de semillas y establecimiento de bancos y huertos de semillas en Chiloé

Para la protección, rescate y valorización de las semillas tradicionales, en tanto patrimonio natural y cultural de los territorios, durante el año 2023, la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias ha impulsado diferentes iniciativas, tales como, la Red de Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Nacional, SIPAN, en los territorios Alto-Andino y de la Cordillera Pehuenche, y en el Archipiélago de Chiloé, reconocido como un Sistema importante del patrimonio agrícola a nivel mundial (SIPAM).

Así, en el Archipiélago de Chiloé se trabajó junto a una consultora local y con el Ministerio de la Mujer y de la Equidad de Género apoyando la conformación de una Red de Mujeres Guardadoras de Chiloé, integrada por 57 mujeres de las diez comunas del Archipiélago, que ha permitido visibilizar su rol en la provisión de alimentos y en la mantención de sistemas alimentarios sustentables a la vez que ser una herramienta de apoyo para su autonomía económica.

3. Desarrollo forestal

El año 2023 fue histórico en cuanto al presupuesto destinado para el manejo del fuego, el cuál duplicó el prespuesto de 2022. También se avanzó significativamente en la tramitación de importantes proyectos de ley destinados a mejorar la gestión forestal del país. Este enfoque busca fortalecer las leyes y políticas relacionadas con los bosques, con especial atención en la conservación, restauración y uso sostenible de todos los tipos de bosques, especialmente los nativos.

Programa de Protección contra Incendios Forestales temporada 2023-2024

Durante la temporada 2022-2023, el Programa de Protección contra Incendios Forestales, liderado por CONAF, se enfocó en la prevención y combate de incendios, contando con un presupuesto de M\$83.815.871. Para la temporada 2023-2024, se asignó un aumento del 47%, alcanzando un histórico presupuesto de 148 mil millones de pesos, un 97% más que en el periodo 2021-2022.

Se destacan iniciativas como la Campaña Nacional de Prevención, el Programa de Educación Ambiental, y la implementación de "Escuelas Preparadas". Además, se capacitó a más de 5,000 personas en silvicultura preventiva y manejo de combustibles, y se gestionaron 5,000 hectáreas de residuos agrícolas y forestales para un manejo sostenible.

El fortalecimiento de las Unidades de Apoyo a la Detección (UAD), la implementación de planes de protección comunal y la capacitación de bomberos fueron aspectos clave. Además, se mejoró la participación femenina en las brigadas terrestres y se aumentó la dotación total de personal.

La operatividad de las Centrales de Coordinación Regional (CENCOR) aumentó un 40%, y se planificó disponer de 63 medios aéreos, con un aumento del 10.6% en la flota de aeronaves. Se implementaron nuevas estrategias de operación, como la operación en TANDEM, para mejorar la eficacia en el combate a incendios.

El programa, también ha mejorado la coordinación con otras instituciones públicas y privadas para actuar anticipadamente en acciones de mitigación, sobre todo debido a la alta carga de combustibles que se ha generado posterior a las precipitaciones del 2023, aumentando las obras de eliminación de combustible vegetal, conocidas como cortafuegos.

Además, CONAF está liderando el grupo de trabajo a nivel de Latinoamérica para el fortalecimiento de los mecanismos de colaboración y apoyo reciproco ante el aumento del riesgo de incendios forestales, cuyo objetivo es avanzar hacia una región resiliente y segura ante estos siniestros.

Proyecto de Ley de Incendios

Durante el mes de octubre de 2023 se presentó en la Cámara de Diputadas y Diputados un proyecto de ley para regular la prevención de incendios forestales y rurales, con el objetivo de fortalecer la estrategia nacional de prevención de incendios. El proyecto busca crear nuevas herramientas y fortalecer las existentes para reducir los riesgos y prevenir incendios.

El objetivo principal del proyecto es fortalecer la prevención de incendios forestales y rurales mediante una mejor planificación territorial y una regulación más sólida de la actividad forestal en relación con los incendios. Se propone un enfoque preventivo y coordinado, basado en criterios técnicos y adaptado a las condiciones locales, especialmente en áreas con alto riesgo de incendios.

Servicio Nacional Forestal (SERNAFOR)

Tras un proceso de tramitación de 7 años, durante el año 2023, en un esfuerzo interdisciplinario, se ingresó una serie de indicaciones al proyecto de ley que busca crear el Servicio Nacional Forestal y modificar la Ley General de Urbanismo y Construcción. Su objetivo principal es transformar la Corporación Nacional Forestal en un servicio público, fortaleciendo así la institucionalidad forestal del país.

Traspaso CONAF al Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP)

La promulgación de la ley 21.600 marca un hito significativo en la institucionalidad ambiental de Chile al establecer el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Este marco legal proporciona una base sólida para la gestión ambiental y refuerza las categorías de conservación existentes. El SBAP introduce nuevos instrumentos de gestión y establece reglas claras e incentivos para la conservación privada en el país.

Programa de Restauración de Bosques Nativos a Gran Escala

El Programa de Restauración de Bosques Nativos a Gran Escala, tiene como objetivo iniciar procesos de restauración en zonas prioritarias de conservación y protección ambiental. Esto incluye actividades de restauración in situ, recolección de semillas y fortalecimiento de viveros.

Para el año 2023, se asignó un presupuesto de M\$10.260.000 con el objetivo de restaurar 10.000 hectáreas en diversas regiones del país, desde Arica y Parinacota hasta Magallanes. El propósito es impulsar la reactivación económica, generar empleo en el sector rural y mitigar los efectos del cambio climático.

El programa se implementó con éxito en todas las regiones, abarcando 148 comunas y restaurando un total de 16.238 hectáreas. Esta iniciativa contribuyó significativamente al restablecimiento de los ingresos locales y a la recuperación de los recursos naturales. Se crearon 24.731 empleos, superando la meta inicial en un 101,9%, y se beneficiaron aproximadamente 3.993 personas, cumpliendo un 113,7% de la meta de atender a 3.510 familias.

Fondo de Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo de la Ley 20.283

El Fondo de Conservación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo está diseñado para beneficiar a propietarios y propietarias de bosque nativo, con el propósito de ayudar a cubrir los costos de las actividades especificadas en cada uno de los ítems establecidos en el artículo 22 de la Ley de Bosque Nativo (N° 20.283). Durante el año 2023, se adjudicaron un total de 870 proyectos, los cuales abarcaron una superficie de 11.882,54 hectáreas, con una bonificación total de 105.761 Unidades Tributarias Mensuales (UTM). Esto implicó la asignación completa del presupuesto anual disponible para este fin.

En el transcurso de 2023, se efectuaron un total de 442 pagos de bonificaciones en todo el país, alcanzando un monto total de 30.068 UTM. Este pago representa la mayor cantidad de bonificaciones otorgadas desde la entrada en vigor de la Ley de Bosque Nativo.

4. Competitividad en base a la innovación, desarrollo y transferencia tecnológica

Aumento en inversión en I+D

Con la finalidad de impulsar el desarrollo científico en los sectores productivos del país, durante septiembre de 2023 se concretó la firma de convenio entre el Ministerio de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), vinculado al Ministerio de Agricultura, que significará financiamiento directo para la ejecución de proyectos científicos enfocados al desarrollo sostenible de la agroindustria chilena.

Este convenio se enmarca en el Programa de Desarrollo Productivo Sostenible, detallado en el Presupuesto 2023, y que tiene por finalidad financiar instrumentos o iniciativas que contribuyan a dar respuesta a los desafíos de descarbonización justa; resiliencia a la crisis climática y sus impactos socioambientales; diversificación productiva sustentable; Estado innovador; fortalecimiento de las capacidades para la generación de conocimiento y fortalecimiento de la I+D; y la productividad en el sector privado.

5. Cooperación internacional y Comercio exterior

Durante el periodo enero a diciembre de 2023, las exportaciones totales de Chile alcanzaron US\$94.937 millones. El sector silvoagropecuario contribuyó con exportaciones por US\$17.493 millones. La balanza comercial del sector obtuvo un superávit de US\$8.895 millones. Las exportaciones por sector presentaron variaciones notables: el agrícola mostró un aumento del 2,7%. En contraste, las importaciones del sector silvoagropecuario disminuyeron en un -11,9%.

China consolidó su posición como el principal socio comercial de Chile, contribuyendo con el 30,1% de las exportaciones, seguido por Estados Unidos (19,6%) y la Unión Europea (15%). Las importaciones, por su parte, tuvieron como principales orígenes a Argentina (21,1%), Brasil (18,7%), y Paraguay (13,9%).

Cooperación Internacional por Incendios Forestales

En el ámbito de colaboración internacional, Chile brindó apoyo a Canadá enviando una comitiva de 62 personas, compuesta por diversos roles, para ayudar en la gestión de los incendios forestales que afectaron al país en 2023. La misión, liderada por CONAF, se llevó a cabo de junio a julio de ese año. Asimismo, en respuesta a la situación de emergencia en Bolivia, Chile envió elementos de protección personal y raciones de alimentación en un vuelo de la FACH durante noviembre de 2023, con un costo total cercano a USD\$30,000.

En el ámbito de convenios, se firmó el Protocolo de Acuerdo el 31 de julio de 2023, estableciendo la cooperación entre la Fuerza Aérea de Chile y CONAF en la predicción, monitoreo y combate de incendios forestales de gran magnitud.

Además, los días 4 y 5 de diciembre de 2023, Santiago de Chile fue sede del encuentro Latinoamericano "Fortaleciendo alianzas y cooperación para enfrentar los nuevos escenarios de incendios forestales". Este evento reunió a profesionales de distintos países de América Latina, incluyendo Chile, Brasil, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Paraguay, Perú y Uruguay, con el objetivo de fortalecer la cooperación regional frente a los desafíos actuales en materia de incendios forestales.

6. Agua y emergencia climática:

Este lineamiento busca mejorar el uso del agua en la agricultura para hacerlo más sostenible, especialmente considerando el cambio climático. Además, en 2023, se enfrentaron múltiples emergencias silvoagropecuarias, como inundaciones, sequías y olas de calor, atribuidas al cambio climático. Ante estas situaciones, el Ministerio tuvo que actuar con prontitud para asistir a las personas afectadas y resguardar sus cultivos. Además, se exponen medidas preventivas de adaptación al cambio climático en la agricultura:

Planes de adaptación y mitigación al cambio climático

El Ministerio de Agricultura ha asumido la tarea crucial de desarrollar los Planes Sectoriales de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, en concordancia con la Ley Marco de Cambio Climático, promulgada en junio de 2022. Estos planes representan un compromiso significativo para enfrentar los desafíos climáticos y proteger tanto a la comunidad agrícola como al medio ambiente.

A lo largo del año 2023, se llevaron a cabo procesos de elaboración de ambos planes, con la participación activa de actores relevantes del sector y con un sólida base técnica.

Nuevos estudios para grandes obras de riego

En 2023, la Comisión Nacional de Riego (CNR) desarrolló estudios y programas a nivel nacional considerando las necesidades identificadas en los territorios con el objetivo de mejorar las condiciones de riego y la calidad de vida de sus habitantes; abordando temáticas clave como nuevas fuentes de agua, considerando desalación, reúso de aguas servidas y captación de aguas lluvias. Se realizaron, además, programas de capacitación y fortalecimiento de capacidades para las organizaciones de usuarios de aguas, así como esfuerzos de difusión sobre gestión de recursos hídricos, aguas subterráneas y aspectos ambientales. También, se implementaron cursos relacionados con el riego básico y el uso de sistemas de riego con energías renovables no convencionales, con proyectos específicos dirigidos al fortalecimiento de capacidades para agricultoras en colaboración con el Ministerio de la Mujer y Equidad de Género. El trabajo

colaborativo es un sello de la institución, lo que se manifestó mediante el trabajo y metas conjuntas con el Ministerio de Energía y el Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, así como con el desarrollo de dos proyectos internacionales que concluyeron en 2023, uno con República Dominicana y el segundo con México, los que consideraron transferencia de capacidades a dichos países. El primero consistió en un estrecho apoyo al desarrollo de la Tecnificación Nacional de Riego (TNR) de República Dominicana, organismo público que generará instrumentos para el fomento de obras privadas de riego, considerando como base para su desarrollo la ley de riego. En el caso de México, el enfoque fue en capacitación, específicamente desarrollando un curso para extensionistas de riego, el que se espera implementar este año en Chile.

Nueva Ley de Riego

La aprobación en 2023 de la nueva Ley de Riego marca un hito significativo para la agricultura en medio de la actual crisis hídrica. Respaldada de manera transversal en el Congreso, esta legislación introduce modificaciones clave a fin de fomentar la inversión en obras de riego y drenaje, y así contribuir a la adaptación del sector agrícola al cambio climático, promoviendo al mismo tiempo un desarrollo rural más equitativo y sostenible.

La nueva Ley, se enfoca en dirigir los recursos públicos de manera más efectiva hacia la pequeña y mediana agricultura, las mujeres agricultoras, los pueblos indígenas y las organizaciones de regantes. Este enfoque permitirá avanzar en eficiencia y seguridad hídrica, incrementar la productividad y mejorar la calidad de vida de los agricultores de nuestro país.

Gestión de Emergencias Agrícolas

Durante el año 2023, la agricultura chilena se enfrentó a diversas amenazas relacionadas con el cambio climático y riesgos de desastres, siendo el país considerado vulnerable por su geografía y exposición a eventos extremos. La Subsecretaría de agricultura respondió a emergencias agrícolas por un monto de \$84.548 millones, beneficiando a más de 51 mil personas afectadas por incendios, lluvias intensas, inundaciones, déficit hídrico y emergencias sanitarias.

En el caso de los incendios, se atendieron regiones como Maule, Ñuble, Biobío, Araucanía y Los Ríos, implementando medidas como ayudas tempranas para alimentación animal, financiamiento para la rehabilitación productiva y económica, apoyo veterinario y asesoría especializada. Se destinó un total de \$23.065.040.779, beneficiando a 21.759 personas.

Para las emergencias por lluvias intensas en junio y agosto, se abordaron regiones desde Valparaíso hasta Biobío, entregando ayudas tempranas y financiamiento para la rehabilitación, con un total de \$24.055.264.322 y 19.478 beneficiarios en junio, y \$7.888.936.873 y 4.786 beneficiarios en agosto.

Se realizaron convenios con asociaciones de canalistas afectados por las lluvias intensas, entregando anticipos de la bonificación de la Ley de Fomento al Riego por un total de \$872.961.828 a 30 organizaciones.

El "Plan Coquimbo" fue implementado para enfrentar la emergencia hídrica en la región, destinando fondos para bonos y compras de alimentación animal, con un total de \$885.425.000 y 5.038 beneficiarios.

Estas acciones evidencian la respuesta desde la Subsecretaría ante situaciones críticas, abordando emergencias y apoyando a los afectados en distintas regiones del país.

En el ámbito de otras atenciones de emergencias, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), en colaboración con el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), abordó emergencias sanitarias relacionadas con la detección, control y erradicación de influenza aviar, nemátodo de la frutilla y mosca de la fruta. Estas acciones representaron un valor total de \$27.160.004.539. Además, se destinaron \$619.923.392 para gastos operacionales en la atención de emergencias durante el año 2023.

En cuanto a la rehabilitación de obras de riego dañadas por las lluvias de junio y agosto, se llevó a cabo un esfuerzo interministerial entre Agricultura y Obras Públicas. Se asignaron recursos y se emprendió un trabajo conjunto para la rehabilitación inicial de la infraestructura afectada, permitiendo la continuidad de la temporada de riego 2023-2024.

la Comisión Nacional de Riego (CNR) dispuso de 14.500 millones de pesos para la limpieza y rehabilitación inicial de canales dañados por crecidas y desbordes de ríos, los que fueron asignados a través de tres concursos de la Ley de Riego con condiciones especiales para agilizar el acceso a los recursos. Estos concursos beneficiaron a más de 40.000 agricultores, permitiendo la recuperación del riego en una superficie de más de 420.000 hectáreas desde las regiones de Valparaíso hasta Biobío. En total, se rehabilitaron más de 210 kilómetros de canales.

Programa de Emergencia de Empleo (PEE)

Durante 2023, el Programa de Emergencia de Empleo (PEE) de CONAF contó con una asignación mensual permanente de 2.522 trabajadores/as. Además, entre los meses de junio y agosto, se sumaron 1.000 trabajadores adicionales para apoyar la reconstrucción en las regiones de Ñuble, Biobío y La Araucanía, afectadas por incendios forestales. Con un presupuesto total de M\$ 9.992.553, el programa se extendió a 169 comunas en 11 regiones distintas, desde la región de Atacama hasta Los Lagos. Esto permitió proporcionar empleo en áreas donde la lejanía o la baja densidad poblacional dificultan la presencia de otros organismos públicos o entidades privadas.

Es importante resaltar que, gracias a consideraciones de género, hasta el 79% de los cupos fueron ocupados por mujeres. Además, debido a la ubicación geográfica del programa, hasta el 28% de los participantes pertenecen a algún pueblo originario, como el atacameño, mapuche o huilliche, entre otros.

7. Sustentabilidad

Este lineamiento y sus logros están orientados hacia el objetivo de asegurar la producción de alimentos y recursos naturales a largo plazo, sin comprometer los recursos para las generaciones futuras. Se promueven prácticas agrícolas que conservan los suelos, el agua y los recursos naturales, reduciendo al mínimo el impacto ambiental y fomentando el bienestar social. Durante el año 2023, se han alcanzado los siguientes logros en esta dirección:

Programa Transición a la Agricultura Sostenible (TAS)

El Programa Transición a la Agricultura Sostenible (TAS) de INDAP surge como una estrategia fundamentada en la evidente baja adopción de prácticas agropecuarias sustentables entre los usuarios de la institución.

Lo más destacado es el respaldo económico significativo destinado al TAS durante el año 2023. Se ejecutaron recursos considerables para respaldar el programa, siendo el presupuesto una pieza clave en su implementación. En asesorías técnicas y capacitaciones grupales se destinaron \$1.362.509.000, mientras que en incentivos económicos para la producción sustentable se invirtieron \$451.775.000. Estos fondos respaldaron eficazmente el primer año de implementación del TAS, contribuyendo al impulso de prácticas agropecuarias más sostenibles y agroecológicas en el ámbito nacional.

Proyecto de Ley Sistema de incentivos para la gestión sostenible de los suelos agropecuarios (SIGESS)

En noviembre de 2023, el Ministerio de Agricultura ingresó al Congreso Nacional el proyecto de ley Sistema de incentivos para la gestión sostenible de los suelos agropecuario (SIGESS), iniciativa que reemplaza el antiguo programa de recuperación de suelos degradados (SIRSD-S), con el objetivo de entregar herramientas que permitan que agricultores y agricultoras realicen un manejo sostenible de los suelos, produciendo alimentos hoy y mañana. El SIGESS tiene un alcance a nivel nacional, buscando facilitar la adopción de prácticas de gestión sostenible de los suelos mediante incentivos y capacitación, que se espera que beneficie a más de 15 mil pequeños y medianos productores y productoras.

Centro de Estudios de la Biodiversidad

En octubre de 2023, INIA Chile inauguró el Centro de Estudios de la Biodiversidad en Vicuña, Región de Coquimbo, con el propósito de promover la preservación y enriquecimiento de la biodiversidad nacional mediante investigación científica, educación ambiental y estrategias de conservación sostenible. El centro busca impulsar el desarrollo silvoagropecuario sustentable, destacando la conservación y restauración ecológica, la economía circular y la gestión sustentable de recursos naturales y biodiversidad.

Los objetivos principales del centro incluyen la realización de investigación científica de excelencia para comprender y documentar la biodiversidad, implementar medidas de conservación basadas en evidencia científica, y servir como un "laboratorio natural" en el Valle del Elqui para evaluar y validar tecnologías relacionadas con la biodiversidad. Además, se enfocará en la difusión de la importancia de la biodiversidad mediante programas educativos para diversos públicos.

8. Desarrollo rural y buen vivir

Planes Regionales de Desarrollo Rural

En el marco de la implementación de la Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR), en el 2023, se elaboraron los planes regionales de desarrollo rural de cinco regiones: Antofagasta, Coquimbo, Metropolitana, Biobío y Magallanes, finalizando el proceso de planificación descentralizado, en el que participaron un total de 1440 actores vinculados a los diferentes territorios rurales del país.

Fortalecimiento Cooperativo Agroalimentario y Rural

En diciembre de 2023 se lanzó el Plan Estratégico Nacional para el Fortalecimiento Cooperativo Agroalimentario y Rural, producto del trabajo del Comité Publico Privado para el fomento agroalimentario y rural de Minagri. El plan busca apoyar la gobernanza público privada de fomento a las cooperativas, fomentar la formación de capacidades para fortalecer el funcionamiento de las cooperativas, entre otros.

ESTEBAN VALENZUELA VAN TREEK

MINISTRO DE AGRICULTURA

2. Resumen Ejecutivo Servicio

La Subsecretaría de Agricultura tiene por misión relevar los sectores silvoagropecuario, alimentario y forestal como sectores sustentables, productores de alimentos saludables, carbono neutrales y de profundo impacto social e intercultural a nivel local e internacional. Para cumplir con esta misión institucional, resulta clave fomentar la competitividad, la adaptación al cambio climático, la sustentabilidad, el carácter innovador y moderno de estos sectores, y su compromiso con el desarrollo regional y rural justo, de la mano de la agricultura familiar campesina e indígena, las juventudes rurales y los pueblos originarios, contemplando la perspectiva de género como eje transversal.

Para orientar el cumplimiento de la misión, los objetivos estratégicos nos señalan que la Subsecretaría:

- Propicia la coordinación ministerial y sectorial pública/privada para el cumplimiento de los objetivos sectoriales.
- Contribuye a cumplir los objetivos ministeriales mediante la eficiente y eficaz gestión de transferencias de fondos a instituciones públicas y privadas, para financiar programas sectoriales que impulsen el desarrollo rural y del sector silvoagropecuario. Todo esto con especial énfasis en la transversalización de género.
- Orienta y facilita la implementación de políticas públicas que favorezcan el desarrollo rural y silvoagropecuario promoviendo especialmente el buen vivir, la sustentabilidad y la seguridad y soberanía alimentaria, resguardando el principio de igualdad de género.

Por lo tanto, es la institución del Estado encargada de mejorar la competitividad, transparencia y acceso a mercados, investigación e innovación y sustentabilidad social, económica y ambiental del sector silvoagropecuario, tanto a nivel nacional como regional, mediante la articulación, seguimiento y coordinación eficiente de las políticas, programas y proyectos que se ejecutan a nivel ministerial o por medio de convenio con otras instituciones, a través de los Programas Presupuestarios:

Programa 01: Subsecretaría de Agricultura. Asigna recursos a: Fundación de Comunicaciones del Agro, Red Agroclimática Nacional, Corporación Consorcio Lechero, Promoción de Exportaciones Agricultura – PROCHILE, Corporación de Fomento de la Producción – Fomento Productivo, Corporación de Fomento de la Producción – Seguro Agrícola, Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria, Apoyo a la Comercialización de Pequeños Productores de Trigo.

Además, se aporta a Organismos Internacionales: Fondo Latinoamericano de Arroces para Riego- FLAR, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO e Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA.

Programa 02: Investigación e Innovación Tecnológica Silvoagropecuaria. Asigna recursos a: Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Fundación de Innovación Agraria, Instituto Forestal, Centro de Información de Recursos Naturales.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - INIA

El INIA es una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, fundada en abril de 1964 con el objetivo de "contribuir a la sostenibilidad del sector agroalimentario para avanzar hacia mayor seguridad y soberanía alimentaria; la creación de valor y soluciones innovadoras para los agricultores y agricultoras, socios estratégicos y sociedad, por medio de la investigación y desarrollo, la innovación, vinculación con el medio y la transferencia tecnológica".

Se distribuye en 11 regiones del país desde Arica y Parinacota hasta la Región de Magallanes y la Antártica Chilena a través de Centros Regionales de Investigación (CRI), ejecutando 575 proyectos de I+D, 112 de ellos financiados por la Subsecretaría de Agricultura y 463 a través de la postulación a concursos externos.

En el año 2023 destacó la entrega permanente de boletines mensuales de riesgo agroclimático, que fueron la base de apoyo para las autoridades regionales ante los eventos climáticos adversos que se tuvo durante el año.

Complementario a lo anterior, se lanzó además la plataforma de Riesgo Climático que permite generar predicciones con un horizonte de 3 meses de anticipación. Este hito contribuyó a la toma de decisión de los agricultores quienes pueden afrontar de manera informada la proyección y manejo de sus cultivos en un escenario de ebullición global.

INIA posee una red de bancos de germoplasma a lo largo del país, que resguardan bajo estándares de conservación internacional el germoplasma vegetal y microbiano de Chile, conservando 32.596 accesiones únicas, un 91 % correspondiente a especies cultivadas y el 9% a especies de flora nativa del país. Además, 4.188 se encuentran en la Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos (CChRGM), y el 60% son asociadas a la agricultura.

Además, juega un rol crucial en la diversificación de la matriz productiva del país, contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria a través de la liberación de variedades adaptadas a las diferentes necesidades productivas del sector agropecuario chileno.

En el ámbito de bienestar animal y técnicas de reproducción avanzada, destacan estudios de análisis genético tradicional y genómico de reproductores; la búsqueda de alternativas naturales y eficientes del control de endoparásitos; información generada sobre alternativas para buscar mejores madres ovinas y estrategia para disminuir la mortalidad prenatal y postnatal de corderos. La importancia de esta investigación fue reconocida en el XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal SOCHIPA 2023, por conectar la ciencia a los problemas de la ganadería de toda la macrozona sur del país.

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA - FIA

La Fundación para la Innovación Agraria (FIA) es la agencia de innovación del Ministerio de Agricultura de Chile que busca promover procesos de innovación, a través de los lineamientos estratégicos para el sector silvoagropecuario y/o de la cadena agroalimentaria nacional, por medio del impulso, articulación, desarrollo de capacidades y difusión tecnológica de iniciativas que contribuyan al desarrollo sostenible y la competitividad de Chile y sus regiones. Labor que es realizada gracias al acompañamiento de técnicos y profesionales.

Durante el año 2023, de acuerdo a las directrices ministeriales, FIA continuó la puesta en marcha de sus cuatro Programas Estratégicos de Innovación, para fomentar la innovación y convertirse en un actor relevante en el desarrollo de su territorio y en el ecosistema local, con el fin de responder a la necesidad de fortalecer la capacidad innovadora del sector silvoagropecuario, en especial en la pequeña y mediana agricultura. Adicionalmente, FIA trabajó para proveer financiamiento y servicios habilitantes que permitan disminuir las barreras a la innovación en ciertos sectores muchas veces no considerados en el ecosistema como son los y las jóvenes rurales innovadores, las mujeres productoras y/o profesionales agroinnovadoras, y las cooperativas agroalimentarias. A su vez, se evidenció la necesidad de disponer del enorme bagaje y conocimientos de FIA, acumulado durante todos estos años en cientos de documentos digitalizados en sus plataformas de información, para transferirlos directamente hacia los y las usuarios y lograr una verdadera adopción de las innovaciones por su parte. Así mismo, y en línea con las directrices gubernamentales de presencia y despliegue territorial, destacó el accionar de FIA y su presencia a lo largo de todo el país a través de sus 10 Representantes Regionales, y la creación de la Unidad de Desarrollo Territorial.

En cuanto a la gestión de iniciativas que corresponden a proyectos, giras, consultorías, eventos y programas, FIA benefició a 216 iniciativas por un valor total de más de 4.403 millones de pesos. Estas acciones, respaldadas por un equipo profesional experimentado, marcaron una diferencia significativa en diversas iniciativas de innovación. El trabajo de FIA se adaptó a las prioridades del Ministerio de Agricultura, centrándose en la "Competitividad en base a la innovación, desarrollo y transferencia tecnológica" y de la "Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria". Es relevante destacar que, durante el año 2023, Chile enfrentó incidencias climáticas como incendios e inundaciones, que alteraron en parte el trabajo planificado por la Fundación para dar respuesta sectorial a la contingencia.

Los mencionados Programas Estratégicos de Innovación permitieron la implementación de iniciativas exitosas en la materia:

Programa Juventud Rural Innovadora, con 2 componentes: 1. SaviaLab: enfocado en la promoción de la innovación temprana en la educación media técnico profesional de comunas rurales, realizado para 54 liceos de 9 regiones, con un total de 800 estudiantes beneficiados. 2. Rebrota: programa creado para que jóvenes emprendedores y emprendedoras rurales agreguen valor a sus emprendimientos mediante innovaciones. Se desarrollaron iniciativas asociadas a educación financiera, postulación a fondos, ecosistemas regionales y comercialización en torno a la innovación, desplegadas a través de redes sociales y una página web que considera herramientas de IA para facilitar el aprendizaje.

AgroCoopInnova involucró al Ministerio de Agricultura, al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, y al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y surgió para contribuir al desarrollo y consolidación de las cooperativas agroalimentarias a través de una estrategia integral de apoyo a su gestión. El programa consideró el desarrollo de capacidades, agregación de valor e innovación y la articulación con otros programas del Estado para visibilizar y fortalecer su aporte a la producción sostenible de alimentos. Contó con 3.600 beneficiarios directos de 33 cooperativas, con 720 socios.

Premio Mujer AgroInnovadora, distinción con que FIA destacó el aporte que hacen las mujeres a los procesos de innovación y al desarrollo y fortalecimiento de una cultura de la innovación en la actividad agraria del país. El 2023, FIA premió a un total de 33 mujeres en las categorías profesional y agricultora, que destacaron por su rol innovador en el sector. De estas 33, hubo 2 reconocimientos a nivel nacional y 31 de las distintas regiones del país.

Mediante el programa de **Adopción de Innovaciones**, FIA transfirió el conocimiento y experiencias exitosas de innovación en el sector a partir de sus proyectos de innovación. Registró 163 beneficiarios directos y 600 beneficiarios indirectos.

Gestionó convenios regionales con recursos de los Gobiernos Regionales, llevando soluciones innovadoras específicas a cada territorio, entregados en forma de cofinanciamiento a los actores mediante instrumentos de apoyo a la innovación de la institución.

INSTITUTO FORESTAL - INFOR

El Instituto Forestal (INFOR) es un Instituto Tecnológico de Investigación del Estado de Chile, adscrito al Ministerio de Agricultura. Nace en el año 1961 como Proyecto FAO y fue creado oficialmente por el Gobierno de Chile en el año 1965.

INFOR está constituido como una corporación de derecho privado sin fines de lucro, adscrita al Ministerio de Agricultura, es administrado y dirigido por un(a) director(a) ejecutivo(a), nominad(a) por un Consejo Directivo. Este Consejo se compone de siete miembros, que a su vez son nominados por la Vicepresidencia de la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), el Ministerio de Agricultura, el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y la Corporación Nacional Forestal (CONAF).

Su misión es contribuir al desarrollo forestal chileno, promoviendo el manejo sostenible de los ecosistemas forestales y xerofíticos, para el beneficio de la sociedad, a través de la investigación, desarrollo y transferencia de conocimientos, de productos y servicios innovadores de excelencia, y de información forestal relevante y oportuna para la toma de decisiones.

La institución cuenta con cinco sedes: Diaguitas en La Serena, Metropolitana en Santiago, Biobío en Concepción, Valdivia en Valdivia y Patagonia en Coyhaique.

Durante el año 2023, destaca la realización de un levantamiento biofísico sobre 3 millones de hectáreas de bosques nativos, el incremento de las actividades del Sistema Integrado de Monitoreo y Evaluación de los Ecosistemas Forestales Nativos (https://simef.minagri.gob.cl/) en las secciones Bosques de Chile, Biblioteca Digital, Reportes Estadísticos y Visualizador de Mapas, además de la actualización de la información de las áreas afectadas por los incendios. En conservación y uso sostenible de los ecosistemas, se ampliaron las actividades en agroforestería instalando 20 unidades productivas cuyo foco está en la agricultura familiar campesina, y se continuó con el desarrollo de los estudios tecnológicos de distintas especies para apoyar los procesos productivos y de comercialización en el sector de la bioenergía y biocombustibles. En restauración, se realizaron investigaciones en nuevas técnicas de viverización, planta objetivo y restauración ecológica a escala de paisaje, así como estudios sobre productos forestales no madereros, haciendo hincapié en la recolección sustentable de especies nativas, el manejo del bosque y fomento de la cadena de valor. Se generó nueva información sobre adaptación y mitigación al cambio climático en conjunto con el ministerio de medio ambiente, actualizando el reporte de Gases de Efecto Invernadero

El fortalecimiento de la información estadística y económica permitió proveer información sobre exportaciones, importaciones, precios, mercados, bosque nativo, aserrío, entre otros. El sistema de estadísticas forestales (WEF) pone a disposición del público toda la información estadística y económica del sector forestal chileno que, en 2023, atendió 8.900 consultas personalizadas y se generaron 110.000 descargas de documentos estadísticos y económicos disponibles.

En el eje de construcción en madera se realizaron actividades de capacitación y formación a 1.284 personas (profesionales y estudiantes). También se realizaron 34 publicaciones técnicas y 4 aplicaciones para pymes del aserrío que contribuyen a apoyar la construcción en madera.

Por otra parte, en las actividades de transferencia y difusión de tecnologías, se realizaron 192 charlas, talleres y cursos en línea para diversos públicos objetivos alcanzando 5.550 personas (2.446 mujeres y 3.104 hombres), además de comunicaciones mensuales en prensa sobre temas forestales contingentes, publicaciones en revistas científicas y tecnológicas, así como informes técnicos, manuales y folletería informativa.

Se firmó un convenio marco con INDAP nacional, que permitió fortalecer las capacidades a profesionales y usuarios de INDAP de las regiones de Ñuble y Biobío, así como establecer unidades productivas y fortalecer capacidades a profesionales y usuarios de INDAP Los Lagos.

CENTRO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS NATURALES - CIREN

El Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN) es una institución jurídica de derecho privado que, desde hace más de 30 años, informa sobre los recursos naturales y productivos del país, usando tecnologías y aplicaciones geoespaciales. El resultado del trabajo ha permitido construir la base de datos más importante relacionada a información georreferenciada de suelos, recursos hídricos, climas, información frutícola y forestal que existe en Chile, además de un completo catastro de la propiedad rural.

CIREN trabaja para asegurar la calidad en la provisión de estos bienes públicos y en la generación de nuevos productos y servicios de alto valor, que contribuyan a la planificación, toma de decisiones y diseño de políticas de desarrollo productivo y de ordenamiento territorial.

Sumado a ello, la institución provee información actualizada orientada a mitigar los posibles riesgos a los que se enfrentan, entre los que se encuentran los desastres de origen natural y el cambio climático. El compromiso del centro es minimizar el impacto de estos eventos, manteniendo la calidad de vida y los medios de producción.

El quehacer de CIREN se centra en levantar datos, generar información y desarrollar conocimiento a través del uso de tecnología de punta para apoyar todos los procesos que tengan relación al desarrollo silvoagropecuario y los recursos naturales del país, poniendo a disposición diferentes bienes públicos desarrollados por su equipo profesional velando por la democratización del acceso a la información.

En resumen, los hitos destacables de CIREN durante el año 2023 son:

Desarrollo del Visualizador de Emergencias Agrícolas (VEA): Tras los catastróficos incendios forestales durante el verano e inundaciones en el invierno, el rápido levantamiento de la información disponible en la plataforma de visualización permitió dimensionar los daños, acotarlos geográficamente y

determinar las zonas específicas donde derivar las ayudas más urgentes y la inversión pública posterior para la recuperación definitiva. La inversión en tecnología y capacidad humana se cuantificó en \$400 millones aproximadamente

Convenio NASA Develop: concretado con el objetivo de desarrollar proyectos en conjunto y realizar intercambios con estudiantes estadounidenses en CIREN, para desarrollar proyectos en conjunto y realizar intercambio con estudiantes de EE.UU en CIREN

Desarrollo regional: se concretaron iniciativas en diferentes regiones, a través del financiamiento de los Gobiernos Regionales y de CORFO. Contando con la capacidad profesional instalada, CIREN propuso y ejecutó diversos programas en beneficio de la actividad silvoagropecuaria regional, especialmente en las regiones de Valparaíso y Metropolitana. Su aporte tuvo que ver con dejar a disposición de los productores y autoridades, herramientas que permitan tomar decisiones de inversión y manejo de corto, mediano y largo plazo, y que permitan generar políticas públicas regionales, con datos y conocimiento generado en el mismo territorio. El foco estuvo en los temas hídricos, sin dejar de lado otros factores de producción, en particular el "Visualizador Web De Imagen De Alta Resolución Para La Planificación Regional Integrada" para la Región Metropolitana financiado por el FNDR por un monto de \$2.334.840 Millones y el programa de "Transferencias de tecnologías de información para pequeños y medianos agricultores de la región de Valparaíso" por \$688 millones también financiado por el FNDR.

Como resultado, CIREN se ha posicionado en las regiones a través del apalancamiento de recursos para desarrollar programas pertinentes a los desafíos de cada uno de los territorios, de manera de ir ampliando la base de conocimiento que se genera año a año.

FUNDACIÓN DE COMUNICACIONES, CAPACITACIÓN Y CULTURA DEL AGRO FUCOA

La Fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro, FUCOA, es un organismo dependiente del Ministerio de Agricultura que dispone de un conjunto de plataformas cuyo fin es promover políticas y programas del ministerio en los ámbitos de formación, cultura y comunicación.

Las principales contribuciones de FUCOA en el período comprendido se vincularon con los lineamientos estratégicos ministeriales Desarrollo rural y buen vivir, Sustentabilidad, Fortalecimiento de la AFC, Agua y crisis climática y Seguridad y soberanía alimentaria. Destacaron:

- a. El desarrollo del primer diplomado en Agroecología, orientado a 110 profesionales de servicios del ministerio e impartido con apoyo de FIA.
- b. Potenciamiento de la plataforma digital Escuela Chile Agrícola, que alcanzó 50 cursos y más de mil materiales formativos, con énfasis en

contenidos en agroecología, cuidado del agua y prevención de incendios forestales y plagas.

Las plataformas de comunicación, formación y promoción de la cultura que posee FUCOA son:

- Emisión radial Chile Rural que se transmite en 70 radios del país.
- Área audiovisual que genera producciones audiovisuales para rrss v web.
- Periódico Nuestra Tierra que se distribuye en 230 puntos a lo largo del país.
- Escuela de Formación online Chile Agrícola con cerca de 16 mil visitas mensuales y más de 14 mil usuarios registrados.
- Expo Chile Agrícola realizada por sexta vez en 2023 que concita más de 80 mil visitas presenciales y en plataforma, participantes en más de 130 actividades formativas.
- Concurso Historias de Nuestra Tierra que en 2023 recibió más de 5 mil obras participantes.
- Redes sociales en Instagram, Facebook y X con cerca de 35 mil seguidores.
- Área de investigación del patrimonio cultural que en 2023 cerró proyecto de patrimonio alimentario de Región de O'Higgins con publicación de un libro y, a fines de año, inició investigación en la misma temática en Maule. Lo anterior, con recursos de FIA.

En 2023, las principales contribuciones de FUCOA, canalizadas en todas sus plataformas, se situaron en el ámbito del desarrollo de contenidos coherentes con los lineamientos del ministerio y el programa de gobierno. Destacaron en ello, contenidos de agroecología, prevención de incendios forestales, control de plagas, prevención de violencia contra la mujer, cuidado del agua.

RED AGROCLIMÁTICA NACIONAL - RAN

La Subsecretaria de Agricultura en este periodo ha consolidado a la Red Agroclimática Nacional a través de INIA, como un valioso aporte a la agricultura para contar con información relacionada al cambio climático.

Para dar acceso a los productores y profesionales del agro desde Visviri hasta Porvenir en Tierra del Fuego, permitiendo el registro y la entrega de información en tiempo real e histórica de diferentes variables meteorológicas y de otros parámetros, como alertas de heladas y fitosanitarias para los cultivos. En el periodo se efectuó un fuerte proceso de difusión, incluyendo redes sociales, con más de 10.000 usuarios, programas en radio FUCOA y actividades como seminarios y talleres con alcance de más de 1300 personas anualmente.

Junto a lo anterior, para entregar nueva información se ejecutó el proyecto "Agregación de valor a la plataforma AGROMET de la Red Agrometeorológica Nacional (RAN) utilizando sistema piloto para envío de alertas meteorológicas y el mejoramiento en la gestión de datos.", que cuenta con el cofinanciamiento de FIA, cuyo objetivo fue desarrollar modelos predictivos, en línea, de heladas y de golpes de calor, lo cual permitió a los productores agrícolas, tomar medidas preventivas y oportunas para evitar o reducir pérdidas de producción, ocasionadas por estos eventos climáticos extremos.

La Red Agroclimática Nacional integra más de 430 estaciones agroclimáticas automáticas, distribuidas a nivel nacional desde la Región de Arica y Parinacota hasta Magallanes, ubicadas en campos productivos de diferentes rubros agrícolas.

Esta iniciativa nació de la colaboración público privadas, INIA, Vinos de Chile, Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas y la Fundación para el Desarrollo Frutícola, son las instituciones que conforman la Red Agroclimática Nacional.

El objetivo de la Red es poner a disposición del sector agrícola, en forma gratuita y sin barreras de entradas, información climática en línea y en tiempo real, para que los productores puedan tomar decisiones informadas sobre el manejo sus cultivos, bajo un contexto de clima cambiante y sus efectos a nivel productivo.

En línea con lo anterior los principales logros para 2023 se pueden resumir en la atención a más de 40.000 productores a través de visitas al sistema de información climática de la RAN (agromet.cl).

Es importante destacar nuestro compromiso en difundir la importancia de Agromet como una herramienta clave para el manejo de los diferentes cultivos a través de la participación en diferentes instancias como mesas técnicas de agricultores, Expo Chile Agrícola junto a la organización de webinar relacionados a diferentes temáticas del ámbito agrícola, cambio climático, entre otros.

AGENCIA CHILENA PARA LA INOCUIDAD Y CALIDAD ALIMENTARIA - ACHIPIA

ACHIPIA es una Comisión Asesora Presidencial que depende administrativamente del Ministerio de Agricultura a través de su Subsecretaría. La función de la Agencia es formular la Política Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria y conducir su implementación en los planes, programas y demás medidas desarrolladas por los organismos públicos con competencia en la materia (SAG, MINSAL, SERNAPESCA y SUBREI), sirviendo como entidad coordinadora y articuladora entre éstos,

la industria alimentaria, la comunidad científica, la producción primaria de alimentos y la ciudadanía.

Para el período 2022-2026, se han definido cuatro lineamientos estratégicos: Mejora de la institucionalidad, Lanzamiento e implementación de la Política Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria, Fortalecimiento de la coordinación como función esencial de la Agencia y Potenciamiento del trabajo de ACHIPIA en las regiones.

La política nacional en esta materia se trabajó colaborativamente entre varias instituciones del Estado. A inicios de 2023, Chile renovó convenio con Alemania, que posee uno de los centros más avanzados y reconocido a nivel mundial para la evaluación de riesgos alimentarios de manera de capacitar a profesionales del Estado con los expertos a nivel mundial para evaluar constantemente los riesgos alimentarios y prevenir su aparición. Un hito destacado del 2023, lo configura la solicitud realizada desde el Congreso Nacional para la realización de una evaluación de riesgos para el uso de aguas grises en el cultivo de alimentos. El alcance de este estudio será ampliado en los períodos siguientes. En el ámbito de desarrollo de las regiones, el 2023 se acordó una agenda de trabajo con 47 iniciativas que convocaron a 167 actores regionales pertenecientes al sistema de control alimentos, sistema de fomento productivo, academia, gobiernos regionales y otros. Finalizó el 2023 con una visita de expertos desde la sede central de la FAO en donde se lanzó el instrumento del proceso de evaluación asistida del funcionamiento del sistema nacional de inocuidad y calidad alimentaria, lo que convierte a Chile en el primer país en América Latina en implementar esta herramienta de manera conjunta con FAO.

ACHIPIA, se encarga de coordinar y buscar el potenciamiento en el actuar de las autoridades que en Chile componen el sistema nacional de control de alimentos. Mediante la redacción y seguimiento de la política nacional de inocuidad y la realización de estudios científicos, ACHIPIA contribuye directamente al actuar del SAG, SERNAPESCA y el Ministerio de Salud, fortaleciendo la capacidad nacional para producir y comercializar alimentos seguros y de calidad.

PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES AGRICULTURA - PROCHILE

Es la institución del Ministerio de Relaciones Exteriores encargada de la promoción de la oferta exportable de bienes y servicios chilenos. Contribuye al desarrollo del país, mediante la internacionalización de las empresas chilenas, la promoción de la imagen país, de la inversión extranjera y del turismo, PROCHILE en conjunto con la Subsecretaría de Agricultura, ejecutan el Programa del Fondo de Promoción de Exportaciones Silvoagropecuarias para promover el aumento y diversificación de las exportaciones silvoagropecuarias no tradicionales de las empresas chilenas. Se consideran no tradicionales todos los productos y servicios del rubro, excepto celulosa, madera aserrada y cepillada.

Como objetivos específicos del programa se definió:

- a. Estimular la participación del sector exportador silvoagropecuario en acciones de promoción de exportaciones, asegurando los principios de competitividad, transparencia, cofinanciamiento y libre acceso.
- b. Promover el desarrollo exportador, favoreciendo su descentralización, el fomento regional y una mayor diversificación, aprovechando el espacio de los nuevos acuerdos comerciales y los programas de fomento e innovación.
- c. Reforzar la diplomacia agrícola a través de las agregadurías agrícolas.
- d. Promover el desarrollo de capacidades exportadoras que faciliten la realización de estrategias sustentables en los mercados externos, en el segmento de las pequeñas y medianas empresas exportadoras silvoagropecuarias, incluyendo a las empresas familiares campesinas.
- e. Generar y difundir información, para que los agentes económicos de los mercados internacionales y las empresas silvoagropecuarias chilenas reciban información oportuna, pertinente y de alta calidad sobre el sector silvoagroexportador nacional y de las oportunidades comerciales existentes en los mercados respectivos.
- f. Desarrollar en las empresas silvoagropecuarias chilenas, la capacidad de identificar nichos de mercado que les permitan generar negocios, y de esta manera posicionar a nuestro país en mercados desarrollados y en vías de desarrollo.
- g. Proponer acciones de promoción comercial de empresas exportadoras silvoagropecuarias dirigidas a productos y servicios con mayor grado de elaboración

Para estos fines, el convenio de transferencia contempló una asignación de recursos que ascendió a \$7.385.543 los cuales fueron distribuidos entre los productos que dan sustento a las diferentes herramientas de promoción y difusión comercial. En este ejercicio, se alcanzó una ejecución presupuestaria de un 97% la más alta en la historia del Fondo de Promoción de Exportaciones Silvoagropecuarias.

En relación con las empresas exportadoras que trabajan con ProChile, es importante señalar que el 63% pertenece al sector de Agroalimentos, seguido de un 18% de Industrias 4.0; 14% Servicios y 6% Industrias Creativas.

Durante el año 2023, ProChile trabajó con un total de 2.848 empresas del sector, de las cuales 1.471 (52%) son empresas exportadoras. Los exportadores que trabajaron con ProChile exportaron US\$12.266 millones, y generan 247.000 plazas de trabajo.

• El 41% corresponde a empresas de tamaño Pyme, y el 41% a empresas de tamaño Grande, y 10% Micro. (la diferencia, el 8% está dado por empresas sin información o sin ventas).

- Casi el 45% de las empresas exportadoras que trabajan con ProChile pertenecen a la Región Metropolitana, seguida de Valparaíso con un 9% y Maule con un 8%.
- Los principales mercados de exportación de las empresas usuarias de ProChile fueron: 23% China, 22% Estados Unidos, 8% Japón, 7% Brasil y 4% México.

El sector de los agroalimentos es uno de los más dinámicos de la economía nacional, por su aporte al PIB, que se estima alrededor del 4,7%, generando alrededor de 370.000 empleos directos. La exportación del sector alcanzó en 2023 US\$ 21.393 millones, concentrando el 49,2 % de los envíos de bienes no cobre, con unos 1.031 productos a 127 mercados diferentes.

Estas exportaciones totalizaron envíos por US\$ 13.066 millones.

UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES AGRÍCOLAS

El apoyo al sector silvoagropecuario ante emergencias y desastres que afectan al sector se ejecuta a través de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres Agrícolas.

En materias de Gestión del Riesgo de Desastres Agrícolas y Emergencias, durante el año 2023 se desarrollan una serie de actividades destinadas a fortalecer las capacidades de coordinación, preparación y respuesta dentro de las que destacan las mesas de trabajo colaborativo intra y extra ministeriales. Además, se establecen alianzas con otros estamentos públicos e instituciones privadas, incluyendo la academia.

En materias de Capacitación se realizaron 4 seminarios "Panorama Agroclimático Estacional" (otoño-invierno y primavera-verano) con inscripción total de 474 personas y 314 vistas vía Canal YouTube. Además, se realizaron 2 cursos a distancia los cuales están destinados a todo público para enseñar a interpretar y usar la información de las estaciones meteorológicas automáticas y un curso para técnicos y agricultores sobre gestión de riesgo de desastres y adaptación al cambio climático en el sector agrícola más extenso y con mayor profundidad en los contenidos.

En materias de innovación se presentaron 3 iniciativas que permitirán mejorar la calidad de los datos de las estaciones meteorológicas automáticas de la Red RAN-AGROMET, contar con sistema de notificación de alertas para dispositivos móviles y actualizar el sistema de gestión como modelo de trabajo del MINAGRI en la gestión para la reducción de riesgo de desastres tantos en sus enfoques preventivo como de respuesta (emergencias agrícolas). Las 3 cuentan con financiamiento FIA, ANID y CORFO vinculadas a la RAN AGROMET.

En cuanto a la respuesta frente a emergencias, durante el año 2023 se presentaron eventos de diversa magnitud que afectaron productivamente el centro sur del país. A raíz de los incendios ocurridos durante el mes de febrero y que afectaron a las regiones de Maule, Ñuble, Biobío y Araucanía, se generaron cuantiosas pérdidas a agricultores y habitantes de las zonas rurales, frente a esto la Subsecretaría de Agricultura, enfrentó la emergencia agrícola a través de la puesta en marcha de medidas de acción temprana, que permitieron mitigar los efectos de los incendios en dichas regiones.

Por parte de la Subsecretaría se desarrolló un primer paquete de medidas de respuesta inmediata a la afectación que consistió en el financiamiento inmediato de emergencia para alimentación y bebida animal y apícola la que contempló fardos y concentrados para ganado y fructosa para alimentación apícola.

Para el proceso de recuperación, existió una coordinación entre las instituciones del Ministerio de Agricultura, de Economía y Desarrollo Social y Familia, apoyado por los equipos de las municipalidades de las comunas afectadas, desarrollando un catastro de afectados para canalizar ayudas según la emergencia vivida.

Este proceso, consideró ir en apoyo de los agricultores y habitantes rurales con bonos de recuperación productiva para productores de economía de subsistencia (autoconsumo) catastrados por el Ministerio de Agricultura y FOSIS. Por un monto de un millón y Bonos de recuperación productiva para pequeños productores silvoagropecuarios directamente afectados catastrados por el Ministerio de Agricultura por un monto de tres millones. En total, la población atendida fue de 8.474 beneficiados por un monto equivalente a más de \$8.800 millones

Por otro lado, producto de los efectos de las intensas lluvias de junio y agosto en la zona centro sur del país, que derivaron en Declaraciones de Emergencia Agrícola del Ministerio de Agricultura en las regiones de Valparaíso a Biobío. Al respecto, se propuso un paquete de ayudas tempranas, económicas y no económicas y un plan de reactivación productiva para las zonas afectadas.

Las medidas implementadas para esta emergencia consideraron como ayuda temprana, alimentación animal consistente en fardos y concentrados para ganado y fructosa para alimentación apícola; y como medidas de recuperación, Bonos de recuperación productiva para pequeños productores silvoagropecuarios directamente afectados por montos de un millón, tres millones y cinco millones según el grado de afectación. A su vez, para apoyar la rápida recuperación de los canales de riego, se entregó un anticipo de la bonificación de la Ley de Fomento al Riego, a 30 organizaciones de usuarios de aguas de las regiones afectadas equivalentes al 60% de la bonificación solicitada en los concursos respectivos de la CNR.

Dichas medidas tuvieron un alcance de 7.752 beneficiarios directos por un monto equivalente a 11.146 millones de pesos

Especial atención ha tenido la región de Coquimbo por la sequía que ha evidenciado la región en los últimos años. Esta sequía ha arriesgado el suministro de agua potable para las comunidades locales, y, en el caso de la agricultura, ha causado pérdidas significativas en cultivos y crianceros, lo que ha afectado la producción de alimentos regionales, con efectos sociales y económicos. El Plan Coquimbo se estructura en 3 ejes: fomento a la productividad y reactivación económica, formación de capacidades e investigación, y gestión de las emergencias. Además, considera la implementación de políticas nacionales para el desarrollo regional que están en distintos niveles de implementación, tales como la Política de obras de riego para la adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria, el Plan regional de desarrollo rural, el Plan para el aumento de la disponibilidad hídrica, y el Plan nacional de adaptación al cambio climático del sector silvoagropecuario.

Como medidas directas en apoyo a la región se destinaron a través de la compra de alimentos y suplemento alimentario para animales y un convenio con la municipalidad Monte Patria por un total de 885 millones para apoyar a 5.000 beneficiados.

CORFO - AGROSEGUROS

El Comité de Seguros del Agro, "Agroseguros", es una entidad creada por el Consejo de CORFO el año 2000, con la finalidad de desarrollar y promover los Seguros para el Agro, y administrar un Subsidio del Estado para el copago de las primas de los Seguros Agropecuarios. Los recursos para el pago de los subsidios y gastos operacionales del Comité provienen del presupuesto del Ministerio de Agricultura y son traspasados anualmente a CORFO mediante un Convenio de Transferencia de Fondos.

Se fortaleció los instrumentos de seguros centrados en el aseguramiento ante eventos catastróficos, mediante el desarrollo de nuevas coberturas de seguros, que ayuden a complementar la resiliencia del sector silvoagropecuario.

Durante el año 2023 se logró la contratación a nivel nacional de 18.697 pólizas y subsidios otorgados por más de 6.800 millones de pesos, ejecutando el 100 por ciento del presupuesto asignado para subsidiar el copago de las primas de los seguros agropecuarios. Constituye un hito en la historia de Agroseguros por cuanto la contratación de pólizas superó en casi 4.000 pólizas a la contratación del año 2022.

Se implementó el seguro catastrófico para Enfermedades Exóticas en Aves, el cual permite proteger a más de 39.000 productores de aves a nivel nacional, frente a potenciales perdidas catastróficas y ayudar a la detección y control temprano de enfermedades exóticas como Gripe Aviar, Newcastle, etc.

Se aprobó la incorporación de nuevas líneas de seguros subsidiados, como el de caprinos y camélidos, lo cual permite la extensión de los rubros cubiertos por los seguros silvoagropecuarios, ayudando a proteger la seguridad alimentaria y la resiliencia del sector.

Se fortalecerá los instrumentos de seguros centrados en el aseguramiento ante eventos catastróficos, como fue el caso del seguro catastrófico para Enfermedades Exóticas en Aves, mediante el desarrollo de nuevas coberturas de seguros, que ayuden a complementar la resiliencia del sector silvoagropecuario.

CORFO - FOMENTO PRODUCTIVO - FOMPRO

Este convenio entre CORFO y la Subsecretaría de Agricultura tiene como objetivo aumentar la productividad, calidad y oferta de valor de las empresas del sector silvoagropecuario con el propósito de contribuir al aumento de competitividad del sector, a través del cofinanciamiento de proyectos orientados a fortalecer la asociatividad y desarrollar y consolidar empresas sustentables.

Durante el año 2023 tuvo los siguientes objetivos específicos:

- Apoyar la diversificación y sofisticación de la oferta y de los procesos productivos, en relación con las brechas empresariales, fomentando el acceso a mercados de alto valor.
- Apoyar el desarrollo de cadenas de valor con potencial de crecimiento, a partir del fomento y desarrollo de la asociatividad y transferencia tecnológica, colaboración empresarial y el fortalecimiento de cadenas productivas.
- Apoyar la incorporación de elementos de gestión y administración del negocio agrícola en los productores, mejorando la competitividad de éstos.
- Contribuir a resolver fallas de coordinación entre actores públicos y privados en el espacio territorial, contribuyendo a generar, consensuar y mantener una visión compartida respecto a la oportunidad o desafíos de mercado existentes, que justifican la priorización de esfuerzos y recursos.
- Apoyar la incorporación sistemática de criterios y prácticas de sustentabilidad en las empresas agrícolas, mejorando su capacidad de adaptación y mitigación al cambio climático, y su mantención en el largo plazo.

Asimismo, utilizó los siguientes Programas de la Gerencia de Redes y Territorios de CORFO:

- Red Asociativa AGRO+.
- Red Tecnológica GTT.
- Red Asociativa.
- Red Proveedores.
- Red Mercados.
- Programas Territoriales Integrados.
- Activa Inversión.

COTRISA

Comercializadora de Trigo S.A., COTRISA, es una empresa del Estado de Chile, cuyo objetivo es atenuar las distorsiones de fallas estructurales del mercado de cereales, especialmente del trigo, y que afectan el poder de negociación de los productores, especialmente de los pequeños. Es un agente público del mercado de granos que busca disminuir las asimetrías de negociación entre productores e industria procesadora, contribuyendo con la formación de precios competitivos, con transparencia de información, certificaciones de calidad y con una gestión preferente hacia pequeños productores con carencias de conocimiento y acercamiento a los mercados.

Sus objetivos estratégicos son:

- Recuperar la empresa en cuanto a su rol como herramienta de política pública sectorial.
- Contribuir con la disminución de las asimetrías en la formación de precios competitivos de cereales (granos), en particular del trigo a nivel nacional. Para ello se considera la participación de COTRISA como empresa ejecutora de política pública ministerial por lo que es necesaria una coordinación estrecha con la orientación ministerial sectorial.
- Difundir información del mercado de cereales actualizada y oportuna dirigida a los distintos actores estratégicos de COTRISA y a la sociedad en general. Lo anterior, considerando que el acceso de información permite una mejor toma de decisiones y disminuir las asimetrías de información permitiendo una mejor negociación para la formación de precios competitivos.
- Potenciar la labor de análisis de calidad de granos de cereales, a través de la función de arbitrador y capacitador de laboratorios.
- Fomentar el desarrollo institucional a través del desarrollo de planes y programas que permitan la sostenibilidad económica.
- a. Para que la amenaza y/o la acción concreta de compra genere un verdadero efecto en el mercado de cereales, CORFO ha decidido

realizar un aumento de capital en la sociedad, de MM\$ 3.000. Se espera que este aporte de Capital incremente la credibilidad de la señal que recibe el mercado por parte de COTRISA, cuando participa como poder comprador. La importancia de dicha señal radica en el hecho que COTRISA ofrece precios alineados con los precios internacionales, y de este modo favorece la transparencia del mercado y atenúa las diferencias de poder de negociación entre compradores y oferentes de granos.

Complementariamente, MINAGRI suscribió convenios con COTRISA que aportaron recursos para cubrir costos operacionales que surgen de la ejecución de los programas de compra, así como también, para mitigar el riesgo de variación de precios. Para esto último la empresa adquiere opciones sobre futuros de granos que están alineados con los eventuales costos de importación. De este modo se garantiza tanto que el mercado recibe señales de precios según muestra el comercio internacional, como que la empresa, prácticamente no arriesgue fondos de su patrimonio en la operación de la compra de granos que emprenda.

IGNACIA FERNÁNDEZ GATICA

SUBSECRETARIA DE AGRICULTURA

3. Resultados de la Gestión año 2023

3.1. Resultados asociados al Programa de Gobierno, mensajes presidenciales y otros aspectos relevantes para el jefe de servicio

Durante el año 2023, en el marco de los Compromisos de Gobierno, el Ministerio de Agricultura y su Subsecretaría, avanzó en el diseño y la implementación de medidas, a través de su articulación sectorial e intersectorial y sus transferencias hacia el sector público y privado, destacando las siguientes:

Apoyo al sector silvoagropecuario, a través de diversas gestiones de ayuda, para los afectados y afectadas por los diversos eventos de Emergencia derivados de los incendios forestales y situaciones vinculadas a los fenómenos climáticos como, lluvias y sequía, que bajo el plan de reconstrucción, elaboró el catastro de afectación Incendios Forestales 2023 y se hizo entrega de bono de recuperación para productores de economía de subsistencia (autoconsumo) y para pequeños productores silvoagropecuarios.

Un aspecto de la mayor relevancia para nuestro Ministerio fue el avance en el Diseño e implementación de la Estrategia de Soberanía para la seguridad Alimentaria, que contribuye a fortalecer y valorar la identidad de los patrimonios que forman parte de la cadena alimentaria como las comunidades y economías locales (Agricultura Familiar Campesina e Indígena AFCI) fomentando la siembra y cosecha a pequeña escala de productores. Para lograr la seguridad alimentaria, es necesaria la actualización de la política nacional de inocuidad y calidad de los alimentos. La actualización de esta política está en diseño y se prevé su término para el 2024. Además se ha fomentado el fortalecimiento de la Seguridad alimentaria mediante la multiplicación de semilla de alta calidad para la AFC (programa guarda de semillas) y la realización de diálogos ciudadanos relativos al plan de manejo de semillas tradicionales.

La creación de un Sistema de planificación y ordenamiento territorial para las zonas rurales, considerando desafíos para desarrollar proyectos de Ley para la modificación del decreto Ley 3.516, sobre subdivisión de predios rurales y una ley marco de suelo. De igual manera se ingresó al Congreso Nacional el proyecto de ley que crea el Sistema de Incentivos para la Gestión

Sostenible de los Suelos Agropecuarios (SIGESS), para velar por el resguardo del suelo como patrimonio de la soberanía alimentaria, esperando beneficiar anualmente, a cerca de 20 mil pequeños y medianos productores y productoras.

La promoción del desarrollo sostenible y la utilización racional de los recursos naturales, con énfasis en la Agricultura Familiar Campesina (AFC, considerando la evaluación de la Ley de Recuperación de Suelos Degradados y diseño de la propuesta del Reglamento de la Ley de Fertilizantes y bioestimulantes.

Bajo el marco de Chile para todas, la Fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro (FUCOA) realizó la campaña para la erradicación de la violencia de la mujer rural, que contempla cápsulas radiales contra los diversos tipos de violencia que afectan a las mujeres, la creación de la Unidad Ministerial de Género, la instauración de la mesa de trabajo para la transversalización interministerial de género en el mundo rural, entre otras medidas. Por otra parte, se trabajó en un conjunto de medidas que apuntan a aliviar la carga diaria que tienen las mujeres de nuestro país, a través de la transferencia de modelos de aptitud productiva a comunidades de mujeres de la región de Valparaíso.

En relación con el fomento de la innovación, asistencia técnica y transferencia tecnológica, durante el año 2023, la Subsecretaría puso énfasis en fortalecer los programas de asistencia y transferencia tecnológica entre el Estado y sector privado a través de una Convocatoria nacional de Proyectos de Innovación. De igual manera con el objetivo de fortalecer el rol de los centros de investigación en nuestro país, como el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), se establecen Convenios de Fortalecimiento de investigación, desarrollo e innovación - I+D+I,

Para la recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal se avanzó en la Elaboración de instrumentos que protejan y valoren los servicios ambientales y productos forestales no madereros (PFNM) que entregan los ecosistemas naturales (modificación de la ley 20.283) a través de la implementación del Sistema Integrado de Monitoreo de Ecosistemas Forestales Nativos- SIMEF.

3.2 Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - INIA

Durante el año 2023 el trabajo de INIA respondió a cuatro lineamientos ministeriales:

- a) Fortalecimiento de la agricultura familiar campesina (AFC),
- b) Seguridad y soberanía alimentaria,
- c) Sustentabilidad,
- d) Competitividad en base a innovación, desarrollo y transferencia tecnológica.

En la práctica, el trabajo se orientó a la extensión y formación de capacidades, alimentos del futuro, producción vegetal, producción animal, agrosistemas sustentables, apoyo a programas nacionales, difusión y gestión institucional, a través de los programas de Fortalecimiento de la agricultura familiar campesina, Extensión y Formación de Capacidades, y los Grupos de Extensión Tecnológica (GET) de productores AFC.

En ese contexto, se realizaron 232 instancias de capacitación; participando más de 3.000 usuarios; destacando la alta participación femenina en actividades organizadas por los Centros Regionales de Investigación de INIA localizados en Osorno, Coyhaique y Magallanes; representado más de 55 % de los asistentes. Por otro lado, 66 % fueron escolares, es decir, jóvenes de colegios técnicos interesados por la actividad agropecuaria nacional. Además, se conformaron 9 grupos de Capacitación Agroalimentaria de productores de la Agricultura Familiar Campesina, compuestos por profesionales, técnicos y docentes de liceos técnicos agrícolas rurales organizados formal e informalmente. Estos grupos permitieron ligar las necesidades de los usuarios con los programas y políticas del MINAGRI y los principales tópicos de contingencia (cambio climático, déficit hídrico, soberanía alimentaria, resguardo de semillas y desarrollo y utilización de bioinsumos, entre otros).

Su distribución se concentró entre la zona centro (44%) y sur (56%) del país, destacando la Región de Los Lagos con un 44 % de ellos. Las temáticas son diversas, sin embargo, un tercio de ellas correspondió a gestión hídrica (33%), el resto a la producción agroecológica, el control biológico, la soberanía alimentaria, entre otros.

Por otro lado, se realizaron dos seminarios estratégicos. Uno que discutió el potencial vitivinícola de la Región de La Araucanía abordando desafíos actuales y futuros, así como las ventajas y su adecuación al territorio. El segundo seminario, realizado en la ciudad de Valdivia, versó sobre la importancia de los recursos genéticos, su utilización, cuidado y

preservación, en conjunto con más de 80 encuentros tecnológicos donde INIA, a través de 10 vitrinas tecnológicas, entregó recomendaciones, visión y áreas de trabajo con base en su experiencia y conocimientos.

Seguridad y soberanía alimentaria

Programa Nacional de Alimentos del Futuro

Destacó la investigación con harinas no convencionales desarrolladas para descubrir otro tipo de materias primas, que permitieron la obtención de harinas con uso comercial proveniente de tubérculos, cereales, legumbres o vegetales libres de gluten. Los avances de esta investigación fueron expuestos por investigadores de INIA en la Expo Chile Agrícola 2023 organizada por FUCOA, realizada en la Feria Mayorista de Lo Valledor. En esta oportunidad se dio a probar pan fabricado con mezclas de harinas diferentes a la de trigo harinero.

En cuanto a las matrices animales, se puede señalar la valorización de los productos lácteos A2, destinados a consumidores intolerantes, contribuyendo desde INIA a la identificación de la variante que incidiría en este problema.

También es relevante la investigación en pigmentos naturales, uso de algas, miel, papas y tecnologías para la agregación de valor y desarrollo de nuevos productos a través de la economía circular de los desechos de la agroindustria, destacando el ingreso de productos generados por esta investigación a la cosmética natural.

Sustentabilidad.

Programa Nacional de Producción Vegetal

La red de bancos de germoplasma de INIA se mantuvo funcionando y resguardando bajo estándares de conservación internacional el germoplasma vegetal y microbiano del país, conservando al 31 de diciembre 2023, 32.596 accesiones únicas, un 91 % son especies cultivadas y el 9 % especies de flora nativa de Chile. Además, 4.188 se encuentran en la Colección Chilena de Recursos Genéticos Microbianos (CChRGM) y el 60 % son asociadas a la agricultura.

En términos de I+D, destacó la organización del Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe (SIRGeAC), reunión bienal más importante en temas de conservación y valoración de la agrobiodiversidad a nivel continental. Este evento contó con la participación de más de 100 personas, donde los investigadores de INIA presentaron trabajos del área, incluyendo posters, charlas y cursos.

Finalmente, resaltar que el equipo técnico elaboró un Plan Nacional de Semillas, solicitado por el Ministerio de Agricultura, el cual ha servido de insumo para comenzar a realizar actividades en torno a la multiplicación y caracterización de semillas tradicionales (quínoa, poroto, maíz, lenteja, chícharo y arvejas) conservadas en los bancos, con el fin de implementar Centros de Oferta Varietal (bancos locales de semillas) en diferentes

regiones del país, fortaleciendo la seguridad y soberanía alimentaria de la AFC e indígena. Este trabajo fue financiado gracias al Convenio con el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

El INIA jugó un rol crucial en avanzar hacia la diversificación de la matriz productiva del país, al mismo tiempo que contribuyó a la seguridad y soberanía alimentaria a través de la liberación de variedades adaptadas a las diferentes necesidades productivas del sector agroalimentario chileno. En 2023 fueron presentadas y aceptadas por el comité interno de variedades vegetales y registradas en el SAG el trébol rosado Perduro, el trigo invernal Karnaval, el poroto Loica, los trigos candeales Belloto y Michay, los trigos harineros Anken, Mayen, Monarka y Suri, el arroz Onix y Jaspe, y los triticales Diguillín, Larqui y Taucú.

Dentro de los proyectos ejecutados, destacó la alianza público privada INIA – Tresmontes Luchetti, que lleva 35 años, como socio estratégico en el Programa de Mejoramiento Genético de Trigo, el principal cultivo anual de país, con alrededor de 200.000 ha e importaciones (50 %) que cubren la demanda nacional. En este contexto es relevante señalar que el 90 % de la superficie de trigo candeal y el 60 % de trigo harinero cultivado en Chile, corresponde a variedades desarrolladas por INIA.

En lo que respecta al mejoramiento genético, el trabajo se orientó a generar reproductores ovinos y bovinos mejor adaptados a las condiciones agroecológicas de Chile, destacándose el programa de gestión de planteles genéticos desde rebaños INIA. En este programa también, participan los principales productores bovinos y ovinos de diferentes regiones ganaderas de Chile. Todos los años INIA realiza el "Día del Toro", instancia en que se ponen a disposición del sector ganadero reproductores de calidad genética certificada. También se realizó un Taller práctico "Inseminación artificial y manejo reproductivo dirigido a especialistas de Chiloé", para transferir tecnología para el manejo ovino especializado a asesores(as) técnicos.

En esta línea se desarrollaron trabajos en bienestar animal y técnicas de reproducción avanzada, destacando estudios de análisis genético tradicional y genómico de reproductores; la búsqueda de alternativas más naturales y eficientes del control de endoparásitos; desarrollo de alternativas para buscar mejores madres ovinas y estrategias para disminuir la mortalidad prenatal y postnatal de corderos. La importancia del trabajo en estas materias fue destacada en el XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal SOCHIPA 2023, donde se reconoció la labor de INIA por conectar la ciencia a los problemas de la ganadería de toda la macrozona sur del país. Así, se impulsó la transición hacia una ganadería regenerativa, más sostenible ambientalmente con el ambiente, por ejemplo a través del Día de Campo de "Ganadería Regenerativa", donde se conoció la experiencia de un predio de producción ovina y bovina con este enfoque.

Programa Nacional de Agrosistemas Sustentables

En materia de transición socioecológica y productiva sostenible, destaca el convenio Transición hacia la Agricultura Sostenible (TAS), financiado por INDAP, capacitando en Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades

(MIPE) y prácticas agroecológicas a más de 1.000 AFC desde Arica a Punta Arenas obteniendo avances en el uso racional de agroquímicos o su reemplazo por bioinsumos autorizados. Con el SAG, se trabajó en el desarrollo de Programas de MIPE de Plagas invasoras; favoreciendo la mitigación, por ejemplo, del chinche pintado (B. hilaris) que actualmente se encuentra bajo los umbrales de daño en el cultivo de las brásicas. Además, ayudó a la contención y estudio epidemiológico a nivel nacional para la detección, monitoreo y control del nematodo de la frutilla (A. fragariae).

También junto al SAG se contribuyó al control urbano del chinche del arce (B. trivittata). Las comunas que adoptaron las metodologías propuestas lograron disminuir significativamente su presencia. Entre las actividades relacionadas con esta plaga, se pueden mencionar las charlas "Medidas para disminuir población del Chinche del Arce" en Macul y "Chinche del arce: Boisea trivittata" solicitada por la Junta de vecinos Villa Bancaria y Santa Elena. De igual manera, se presentó el caso de capturas de reinas de chaqueta amarrilla (V. germanica) evitando la proliferación de la plaga en entornos urbanos, y capacitando a la población al respecto en el Taller "Amenaza biológica: Vespula germanica", realizado juanto a CONAF.

Se trabajó en el desarrollo de planes MIPE difundidos a través de los Grupos de Extensión a pequeños, medianos y grandes productores, en un contexto de desafíos crecientes por la ebullición global e ingreso irregular de fruta. Destacan los seminarios: "Control biológico de jerjeles en el Valle de Lluta: un aporte sostenible al manejo de plagas hematófagas", cuyo objetivo fue dar a conocer la importancia de la plaga, características, comportamiento y formulación de la bacteria INIA para control biológico; y "Control biológico de plagas en praderas", donde se presentaron los desarrollos tecnológicos de INIA en materia de bioinsumos y las estrategias para usar correctamente los hongos entomopatógenos.

También es importante destacar el Sistema de Alerta del Tizón Tardío de la papa, enfermedad más importante del cultivo, que depende de las condiciones ambientales para su desarrollo, causando pérdidas de hasta un 100%. Este sistema apoya la toma de decisiones de los usuarios inscritos, señalando cuando condiciones ambientales generan riesgo de desarrollo de la enfermedad, de manera que los agricultores actúen a tiempo, disminuyendo entre un 25% y 50% las pérdidas.

Agricultura Digital para Agrosistemas Sustentables

Este producto, reunió las especialidades de agrometeorología, modelamiento matemático de predictores climáticos y riesgo, eficiencia de riego a través de plataforma satelitales, aplicación de fitosanitarios a través de sistemas remotos y determinación de parámetros nutricionales a través de sensores multiespectrales. Todo lo mencionado funciona bajo plataformas de IoT (Internet of Things) junto con Inteligencia Artificial - IA y minería de datos con un enfoque a la agricultura nacional.

El INIA posee una red nacional agrometeorológica, de acceso gratuito, desde Visviri (Altiplano de la Región de Arica y Parinacota) hasta Porvenir en Tierra del Fuego (Región de Magallanes), permitiendo el registro y la

entrega de información en tiempo real e histórica de diferentes variables meteorológicas y de otros parámetros como alertas de heladas y fitosanitarias para los cultivos. Posee 386 Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMAs), de las cuales, 179 pertenecen a INIA, 40 al CEAZA, 124 a la DMC y 43 a otras instituciones. Con la información recopilada, se elaboró el "Boletín Agroclimático Mensual" de INIA, que ofrece una visión de lo que está ocurriendo con el clima y de cómo está afectando el desarrollo de los rubros agropecuarios más relevantes a lo largo del país. En este sentido, continuamente se realizaron charlas sobre: "Uso y aplicaciones de la información meteorológica"; "Uso de la Plataforma Web de La Red de Estaciones Meteorológicas de INIA", dando a conocer el uso de esta herramienta y sus aplicaciones en la agricultura. Se lanzó además la plataforma de Riesgo Climático que permite generar predicciones con un horizonte de 3 meses de anticipación. Este hito contribuye a la toma de decisión de los agricultores quienes pueden afrontar de manera informada la proyección y manejo de sus cultivos en un escenario de ebullición global. Los informes emitidos por INIA serán enviados todos los meses a la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres Agrícolas (UGRA) del Minagri, para la toma de las decisiones estratégicas en los territorios, según nivel de afectación.

En 2023 se destaca la entrega permanente de boletines mensuales de riesgo agroclimático, que fueron la base de apoyo para las autoridades regionales antes los eventos climáticos adversos que se tuvo durante el año.

Impacto Ambiental de Agrosistemas Sustentables

La principal contribución en esta área fue generar a través de las evaluaciones de emisión de gases de efecto invernadero (GEI) en sistemas productivos intensivos ganaderos y vegetales para cumplir con los compromisos país del seguimiento e inventario, junto con la generación de políticas y medidas de control frente a la ebullición global guiadas por ODEPA.

Competitividad en base a innovación, desarrollo y transferencia tecnológica

Objetivo difundir y participar de las actividades del Ministerio de Agricultura con la contribución del INIA en materia de I+D+i, a la vez que mejorar la difusión de los resultados de proyectos para el público general en la página web de INIA.

Principales logros:

• Inauguración Centro Nacional de Bioinsumos: En abril se inauguró en Chillán el primer Centro Nacional de Bioinsumos (CeNBI), entidad que está a cargo de INIA para coordinar el desarrollo de bioproductos como bioestimulante biocontroladores para plagas y enfermedades en el sector agropecuario nacional. Este centro cuenta con investigadores/as, infraestructura y equipamiento para el pilotaje a escala industrial masificación comercial de bioinsumos, microorganismos nativos de todo Chile que han sido colectado por INIA y se conservan en el Banco de Recursos Microbianos de la

institución, único en América Latina y reconocido por entidades internacionales.

- Entrega del registro genealógico de la raza ovina Künko: a la Asociación de Criadores APROKUN A.G. (Región de Los Lagos), quienes hace nueve años recurrieron al INIA para analizar y rescatar la genética de la antigua raza ovina de la zona. Es un hito de modernización en la gestión de los recursos genéticos ganaderos en Chile, ya que permite a los productores rescatar, agregar valor, conservar y gestionar su propia raza animal, tras el acompañamiento del Ministerio de Agricultura, mediante INIA, INDAP y FIA.
- Recomendaciones para el manejo de cultivos post temporal de julio: Difusión de las recomendaciones técnicas de los investigadores/as INIA para productores de las regiones afectadas por el temporal registrado en junio en O'Higgins, Maule, Ñuble y Biobío que provocó graves inundaciones en zonas agrícolas.
- Proyecto quemas agrícolas CONAF-FAO-INIA: Difusión de la iniciativa que pretende impulsar un programa de transferencia de prácticas alternativas al uso del fuego en el sector silvoagropecuario, entre las regiones del Maule y Los Lagos.
- Inauguración del Centro de Estudios de la Biodiversidad: a cargo de INIA, este espacio de investigación científica está ubicado en Vicuña, Región de Coquimbo, y tiene por objetivo promover la preservación y el enriquecimiento de la biodiversidad nacional, a través de la investigación científica, la educación ambiental y la implementación de estrategias de conservación sostenible.

Premios y reconocimientos INIA 2023

- 1. XLVIII Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal SOCHIPA 2023: premia a Investigadores de INIA por sus trabajos científicos.
- 2. Fundación para la Innovación Agraria (FIA) entrega Premio Nacional "Mujer AgroInnovadora" a dos investigadoras de INIA por su labor en el fortalecimiento y desarrollo de una cultura de la innovación en el ecosistema agrario.
- 3. MINAGRI destacó en "Premios siembra" a investigadora de INIA por el desarrollo de variedades de arroz.

FUNDACIÓN DE INNOVACIÓN AGRARIA - FIA

En 2023, FIA proporcionó financiamiento y servicios para reducir barreras a la innovación en sectores vulnerables con foco en jóvenes rurales, mujeres productoras y cooperativas agroalimentarias, dentro de los que destacan:

Programa Juventud Rural Innovadora: a través de SaviaLab, promovió la innovación en más de 800 jóvenes rurales de 15 a 18 años a través de Campamentos Tecnológicos y Ferias de Proyectos, donde se

presentaron prototipos y se destacaron proyectos en Congresos de Innovación Escolar, premiando a 16 equipos a nivel nacional. Además, se consolidó y validó el programa ReBrota, dirigido a jóvenes rurales emprendedores de 18 a 35 años, brindando capacitación, tutoría y acceso a plataformas digitales en varias regiones del país.

Programa de Cooperativas AgroCoopInnova cooperativas agroalimentarias mediante una estrategia integral de apoyo a su gestión, capacitación y fomento de la innovación. Se enfocó en el desarrollo de capacidades, agregación de valor e integración de tecnologías de la información y comunicación (TIC). Se ejecutó la segunda versión del programa con 13 nuevas cooperativas, financiadas con 750 millones de pesos con apoyo de FIA-Minagri y del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Se llevó a cabo un encuentro nacional que incluyó jornadas de trabajo, seminarios internacionales y cursos para representantes de cooperativas, así como consultorías, giras de innovación y ejecución de proyectos de I+D para resolver problemáticas y aprovechar oportunidades del sector cooperativo.

Premio Mujer AgroInnovadora destacó a dos ganadoras nacionales, una mujer profesional y una agricultora por cada región -excepto en la Región de Biobío donde sólo se reconoció a una agricultora- totalizando 33 mujeres distinguidas en el último año. FIA creó una vitrina web para visibilizar a las premiadas, contando sus historias de vida y el quehacer innovador que han impulsado desde sus territorios en las diversas áreas del sector silvoagropecuario y la cadena agroalimentaria nacional. Junto con el Foro de Innovación se ofrecieron 5 mentorías según sus necesidades.

Programa de Adopción de Innovaciones, promovió la implementación de conocimientos y experiencias generadas en proyectos respaldados por FIA. Dirigido a pequeños productores del sector silvoagropecuario nacional, benefició a más de 200 productores y extensionistas en 7 regiones del país. Impulsó 9 proyectos de adopción con un aporte total de 110 millones de pesos, ayudando a mejorar la competitividad y resolver problemas comunes en distintas localidades y territorios del país.

A través del pilar **Impulso para innovar**, FIA ofreció apoyo técnico y financiero a actores del sector silvoagropecuario y la cadena agroalimentaria en todo el país. Administró 216 iniciativas, incluyendo proyectos de innovación agraria, programas territoriales, estudios y otros instrumentos complementarios. La inversión total ascendió a 4.403 millones de pesos, priorizando los proyectos de innovación y los programas territoriales.

FIA gestionó como principales convocatorias nacionales en 2023: **Convocatoria Nacional de Proyectos de Innovación 2023** con 7 Proyectos de innovación de interés privado para el agro adjudicados y 7 Proyectos de innovación de bienes públicos para el agro adjudicados. **Convocatoria Nacional Proyectos de Innovación de Interés Privado y**

de Bienes Públicos en Sistemas Alimentarios Sostenibles 2023-2024, cuyos resultados estarán disponibles durante el primer semestre del 2024. Convocatoria Nacional de Participantes Curso de Innovación y Formulación de Proyectos 2023: 120 participantes seleccionados.

Mediante el pilar **Capacidades para Innovar**, FIA ofreció Cursos de Innovación y Formulación de proyectos, con modalidad virtual b-learning, beneficiando a más de 120 profesionales, técnicos y emprendedores del sector silvoagropecuario todo el país. Además, la primera versión del Diplomado en Agroecología, en colaboración con instituciones educativas, capacitó a 110 personas, incluyendo profesionales, técnicos y extensionistas del Ministerio de Agricultura, en su primera versión.

El pilar **Plataformas de información y vigilancia tecnológica de FIA** generó, sistematizó y puso a disposición del público, información estratégica para innovar en el sector silvoagropecuario y la cadena agroalimentaria nacional. Adicionalmente se avanzó en la **Mesa TIC**, que recopiló la información existente en Chile de los numerosos desarrollos informáticos para dar soluciones a los problemas del agro y dispersos en muchos sitios web, a partir de los cuales se clasificaron las soluciones digitales innovadoras.

Nuestro pilar de **Vigilancia e Inteligencia para la Innovación** desarrolló 12 boletines en el año y los documentos "Panorama: Recursos de información sobre incendios forestales", "Panorama: Recursos de información sobre influenza aviar" y "Panorama: Recursos de información para el manejo agronómico de suelos y cultivos después de inundaciones", y se registraron 8 publicaciones técnicas (libros) en el Departamento de Derechos Intelectuales. En 2023 se desarrolló un estudio de línea base de la disponibilidad y desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) aplicada al sector Silvoagropecuario, los resultados estarán disponibles en junio 2024.

La **RedAgroChile**, formada por bibliotecas, centros de documentación e/o información y centros de recursos de aprendizaje convocó a 34 instituciones: 19 Universidades, 2 CFT e IP, 11 organismos del Estado y 2 organismos internacionales, que suman un total de 40 unidades de información del agro.

En 2023, la **Biblioteca Digital FIA** albergó 11.302 objetos digitales, con 65.080 descargas y 183.946 visitas. La Base Nacional de Proyectos de Innovación Agraria contó con información de 10.960 proyectos ejecutados en diversos sectores agrícolas. La Base de Iniciativas FIA registró 4.284 iniciativas impulsadas por FIA, abarcando proyectos, programas territoriales y eventos. El Observatorio para la Innovación Silvoagropecuaria y la Cadena Agroalimentaria (OPIA) categorizó más de 9.500 contenidos y contó con una comunidad de 2.068 usuarios inscritos y 768.419 visitas anuales. En cuanto a la Atención de Consultas y Solicitudes de Información, se brindaron 21.242 servicios a 13.890 usuarios, con 479 usuarios y 607 servicios registrados.

Durante el 2023, el pilar **Vinculación para Innovar** organizó 16 encuentros Conecta FIA en todas las regiones del país, con un total de 646

asistentes de 395 organizaciones. Además, se llevaron a cabo 9 **Coloquios de Innovación Territorial** en las regiones de Arica, Atacama, Valparaíso, O'Higgins, Biobío, la Araucanía, Los Lagos, Aysén y Magallanes, con la participación de 242 personas y un **Conversatorio** en "Tecnologías Digitales para la pequeña y mediana agricultura" en O'Higgins, con 28 asistentes. Estos eventos promovieron la interacción, retroalimentación, el intercambio de conocimientos y la identificación de soluciones innovadoras para reducir las brechas digitales en el sector agrícola.

Finalmente, en el 2023 el **área de Comunicaciones** de FIA, logró una destacada presencia en medios de prensa nacional y regionales, con un total de 2.195 apariciones, promediando 182 mensuales. Este impacto se tradujo en una inversión publicitaria (IPE) estimada en más de 821 millones de pesos, con un promedio mensual de más de 68 millones de pesos. Además, se registró un notable crecimiento en las cuentas de Redes Sociales: Instagram 18.9%, LinkedIn 18.4% y Youtube 13.7%, alcanzando un total de 80 mil cuentas, lo que representa un crecimiento del 8.7% respecto al año anterior.

Esta área gestionó con éxito las comunicaciones de Convocatoria Nacional de Proyectos, Convocatoria Nacional de Instrumentos Complementarios, Convocatoria de Proyectos de Innovación de Interés Privado en la Región de Coquimbo, charlas informativas relacionadas con el Programa Estratégico AgroCoopInnova y lanzamiento del Campamento Tecnológico con un alcance de más de 1.600 usuarios, los que fueron apoyados con la realización de 11 **Webinars** informativos y de preguntas y respuestas en plataforma Zoom y transmitidos en paralelo por el canal de YouTube.

FIA desarrolló un **Área internacional** orientada a 4 ámbitos: Redes de Colaboración, Convenios Internacionales, Desarrollo de Proyectos y Entrega de los conocimientos de la experiencia FIA de 27 años como agencia de Innovación, relacionándose con 10 países a la fecha.

INSTITUTO FORESTAL - INFOR

En primer lugar, a través del eje de adaptación y mitigación al cambio climático contribuye a generar estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático, que permitan apoyar la mantención y mejoramiento de la integridad de los ecosistemas forestales, asegurando la sustentable de bienes y servicios. Tiene como objetivos proveer pautas de comportamiento para los bosques futuros, de forma de evitar efectos traumáticos e irreversibles en la oferta de bienes y servicios de los ecosistemas forestales y mitigación donde se genera información para conocer en forma detallada el rol de los ecosistemas forestales en el balance de carbono del país. Los efectos del cambio climático pueden resultar nocivos para el propietario agrícola y considera dos ejes fundamentales de acción, la adaptación, que comprende la reducción de la vulnerabilidad y, la mitigación, que comprende las medidas necesarias para reducir las emisiones de Carbono, así la adaptación tiene un énfasis en la capacidad productiva de propietario y la mitigación se focaliza principalmente en el recurso forestal.

Durante el 2023 se ha completado información de carbono del suelo de bosque nativo de la región de Los Lagos y de esta forma desde el 2020 a la fecha se cuenta con una base de información desde la región de Los Ríos a Magallanes. En el contexto de la adaptación, concluyó la participación en el programa FNDR Los Ríos de Adaptación al Cambio Climático del Sector Silvoagropecuario, liderado por la Seremi Agricultura los Ríos, con la instalación y capacitación en unidades demostrativas de adaptación al cambio climático en la región de Los Ríos, llegando a 295 propietarios y 73 profesionales que visitaron las unidades demostrativas de adaptación. Además, se elaboraron distintas publicaciones que dan cuenta de la participación de los bosques en el contexto de la mitigación y adaptación al cambio climático. Por otra parte, se realizó un curso de Cambio climático para propietarios y profesionales en la modalidad online capacitándose a un total de 218 participantes.

información a nivel país (INGEI UTCUTS), programa genera proporcionando información de carbono del suelo para distintas regiones del país, avanzando para lograr todo el país. En términos de público objetivo, éste se caracteriza por incluir actores del sector público, orientado tomadores de decisión políticas públicas, de internacionales, mundo académico y pequeños y medianos propietarios de bosque.

En segundo lugar, el eje de seguridad alimentaria abarca los ámbitos de los sistemas agroforestales, productos forestales no madereros (PFNM) y conservación y mejoramiento genético. Estos programas son de la larga data dentro de la institución, llevan en desarrollo más de 20 años, siempre enfocados en el trabajo con los pequeños y medianos propietarios, la agricultura familiar campesina, los pueblos originarios y la empresa privada.

Estos programas surgieron por la necesidad de investigar y estudiar metodologías que ayudaran a aumentar la resiliencia del bosque frente a las amenazas ambientales, promover la estabilidad económica, conservar la biodiversidad, garantizar la provisión continua de servicios ecosistémicos vitales y mejorar la calidad de vida de las personas que habitan y sostienen el mundo rural.

El objetivo del programa de agroforestería tiene relación con generar conocimiento, información y transferencia tecnológica sobre sistemas agroforestales como modelo de producción sustentable, que permita los procesos de desarrollo y adaptación a las condiciones agroclimáticas de las macrozonas centro-norte, centro-sur y Patagónica. Por su parte, el programa PFNM se enfoca en generar nuevos conocimientos que permitan incrementar el valor económico de los bosques y mejorar la calidad de vida de las personas, desarrollando nuevos productos alimenticios y medicinales, impulsando el manejo sostenible de los bosques, el valor agregado y modelos de negocio con base en la bioeconomía. Finalmente, el programa de conservación y mejoramiento genético tiene como misión avanzar en los protocolos de domesticación y manejo de los huertos clonales de especies proveedoras de PFNM en bosque nativo y la reintroducción de especies nativas con utilidad melífera en pequeñas propiedades agrícolas y/o forestales de modo de sustentar la apicultura de la AFC. Se trabajó en las

regiones del Biobío, Ñuble con 204 huertos melíferos establecidos y mantenidos y se presentaron programas para las regiones Metropolitana y de Los Ríos.

Como datos relevantes, el programa PFNM ejecuta más de 20 proyectos de investigación desde la región de Coquimbo a Aysén, generando avances de relevancia en torno a nuevos emprendimientos comerciales destinados al mercado nacional e internacional v en acciones de investigación v desarrollo focalizadas en la agregación de valor, en métodos y técnicas de manejo sostenible de los bosques y en buenas prácticas de recolección, por parte de los habitantes rurales. Parte de estos resultados, se refleja en el aumento sostenido de las exportaciones de PFNM (Frutos silvestres, alimentos, extractos medicinales y químicos, entre otros), monto que hoy supera 110 MMUS\$, con envíos a más de 60 países. El mercado interno es creciente, cuadruplicando el monto exportado y genera ingresos a 200.000 personas del mundo rural, siendo este sector objetivo en un 80% mujeres campesinas. Además, el programa PFNM llevó a cabo en 2019 el primer catastro de recolectoras y recolectores de PFNM en las regiones del Biobío y Nuble, detectando un universo de 20.724 recolectores en la región del Biobío y 16.951 en la región de Ñuble. Nunca antes se había llevado a cabo un estudio de esta envergadura. En agroforestería se llevó a cabo un proyecto en la región del Biobío donde ya se han intervenido 20 predios de pymp con prácticas agroforestales, paralelamente se llevan a cabo actividades de difusión y transferencia.

En el marco de la conservación y mejoramiento genético forestal, se trabajó con nuevas herramientas tecnológicas para la producción de plantas resistentes a la sequía, especialmente aquellas relacionadas con la producción apícola (quillay, boldo) y otras con la producción de frutos (calafate) y desarrollo de herramientas para la producción artificial de metabolitos de alto valor (boldo) que reemplacen la cosecha de árboles en los ecosistemas naturales.

Finalmente, el eje construcción en madera, tiene como objetivo primordial fortalecer la investigación. desarrollo y transferencia institucional sobre el uso de la madera y sus productos, destinados al sector de la construcción, que permita contribuir al desarrollo de la Industria Secundaria de la Madera. Tiene un alcance a nivel nacional debido al tipo de información que se genera, pero además hace especial énfasis en la región del Maule, región de Ñuble, región del Biobío, región de la Araucanía y región de Los Lagos debido al desarrollo maderero de estos territorios. Algunas de las actividades clave del programa fueron el desarrollo de productos de ingeniería para sistemas constructivos en madera (Vigas I, reticuladas y elementos laminados), así como la incorporación de especies madereras a la normativa chilena para su uso en la construcción (Pino oregón y renovales de Roble, Coihue, Laurel, Tepa y Canelo), ensayos que fueron ejecutados en el Laboratorio de Madera Estructural del Instituto (LME-INFOR), acreditado hasta $_{
m el}$ 2028 por Adicionalmente, se desarrollaron 4 aplicaciones digitales para el control de gestión y calidad de los aserraderos Pyme, cuya transferencia tecnológica a las empresas fue gratuita. En el ámbito normativo, el área participó en los comités técnicos que actualizan y generan normas chilenas, tales como la norma de clasificación visual de madera aserrada para la construcción y las primeras normas de tableros estructurales.

Por otro lado, se generó información estadística de la industria secundaria de la madera (ISM) y estudiaron los aspectos económicos y tecnológicos de la producción y los mercados nacional e internacional de productos de madera para la construcción. Se destaca durante la ejecución del proyecto: cinco años de medición de madera aserrada estructural; cuatro años de medición de productos de ingeniería en madera y 2 años de medición de puertas, ventanas y molduras de madera. Los dos primeros segmentos de la industria forestal nacional continuarán siendo medidos de manera anual y en el caso de las puertas, ventanas y molduras, cada dos años. Además, durante el proyecto se generaron y publicaron distintos estudios relacionados con la ISM, numerosas charlas técnicas, presentaciones en seminarios y congresos, tanto nacionales como internacionales y se han contratado nuevas capacidades que, en definitiva, han fortalecido el equipo de investigadores del Área, y de INFOR.

En concreto, se llevaron a cabo 60 actividades de capacitación a 80 pymes, resultando un total de 174 participantes. Respecto a la información generada, se elaboraron un total de 29 publicaciones (25.000 descargas desde la web) y generaron 4 aplicaciones para la pyme del aserrío. También se puso en marcha un programa de vinculación con actores del ecosistema de la madera, logrando 16 visitas al laboratorio de madera estructural (LME) en la sede Biobío con un total de 305 participantes, de los cuales, el 68% correspondió al sector académico, 18% empresa privada y 12% sector gubernamental. Sobre formación y capacitación se realizaron un total de 42 actividades, logrando impactar en 536 profesionales. El objetivo de estas actividades fue disminuir la brecha de digitalización (aplicaciones digitales para el control de calidad y producción de la Pyme) y habilitar las capacidades en la educación Técnico-Profesional y la pyme del aserrío para el desarrollo y fomento de la construcción en madera.

CENTRO DE INFORMACIÓN DE RECURSOS NATURALES - CIREN

El trabajo realizado en las regiones y muy complementados con los Gobiernos Regionales, permitió a CIREN dar respuesta a los requerimientos de los propios territorios. En este sentido, la sintonía ha estado en escuchar y proponer soluciones a los representantes de la ciudadanía de las diferentes regiones. Así, se han podido concretar programa con los Gobiernos regionales de la región de Valparaíso y Metropolitana, así como otro tipo de programas que permiten una mayor y mejor vinculación con el medio.

La permanente actualización de los soportes tecnológicos, que están previstos en el presupuesto, se han hecho efectivos, dándoles a la institución una solidez aún mayor. Esto tiene como consecuencia que los productos y servicios que se entregan son altamente valorados y se convierten en referentes para la industria agrícola. Aquí solo citar lo que se hace con el catastro Frutícola, herramienta altamente validada por todos los actores regionales.

Cada componente de investigación y desarrollo que realizó CIREN, tuvo un componente de capacitación y transferencia. El desarrollo de los grupos humanos atendidos es muy importante, dado que es la única manera de que se pueda aprovechar la información generada y que sea útil para quienes la necesitan. En este sentido, el equipo CIREN diseña, prepara y ejecuta las acciones en los territorios para aquellas personas que fueron beneficiarias de algún programa.

Una tarea permanente de CIREN fue mantener la vinculación con el territorio y sus habitantes, tanto los que toman decisiones, así como los usuarios de las tecnologías. La política de acercamiento de CIREN se tradujo en un diálogo permanente con las comunidades, lo que permitió interpretar de manera correcta las necesidades y sus soluciones.

FUNDACIÓN DE COMUNICACIONES DEL AGRO - FUCOA

1. Apoyo a la Política Comunicacional del Ministerio de Agricultura a nivel nacional

Ediciones y distribución:

12 ediciones del periódico (versión impresa y digital), incluyendo 9 ediciones especiales sobre temas relevantes como el combate y prevención de incendios forestales, el Día Internacional de la Mujer, el Día Nacional del Artesano y la Artesana, el Plan de Reconstrucción post incendios forestales e inundaciones, los 50 años del Golpe de Estado y su impacto en el mundo rural, el Día Mundial de la Alimentación, el Día Internacional de la Mujer Rural y el Plan Nacional de Prevención y Combate de Incendios Forestales 2023-2024. Estas ediciones fueron distribuidas a través de una red de 230 puntos en todo el país, llegando a aproximadamente 73,200 lectores en zonas rurales.

Contenidos específicos:

Agroecología.

Mujeres rurales, mediante una colaboración con la Fundación Prodemu.

Campañas de concientización:

Segundo ciclo de la viñeta "Desterremos la violencia contra la mujer rural", en colaboración con el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género.

<u>Contenidos con perspectiva de género</u>: Se logró una cifra récord de 50 contenidos con perspectiva de género.

Chile Rural y Otros Radiales.

Su principal ventaja es que ha logrado llegar a comunas rurales y mixtas de todo el país, proporcionando información relevante sobre

políticas agrícolas, programas de apoyo y eventos relacionados con el mundo rural.

Amplia cobertura:

Se produjeron y emitieron un total de 52 capítulos de "Chile Rural", los cuales fueron transmitidos por 75 radioemisoras desde Arica hasta Punta Arenas con una audiencia potencial cercana a los 2 millones de habitantes en cada emisión.

Colaboración interinstitucional:

Radio Minagri Agropodcast sumó la producción y emisión de 3 nuevos podcasts de servicios del agro y organismos relacionados con el sector agroalimentario. Entre ellos, destaca el caso del programa "Lleve de lo bueno", iniciativa conjunta desarrollada con la Asociación de Ferias Libres de Chile (ASOF).

Campañas de concientización:

Segundo ciclo de la cápsula "Desterremos la violencia contra la mujer rural", en colaboración con el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género.

2. Promoción del Rescate y Desarrollo de la Cultura del Mundo Rural

Producto Estratégico: Concurso Historias de Nuestra Tierra

El Concurso Historias de Nuestra Tierra fue una iniciativa fundamental para preservar y promover la rica cultura rural de Chile mediante la creación literaria y estética. Este concurso, en su edición número 31 en 2023, desempeñó un papel crucial en la recolección de relatos, costumbres y tradiciones arraigadas en el mundo agrícola chileno.

Difusión y promoción:

Se desarrollaron actividades de difusión en todo el país, incluyendo la realización de un taller en la región de Ñuble, denominado "Cazando los patrimonios", en colaboración con aliados estratégicos como Ibby Chile.. Además, se estableció un convenio con Ibby Chile para la creación de cápsulas educativas que fomentan la participación en el concurso y promueven el valor del patrimonio local como fuente de inspiración.

<u>Crecimiento de participación:</u> Se registró un aumento del 20% en la cantidad de obras recibidas en el concurso 2023, reflejando un mayor interés y compromiso de la comunidad en la preservación de su patrimonio cultural.

3. Promoción y realización de capacitaciones sobre temas relevantes del agro

Producto Estratégico: Escuela de Formación Online Chile Agrícola.

La Escuela de Capacitación Chile Agrícola fue un pilar fundamental para la promoción y realización de capacitaciones sobre temas relevantes del agro a los distintos actores y participantes del mundo rural. A través de esta plataforma educativa, se fortaleció el conocimiento y las habilidades de productores/as del sector agrícola en todo el país.

Diplomado en Agroecología:

Se llevó a cabo la primera versión del Diplomado en Agroecología, programa inédito destinado a fortalecer conocimientos y capacidades de profesionales del Ministerio de Agricultura. La iniciativa contó con la participación de 110 profesionales de todo el país y el apoyo de destacados académicos nacionales e internacionales, y contó con el apoyo de FIA y fue impartida por el Centro de Formación Técnica del Medio Ambiente (IDMA) y la Universidad de Santiago, entidad que certifica el diplomado.

Curso "Introducción a la Agroecología":

Se desarrolló un curso cerrado dirigido a estudiantes y docentes de educación media de establecimientos técnico-agrícolas de distintas regiones del país, con el objetivo de difundir los principios básicos de la agroecología y promover su aplicación en el ámbito escolar y comunitario.

Plataforma de Formación Online:

La plataforma www.chileagricola.cl registró un total de 2,127,149 páginas vistas, 440,988 usuarios únicos, 676.132 sesiones, 26.299 manuales descargados y 17.111 personas registradas, evidenciando un alto interés y participación en las actividades de capacitación ofrecidas.

RED AGROCLIMÁTICA NACIONAL - RAN

Programa de difusión y capacitación para promover el uso y dar a conocer el portal web agromet.cl y sus aplicaciones, dirigido a profesionales del agro y productores del sector:

A través de las redes sociales de Agromet se entregaron semanalmente distintos indicadores climáticos: Grados días, Horas de Frío, Precipitaciones, Heladas, Temperaturas máximas. El año 2023 cerró con más de 10.000 usuarios con una tasa de crecimiento que se encuentra en el 10% anual.

Seminarios técnicos:

Se efectuaron en conjunto con UGRA-INIA-FDF y VINOS DE CHILE capacitando a un total de 1.380 personas capacitadas sobre temas asociados a cambio climático, riesgo agroclimático y uso del agua.

Programa de difusión y capacitación para promover el uso y dar a conocer el portal web agromet.cl y sus aplicaciones, dirigido a profesionales del agro y

productores del sector. Implementación de piloto de Mesa Agroclimática Participativa MAP's en conjunto con FDF - UST y UGRA

Objetivo implementar un trabajo colaborativo donde los agricultores de las comunas de Calera de Tango, San Bernardo, La Pintana, Pirque y Paine, puedan hacer frente al cambio climático aplicando conocimientos obtenidos desde la MAP en sus decisiones estratégicas. Además de los agricultores, participan equipos técnicos Prodesal e Indap de la RM.

Este trabajo es una experiencia piloto que se espera incrementar en el fututo como actividad permanente a lo largo de Chile. Se encuentra bajo el paraguas de Minagri como parte del plan de adaptación al cambio climático para los próximos años.

Se han efectuado 14 sesiones de la MAP Catemito con un público que contempla agricultores, técnicos (INDAP y PRODESAL), docentes y alumnos, la asistencia por actividad es de 25 a 35 asistentes por mesa.

Captura y Transmisión de datos. Actualización tecnológica para mantener las estaciones agroclimáticas en servicio frente al cambios de tecnología de 2 G a 5 G.

La Red agroclimática tenía en riesgo a 65 estaciones, pero no fue afectada por este cambio, generando desarrollos propios para enfrentarlo.

Otro logro destacado en el año 2023 en cuanto a este producto estratégico fue el número de Visitas al sistema de información climática de RAN (agromet.cl) se hicieron 40.000 visitas anuales, llegando a más de 60.000 visitas en aquellos eventos extemporáneos como lluvias, heladas y Olas de calor.

AGENCIA CHILENA PARA LA INOCUIDAD ALIMENTARIA - ACHIPIA

Política Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria

La política nacional en inocuidad y calidad alimentaria definió de manera colaborativa metas y objetivos que el sistema nacional de control de alimentos tiene en el marco de los desafíos actuales y futuros que existen para la producción segura de alimentos. El proceso fue participativo, y se basó en la información previamente recolectada en años anteriores. Mediante un reconocimiento de la necesidad de abordar los problemas asociados a la inocuidad y calidad alimentaria en base a evidencia, de manera colaborativa e interdisciplinaria, concibiéndola como un aporte a la transición a sistemas alimentarios sostenibles, y de cara al reconocimiento de las particularidades del territorio, el diálogo ha sido fructífero, lo que significa que existió una propuesta con alto grado de avance, planificada para ser publicada en 2024.

Planes regionales en Inocuidad y Calidad Alimentaria

Las Comisiones Asesoras Regionales en Calidad e Inocuidad Alimentaria (CARs) nacen el año 2012 con el fin de apoyar el proceso de descentralización, fortalecimiento y búsqueda de soluciones a aquellos

temas prioritarios para las regiones en cuanto a la calidad e inocuidad de los alimentos. Su coordinación territorial está a cargo de las SEREMI de Agricultura y a nivel central ACHIPIA vela por su trabajo integrado. La profesionalización en cuanto al seguimiento de los trabajos de las CARs da cuenta de una evolución en la forma de conducir la descentralización relacionada con la gestión del sistema nacional de inocuidad y calidad alimentaria. De ahora en adelante será posible ver el grado de avance de las iniciativas priorizadas. Vale la pena aclarar que estas iniciativas no cuentan con presupuesto asignado, y son implementadas con el apoyo de ACHIPIA, pero principalmente gracias a las gestiones realizadas por las CARs mediante concurso de fondos públicos. Se finalizaron los Planes de Trabajo de las 16 Comisiones Asesoras Regionales en Inocuidad y Calidad Alimentaria (CARs), abarcando todo el territorio nacional, con un total de 47 iniciativas que reúnen a 167 actores regionales con una institución responsable / coordinadora e instituciones participantes. Del total de iniciativas, 16 se pusieron en marcha durante el 2023 relacionadas a mejorar la inocuidad alimentaria en cadena productivas de la Agricultura Familiar (modelo de extensión), la promoción de una cultura de inocuidad (diseño de un modelo pedagógico) y abordar la problemática de la obtención de las Resoluciones Sanitarias (estudio de experiencias exitosas). Se aprobó propuesta de actualización jurídica de las Comisiones Asesoras Regionales en Inocuidad y Calidad Alimentaria (CARs) por parte de la Subsecretaria de Agricultura y se envió una propuesta de Resolución que sería firmada por parte de las Gobernaciones regionales para ser analizada por el Departamento Jurídico de la Subsecretaría. Se inició un trabajo entre las CARs en lógica de Red Regional, es decir, abordar temas comunes de manera conjunta. Algunas actividades vinculadas a los Planes de Trabajo y otras de capacitación. En este último caso, se realizó un Webinar para capacitar en análisis de riesgo que contó con 120 asistentes.

Reporte Red de Información y Alertas Alimentarias RIAL.

La RIAL es un sistema de intercambio rápido de información, entre los servicios públicos con competencias en materias de inocuidad de los alimentos para consumo humano o para consumo animal presentes en el mercado nacional o exportados a terceros países. Este sistema pretende contribuir a una rápida gestión de los eventos por parte de los servicios competentes para proteger la salud de los consumidores y responder oportunamente a las notificaciones recibidas de terceros países. Este sistema, único en América Latina, ha sido destacado por la FAO como un su publicación "Technical guidance for estudio en implementation of e-notification systems for food control". El 2023 se cumplieron 10 años de funcionamiento de este portal, consolidándose esta herramienta como una fuente importante y demandada por diversos actores del sistema nacional de inocuidad y calidad alimentaria.

PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES AGRICULTURA - PROCHILE

La estrategia del sector silvoagropecuario se desarrolla en ProChile en concordancia con el marco del Convenio de Transferencia de la Subsecretaría de Agricultura hacia ProChile, que para el año 2023, se puede resumir en las siguientes líneas:

- a) El Plan de trabajo se focalizó principalmente en grupo de sectores priorizados: Vinos y vinos de nicho; Frutos secos y deshidratados; Fruta fresca; Agroindustria; Carnes; Apícola; Semillas; Flores, plantas, y bulbos; Alcoholes y licores; Aceites vegetales.
- b) La estrategia sectorial se ejecutó mediante las siguientes Herramientas/instrumentos: Concurso de Promoción de Exportaciones Silvoagropecuario (Sectorial, Empresarial); Concurso Marcas Sectoriales; Ferias Internacionales; Encuentros de Negocios Internacionales; Ruedas de negocios; Misiones Comerciales; Campaña de marketing; entre otras.
- c) Las acciones desarrolladas apuntaron principalmente a los siguientes mercados: China; Estados Unidos; Alemania; Brasil; Francia; India; México; Emiratos Árabes Unidos; Colombia y Reino Unido.
- d) El marco presupuestario 2023, otorgado por el Convenio de Transferencia fue de MM\$7.385. En este ejercicio se alcanzó una ejecución presupuestaria de un 97% la más alta en la historia del Fondo de Promoción de Exportaciones Silvoagropecuarias.

Asimismo, dentro de los resultados basados en la estrategia de internacionalización del sector agroalimentario, es posible señalar que se ejecutaron más de 180 actividades distribuidas en destinos tan variados como EE.UU.; China; EUA; Colombia; Alemania; India y UK, entre otros. Las acciones se focalizaron en sectores tales como vino; fruta fresca; agroindustria; frutos secos; carnes y aceites vegetales, entre otros.

Dentro de los principales hitos sectoriales, podemos destacar los siguientes:

Sector Apícola: En el año 2023 se realizó por primera vez en Chile, APIMONDIA 2023, principal evento internacional del sector apícola, donde junto al Ministerio de Agricultura se contó con la participación en la ApiExpo de un pabellón para mostrar la oferta de productos y servicios de la colmena chilena al mercado nacional e internacional, realizando adicionalmente un evento de networking, visitas a terreno y una rueda de negocios, donde se realizaron más de 80 reuniones, contando con la participación de alrededor de 30 empresas chilenas de mieles y material vivo, alrededor de 10 compradores internacionales, provenientes de mercados como Alemania, Francia, Reino Unido, Emiratos Árabes, Japón, entre otros.

Sector Vinos: Durante 2023, se destacaron las siguientes acciones: en colaboración con la Subsecretaría de Agricultura, se lanzó un Concurso Express Vinos de Nicho Maule, Biobío, Araucanía, concurso dirigido a viñas afectadas por los incendios forestales, con el objetivo de facilitar la exportación de sus vinos a nuevos mercados y ampliar la base de clientes en países donde ya tienen presencia.

Asimismo, ProChile respaldó diversas actividades destinadas a difundir el sector y concretar negocios en el extranjero, incluyendo visitas de compradores, sommeliers y líderes de opinión, envío de muestras, participación en ferias, compra de pasajes y la organización de

reuniones de negocios tanto en Chile como en mercados de interés, ya sean actuales o nuevos. En esta figura participaron también empresas vitivinícolas a través del programa de Agricultura de Menor Escala. En el contexto regional, se realizaron acciones en la misma línea, a través del financiamiento de los gobiernos regionales de Coquimbo, Maule y O'Higgins. También se financió la marca sectorial de vinos de Chile.

Sector Innovación Alimentaria: Durante el 2023, el trabajo para este sector se enfocó en los mercados de Latinoamérica, Estados Unidos y brindando herramientas el proceso para internacionalización y oportunidades de negocio a las empresas, con estas acciones nos encontramos promoviendo el posicionamiento de la innovación de alimentos chilenos. Con este objetivo, se llevaron a cabo diversas actividades, entre las que destacamos el Taller Chile Connected Canadá de Innovación Alimentaria, con la participación de 16 empresas en diciembre de 2023, así como el Coaching para canal eCommerce en el mercado estadounidense y el Proyecto de Consultoría "ACOCEX" para Empresas del Sector de Innovación Alimentaria, beneficiando a 7 empresas en los meses de octubre y noviembre de 2023.

Cabe destacar el trabajo conjunto con el Programa Transforma Alimentos, iniciativa de Corfo y Ministerio de Agricultura que buscó relevar el sector de innovación alimentaria en Chile y su promoción en el exterior, en esta instancia ProChile participó activamente por medio de mesas de trabajo, así como jurado en los Catálogos de Innovación Alimentaria de Transforma Alimentos, en sus 4 versiones, las cuales muestran año a año las 50 iniciativas más innovadoras del sector.

Sector Proveedores del Agro: En el 2023 el sector se hizo parte del Programa de Soluciones Globales, que busca relevar la oferta de empresas chilenas proveedoras para las industrias del mundo, donde el sector agrícola es uno más de ellos. Este programa busca conocer y potenciar aquellos proveedores que, con sus bienes y servicios, contribuyen a que empresas exportadoras chilenas puedan ser lideres a nivel mundial.

A nivel de acciones dirigidas a promover los proveedores para el agro, el año 2023 destacaron la realización de misiones comerciales para proveedores del agro a Perú y la participación en Expo Agrofuturo en Colombia.

Programa Agricultura Menor Escala: En 2022, la Subsecretaria de Agricultura solicitó levantar el programa de internacionalización para la Agricultura Familiar Campesina (AFC), que se venía implementando desde 2008 de forma intermitente los últimos 15 años. Es en este escenario que el año 2023 se diseña un levantamiento del segmento AFC con la Ruta Exportadora para Agricultura de Menor Escala, programa que tiene como foco atender a 35 empresas y/o productores que se clasifiquen como potenciales exportadores y exportadores directos o intermitentes, buscando contribuir a la inserción de estas empresas en los mercados internacionales. En el caso de las empresas

con potencial exportador se buscó iniciarlas en el proceso exportador y acercarlas a los mercados externos, a través de un ciclo de capacitación y talleres especializados realizadas de forma presencial en Santiago en el mes de septiembre. En el caso de los exportadores directos, 9 empresas pertenecientes a la agricultura de menor escala tuvieron la oportunidad de participar en el ENCUENTRO CHILE - BRASIL (20 total beneficiarios).

Ferias Internacionales. Otra acción destacada durante 2023 fue la participación en diversas Ferias Internacionales de gran relevancia sectorial, en este sentido, destacamos la presencia de Chile en ferias como:

Anuga, una de las ferias internacionales más grandes e influyentes en alimentación y bebidas a nivel mundial. Este evento se desarrolló del 07 al 11 de octubre de 2023 en la ciudad de Colonia, Alemania, con la asistencia de más de 140,000 visitantes procedentes de 200 países y alrededor de 7.900 expositores de 118 países, la cual contó con la participación de 35 empresas chilenas, con el objetivo de aumentar y diversificar sus exportaciones, junto con posicionar la imagen país.

Apas Show (productos retail - frutos secos) realizada del 15 al 18 de mayo, donde participaron 38 empresas chilenas. Este encuentro brindó la oportunidad para el acercamiento entre el sector privado chileno y compradores internacionales, establecer valiosas redes comerciales. La feria atrajo a 60.398 asistentes, incluyendo compradores internacionales de 30 países, destacando la relevancia y el alcance internacional de la participación chilena.

También dentro de las ferias internacionales, se participó en Apimondia versión 2023 (Alemania), Expo Agrofuturo 2023 (Colombia), Biofach Brasil 2023, y Prowein 2023 - WOC.

CORFO - AGROSEGUROS

En 2023, para posicionar los Seguros para el Agro como instrumento para gestionar los riesgos por el cambio climático, con un mayor conocimiento y mejor percepción del instrumento por parte de agricultores y agricultoras, se realizaron 50 actividades de difusión y capacitación en el país.

Como parte de lo anterior, se dictó un curso de acreditación para funcionarios de Indap y Seremías de Agricultura a lo largo del país, lo cual permite la conformación de una Red de colaboradores de Agroseguros, orientada al apoyo de la labor de difusión y promoción de los seguros silvoagropecuarios y labor de Agroseguros en el territorio. Esto permitió ir disminuyendo las brechas de información y atención de los usuarios.

Más de 14.500 agricultores aseguraron su producción con el seguro agrícola con subsidio al copago de las primas, asegurando cerca de 85 mil hectáreas, 52 mil cabezas de ganado y más de 146 mil colmenas.

Se contrató una póliza innominada con cobertura anual, de carácter catastrófico, para asegurar el rubro de las aves contra enfermedades

exóticas, tanto para las aves de traspatio, como a los planteles industriales de productores de hasta 20.000 aves, que representan un total de 39.645 productores de aves a nivel nacional. Es así como os beneficiarios del seguro son los productores de Traspatios (productores con hasta 1.000 aves) y los productores Industriales de 1.001 hasta 20.000 aves. Los riesgos cubiertos por la póliza es el sacrificio de aves ordenado por la autoridad sanitaria (SAG) a consecuencia de alguna de enfermedades exóticas (Influenza aviar, Micoplasmosis aviar, Newcastle, Hepatitis viral del pato, Tifosis y Pulorosis).

En cuanto a comunicaciones, se realizó una campaña comunicacional para posicionar a Agroseguros en la opinión pública, con el objetivo de dar a conocer el quehacer de la institución, en qué consiste el subsidio que otorga esta entidad a las y los agricultores del país, así como dar a conocer las líneas de seguros disponibles, cuyo slogan fue "Todas y todos los agricultores pueden acceder al subsidio de Agroseguros", utilizando medios de comunicación escritos, radiales, televisión y redes sociales, con cobertura nacional y regional. Lo anterior fue reforzado con la gestión de más de 270 entrevistas, comunicados o notas de prensa, en medios escritos nacionales y regionales, los cuales se centraron en dar a conocer las distintas coberturas disponibles con subsidio estatal al copago de la prima o costo del seguro, así como también llamado a productores silvoagropecuarios a contratar el seguro.

En el ámbito de servicio a los usuarios, se realizaron mejoras en funcionalidades del simulador de Agroseguros, las cuales consideraron consultar la situación tributara y tope de subsidio (previo a realizar una simulación), considerar Situación tributaria (SII) en la simulación de determinación de subsidio, considerar la selección múltiple de productos en una misma simulación para la línea de seguro ganadero, permitir la edición del parámetro de precio del producto al momento de simular subsidio de determinados productos (sin superar el precio máximo indicado en la Norma de suscripción), permitir editar el parámetro de rendimiento esperado (según realidad productiva del agricultor) y la aplicación de topes de subsidio para la simulación realizada.

CORFO - FOMENTO PRODUCTIVO - FOMPRO

Red Asociativa Agro+, que busca que empresas productoras silvoagropecuarias o cooperativas agrícolas, se integren a mercados con mayores niveles de exigencia para sus productos.

Conforme los ajustes dados por las rebajas en el presupuesto y las proyecciones regionales se logró la presentación de las renovaciones de 5 proyectos por un total de \$239.875.000, correspondientes a 2 de Coquimbo, 1 de Maule, 1 Los Lagos y 1 de Ñuble. También se asignaron fondos para 4 proyectos nuevos por un total de \$45.100.000 en las regiones del Maule (3 proyectos) y Araucanía (2 proyectos).

Finalmente se financiaron 5 AGRO+ diagnóstico cuyos beneficiarios son Cooperativas.

Red Tecnológica GTT+; cuyo objetivo es que un grupo de empresas del sector silvoagropecuario, mejoren de manera sostenida, acelerada y sustentable su gestión y productividad

Conforme los ajustes dados por las rebajas en el presupuesto y las proyecciones regionales se logró la presentación de las renovaciones de 18 proyectos por un total de \$494.522.854, de los cuales se ejecutaron \$489.422.854 (quedó pendiente el overhead de un proyecto), correspondientes a las regiones de Atacama, Coquimbo, O´Higgins, Maule, Araucanía, Los Lagos, Ñuble y Metropolitana. Y se postergó la renovación de 2 proyectos de la R. Metropolitana, para ser renovado a principios del año 2024.

No se contemplaron asignación para proyectos nuevos, dado que la Subsecretaria de Agricultura determinó una reasignación de los recursos del convenio.

Red Asociativa; apoya a un grupo de empresas para que desarrollen e implementen una estrategia asociativa que busque mejorar su oferta y acceder a nuevos mercados.

Conforme los ajustes dados por las rebajas en el presupuesto y las proyecciones regionales se logró la presentación de las renovaciones de 11 proyectos por un total de \$386.500.000, correspondientes a las regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso, O'Higgins, Maule y Ñuble. Dado que la Subsecretaria de Agricultura determinó una reasignación de los recursos del convenio, en cuyo marco se definió para el programa Red Asociativa, no disponer de recursos para nuevas iniciativas el año 2023.

Programas de Desarrollo Territorial y Estratégico; apoya la coordinación y articulación de acciones y proyectos destinados a mejorar la competitividad de un territorio, a través de un conjunto de acciones que fomenten el desarrollo productivo sustentable de cadenas de valor y/o sectores con potencial de escalamiento y de impacto estratégico en la economía regional y/o local.

Conforme los ajustes dados por las rebajas en el presupuesto y las proyecciones regionales se logró la presentación de las renovaciones de 7 proyectos por un total de \$666.005.294, de los cuales se ejecutaron \$151.355.294. Los proyectos ejecutados corresponden a las regiones de O 'Higgins y Araucanía. Los proyectos que quedaron pendientes de ejecución corresponden a las regiones de Arica y Parinacota, Atacama, Maule, Los Lagos y Ñuble.

Esto implicó un 77,3% de subejecución (MM\$555), cuyo origen es la Circular N°20, de 2023, del Ministerio de Hacienda, lo que requirió realizar una serie de modificaciones en los convenios de financiamiento/ cofinanciamiento, cuyas resoluciones aprobatorias estaban tramitándose para el control preventivo de legalidad (toma de razón) en las Contralorías Regionales. Como las nuevas disposiciones e interpretaciones extendieron los plazos del proceso planificado para la total tramitación de dichos actos administrativos, no se logró la misma dentro del año 2023, a pesar de haber sido ingresadas a la Contraloría de manera oportuna y según lo planificado inicialmente.

Red Proveedores: fortalece a empresas proveedoras y su relación con empresa(s) mandante(s); fortaleciendo capacidades de empresas proveedoras para mejorar su cadena productiva, oferta de valor y acceso a nuevos mercados.

Conforme los ajustes dados por las rebajas en el presupuesto y las proyecciones regionales se logró la presentación de las renovaciones de 19 proyectos por un total de \$753.519.231, de los cuales se ejecutaron \$718.018.656, correspondientes a las regiones de Coquimbo, Valparaíso, O 'Higgins, Maule, Araucanía, Los Lagos, Ñuble y Metropolitana. Quedó pendiente la ejecución del proyecto 21REDPRO-183475-3 de la Región Metropolitana dado por problemas con la resolución de transferencia. Se trasladaron para renovación a principios del 2024, dos proyectos de Coquimbo. No se contemplaron asignación para proyectos nuevos.

Dado que la Subsecretaria de Agricultura determinó una reasignación de los recursos del convenio, donde se definió no disponer de recursos para nuevas iniciativas el año 2023.

Red Mercados: apoya a empresas cuyo foco es la mejora de capacidades y conocimientos necesarios para acceder, directa o indirectamente a mercados internacionales, potenciando el trabajo en red y la materialización de procesos asociativos de comercialización.

Conforme los ajustes dados por las rebajas en el presupuesto y las proyecciones regionales, se logró la presentación de las renovaciones de 4 proyectos por un total de \$139.499.425, correspondientes a las regiones de Coquimbo, Araucanía y Metropolitana. Todas se ejecutaron durante el 2do y 3er trimestre de 2023.

Activa inversión - Emergencia Zoosanitaria: Subsidio cuyo objetivo es apoyar la materialización de proyectos de inversión que les permita la recuperación de activos de la empresa en el marco de una emergencia.

durante el 2do semestre de 2023 y por requerimiento de requerimiento de la SSA (oficio 570 de la Subsecretaría) se modificó el instrumento Activa, definiéndose en conjunto el instrumento "Activa Recuperación Emergencia" para apoyar a las empresas afectadas por la Influenza Aviar Altamente Patógenas (IAAP), en las regiones del Maule y Bio-Bío. En este marco se asignaron 4 proyectos por un monto total de \$310.207.196.

Distribución de presupuesto ejecutado por instrumento, proyectos y empresas beneficiarias.

Instrumento	N° de proyectos	Empresas Beneficiarias Totales	Ejecutado Corfo Año 2023 (\$)
Activa Inversión	4	4	310.207.196
Red Mercados	5	23 139.499.425	
Red AGRO +	10	19	284.975.000
Red Tecnológica Silvoagropecuaria	18	216	489.522.854
Red Proveedores	18	265	718.018.656
Red asociativa	11	48	386.500.000
Programa Territorial Integrado	2	0	151.355.294
Total general	68	575	2.480.078.425

APOYO A LA COMERCIALIZACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE TRIGO - COTRISA

Durante el año 2023, el Laboratorio brindó servicios al mercado interno de cereales con la finalidad de apoyar la adecuada implementación de la Ley N°20.656 que regula las transacciones comerciales de productos agropecuarios. Es así que actuó como laboratorio arbitrador, de acuerdo a requerimientos surgidos en el mercado de trigo y maíz.

Por otra parte, realizó 17 jornadas de capacitación a analistas de agroindustrias trigueras, maiceras y aveneras, capacitando a 91 analistas de laboratorios de ensayo.

Paralelamente, se realizaron 3 ensayos de aptitud para agroindustrias trigueras, maiceras y aveneras con participación de 63 laboratorios de ensayos inscritos en los registros del SAG., permitiendo a las empresas participantes comparar sus resultados y calibrar sus equipos y procedimientos de acuerdo con los estándares de la industria.

Finalmente, cabe destacar que el Laboratorio mantuvo sus acreditaciones ante el Servicio Agrícola y Ganadero y ante el Instituto Nacional de Normalización para actuar como laboratorio arbitrador en trigo y maíz y obtuvo su acreditación para operar como laboratorio arbitrador, agente capacitador y ejecutor de ensayos de aptitud en avena, con lo cual es la única entidad en Chile que posee estas tres acreditaciones.

Por otro lado, el año 2023 COTRISA habilitó su nueva página web con la finalidad de mejorar la difusión de información relevante para la toma de decisiones que adoptan los agentes que participan en la cadena interna de cereales. En ella, se agregó nueva información como por ej. la pagina del Programa de Compras de Maíz y la publicación semanal de los precios de compra de avena. Además, se adicionaron nuevos informes semanales del mercado de trigo y maíz.

En el ámbito de la calidad de los cereales, elaboró el proyecto "Sistema integral de información destinado a evaluar la calidad de los trigos, tanto nacionales como importados en Chile", el cual fue presentado al sistema de financiamiento de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), siendo desestimado por la falta de presentación de antecedentes de instituciones dispuestas a apoyar financieramente la iniciativa.

Finalmente cabe destacar que se organizó el Seminario "Perspectivas para la comercialización de trigo en Chile", instancia donde los distintos agentes de la cadena trigo-harina-pan se reunieron para analizar los problemas coyunturales que afectan la comercialización interna de este cereal.

Desde el inicio de la cosecha de trigo de la temporada 2022/2023, COTRISA mantuvo un permanente monitoreo del mercado triguero, recopilando y sistematizando los precios internos y su relación con las paridades de importación del cereal. Dados los problemas existentes en el mercado maicero, extrapoló su monitoreo a este último mercado, lo que culminó con la ejecución del Programa de Compras de Maíz, instancia que permitió abrir poderes de compras en las regiones del Libertador Bernardo O'Higgins y Maule y comprar 183.500 quintales a aproximadamente 600 pequeños productores.

Con la finalidad de aportar a la generación de información relevante para la toma de decisiones, COTRISA ejecutó, en conjunto con Agrosat, el proyecto de prospección de la superficie sembrada con trigo y maíz, mediante el uso e interpretación de imágenes satelitales. Lo anterior permitirá a los productores e industriales disponer de información que les permita optimizar sus procesos logísticos y comerciales.

COTRISA además, desarrolló un proyecto que permitió facilitar el acceso de los productores nacionales a instrumentos de cobertura de riesgo de precios y de este modo, otorgar una protección a los productores cereales, en especial a los pequeños y medianos empresarios, ante caídas significativas de los precios de sus productos, derivadas de eventuales variaciones que experimenten los precios en los mercados internacionales de granos, relevantes para el país.

4. Desafíos para el período de Gobierno 2024

Los desafíos de la Subsecretaría se ven reflejados en el desarrollo de los lineamientos estratégicos definidos, los que se ejecutan a través de los diversos Servicios vinculados a través de las transferencias correspondientes y de los Programas Presupuestarios antes señalados. Podemos destacar:

Implementación Estrategia Nacional de Seguridad y Soberanía Alimentaria (Plan de acción 2024-2026)

El Plan de Acción 2024-2026, desarrollado por Odepa en colaboración con la Subsecretaría de Agricultura, se basa en 82 medidas distribuidas entre cinco patrimonios de la Estrategia. Estos patrimonios incluyen recursos productivos, canales de comercialización, dietas saludables, y aspectos sanitarios e inocuidad. Destacamos las siguientes medidas prioritarias, a través de diversos Servicios de nuestro Ministerio, que muestran el esfuerzo colectivo del Estado y la coordinación interna para implementar la Estrategia:

- 1. Proyecto de ley del Sistema de Gestión Sostenible de Suelos (SIGESS): Diseñar un instrumento de fomento para conservar y recuperar suelos de uso agropecuario.
- 2. Programa de Compras Públicas para la AFC: Promover la participación de la pequeña agricultura como proveedores estables para instituciones públicas compradoras de alimentos.
- 3. Reglamentos de Ley N°21.489 de Actividad Apícola: Elaborar reglamentos para promover, proteger y fomentar la actividad apícola.
- Ecomercados solidarios: Ampliar la red de bancos públicos de alimentos para asegurar el acceso a la alimentación de personas vulnerables.
- 5. Nuevas Guías Alimentarias Para Chile: Actualizar las guías alimentarias para promover la salud, la identidad territorial, la perspectiva de género y la sostenibilidad económica y ambiental.
- 6. Planes de adaptación y mitigación al cambio climático: Desarrollar planes sectoriales para reducir la vulnerabilidad y las emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura.
- 7. Instituto Nacional de Asociatividad y Cooperativas: Crear un instituto para mejorar programas asociados al sector cooperativo, especialmente en el ámbito agroalimentario.
- 8. Convocatoria nacional de proyectos de innovación para grupos priorizados: Incentivar la investigación e innovación en comunidades indígenas, mujeres rurales, cooperativas agroalimentarias, AFC, pequeña agricultura y jóvenes rurales.

9. Diseño e implementación de Programa de Gestión de Riesgos de Desastres: Establecer una nueva gobernanza y sistemas de información para la gestión de riesgos de desastres en el sector agrícola.

Política de Inocuidad y Calidad Alimentaria

Durante el 2024, ACHIPIA publicará esta política, para aumentar la competitividad y sostenibilidad de los sistemas alimentarios. Esta versión actualizada de la política incorporará desafíos actuales como la relación del sistema nacional de inocuidad y calidad alimentaria con los sistemas alimentarios sostenibles, el desarrollo territorial, el enfoque Una Sola Salud y el enfoque de Género.

ACHIPIA está potenciando la conceptualización de Sistemas Regionales de Inocuidad y Calidad Alimentaria a través del fortalecimiento de las Comisiones Asesoras Regionales en Inocuidad y Calidad Alimentaria (CARs).

Planes de adaptación y mitigación al cambio climático

Durante el segundo semestre del año 2024 comenzará la implementación de ambos planes, en donde se reflejarán en el territorio las acciones y medidas concretas establecidas en estas estrategias climáticas sectoriales.

Entre las acciones a implementar por el lado de adaptación durante 2024-2025 se encuentran, la implementación de prácticas y sistemas productivos silvoagropecuarios basados en la naturaleza; implementar sistemas de captura, cosecha y acumulación de aguas lluvia intraprediales; fomentar el mejoramiento de las técnicas de riego tradicional; iniciar procesos de restauración de ecosistemas con especies nativas, entre otras.

Desde la perspectiva de mitigación, se implementarán acciones como la incorporación de criterios de fertilización eficiente y sustentable en instrumentos de fomento; impulso a investigación aplicada e iniciativas I+D+i para generar intervenciones que reduzcan las emisiones de metano en ganadería; establecimiento de programas de mejoramiento de capacidades técnicas en agricultoras y agricultores y profesionales del agro para la adopción de prácticas agrícolas sustentables; generación de alianzas público-privadas para el desarrollo y escalamiento de proyectos de agricultura baja en emisiones, entre otras iniciativas.

Proyecto de Ley del Sistema de Incentivos para la Gestión Sostenible de los Suelos Agropecuarios (SIGESS)

Durante 2024, se continuará impulsando la tramitación de esta ley. Se presentarán indicaciones sustitutivas para fortalecer el proyecto que surgieron de la mesa técnica.

Seguros Subsidiados por el Estado

En el horizonte del año 2024, Agroseguros se propone avanzar en la consecución de los objetivos delineados por el Gobierno del presidente Gabriel Boric. Se buscará ampliar la cobertura de los seguros silvoagropecuarios con subsidio estatal, protegiendo a los agricultores ante

los impactos del cambio climático y eventos naturales. Esto implica la implementación de nuevas líneas de seguros subsidiados, abarcando rubros como caprinos, camélidos, carozos y frutillas, con el fin de mantener la producción agrícola y contribuir a la seguridad alimentaria del país. Además, se fortalecerán los instrumentos de seguros orientados a eventos catastróficos, complementando la resiliencia del sector silvoagropecuario. La labor en las regiones se consolidará, colaborando estrechamente con las Seremías de Agricultura y otros actores clave del sector, como la agroindustria, cooperativas, gremios y el sector asegurador. Este enfoque regional contribuirá al desarrollo y promoción de herramientas de transferencia de riesgo. Asimismo, se llevará a cabo un plan activo de comunicaciones, difusión y promoción, con el objetivo de incrementar el conocimiento y la utilización de los seguros subsidiados por Agroseguros entre los agricultores.

Fomento, Investigación e Innovación Tecnológica Silvoagropecuaria:

- Continuar con la ejecución de iniciativas de grupos de extensión tecnológica incluyendo la evaluación de impacto de estas.
- Potenciar la vinculación con el ecosistema de I+D+I
- Desarrollo de tecnologías TAS (Reducción de huella ecológica)

Programa Juventud Rurales Innovadora (SaviaLab y Rebrota): SaviaLab se habrá consolidado como una iniciativa de interés para las comunidades escolares técnico- profesionales y rurales de todas las regiones del país en el desarrollo de condiciones habilitantes para la innovación. Rebrota, se habrá establecido como una plataforma especializada para la incubación de agronegocios innovadores liderados por jóvenes emprendedores rurales en todas las regiones del país.

Programa de Mujeres AgroInnovadoras: Redes establecidas a nivel regional y nacional de mujeres profesionales y emprendedoras que contribuyan a dinamizar los ecosistemas de innovación del sector silvoagropecuario y la cadena agroalimentaria nacional, lideradas por mujeres reconocidas por FIA a través del Premio anual "Mujer AgroInnovadora".

Programa Adopción de Innovación: Se implementarán al menos 30 proyectos de innovación, con al menos uno en cada región, beneficiando a más de 300 productores de la Agricultura Familiar Campesina e Indígena (AFCI) para cerrar brechas tecnológicas y mejorar su competitividad.

Unidad de información e inteligencia de datos, que dispondrá de plataformas y servicios de información optimizados, a través de la implementación de Inteligencia Artificial Generativa para mejorar la interacción y comunicación con usuarios tanto internos como externos. Contará con un equipo debidamente formado y capacitado en las áreas pertinentes, así como con herramientas tecnológicas de hardware y software necesarias para cumplir con sus objetivos.

Sistemas Agroforestales, avanzar en la investigación y la aplicación práctica de sistemas agroforestales que promuevan la producción sostenible y la resiliencia de los sistemas agrícolas y forestales, fomentar el desarrollo

de emprendimientos comerciales innovadores en torno a los PFNM, fortalecer las capacidades de los recolectores locales y garantizar la equidad de género en la cadena de valor de los PFNM. Potenciar el uso de herramientas biotecnológicas, nucleares y técnicas de reproducción vegetal para desarrollar variedades resistentes a la sequía y mejorar la investigación sobre producción de metabolitos de alto valor.

Investigación en Madera, continuar desarrollando productos de ingeniería avanzados para sistemas constructivos en madera. Buscamos explorar nuevas tecnologías y técnicas de fabricación que mejoren la eficiencia, la resistencia y la durabilidad de estos productos, allanando el camino para una construcción en madera más innovadora y competitiva. Ampliar la investigación en nuevas especies madereras para que sean utilizadas en la construcción, incorporándolas a la normativa chilena. Esto no solo promoverá la conservación de la biodiversidad forestal, sino que también abrirá nuevas oportunidades para la industria forestal y la construcción en madera en todo el país.

Potenciar la transferencia tecnológica entre todos los actores del ecosistema de la madera, incluyendo empresas, instituciones académicas y el sector gubernamental. Buscamos promover la creación de redes de colaboración que impulsen la innovación, la investigación aplicada y el desarrollo de nuevos productos y tecnologías en la construcción en madera.

Programa de la Agricultura Menor Escala (AME), cuyo objetivo es generar una estrategia de internacionalización para las empresas de la agricultura de menor escala del agro chileno.

Apoyar la diversificación y sofisticación de la oferta y de los procesos productivos, en relación con las brechas empresariales, fomentando el acceso a mercados de alto valor.

Apoyar el desarrollo de cadenas de valor con potencial de crecimiento, a partir del fomento y desarrollo de la asociatividad y transferencia tecnológica, colaboración empresarial y el fortalecimiento de cadenas productivas.

- Apoyar la incorporación de elementos de gestión y administración del negocio agrícola en los productores, mejorando la competitividad de éstos.
- Contribuir a resolver fallas de coordinación entre actores públicos y privados en el espacio territorial, contribuyendo a generar, consensuar y mantener una visión compartida respecto a la oportunidad o desafíos de mercado existentes, que justifican la priorización de esfuerzos y recursos.
- Apoyar la incorporación sistemática de criterios y prácticas de sustentabilidad en las empresas agrícolas, mejorando su capacidad de adaptación y mitigación al cambio climático, y su mantención en el largo plazo.

5. Anexos

Índice

Anexo 1: Recursos Humanos	69
. Anexo 2: Compromisos de Gobierno 2023	78
Anexo 3: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo	79
Anexo 4: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2023	80
. Anexo 5: Información Estratégica, Financiera e Instrumentos de Gestión de la Institución	85
Anexo 6: Estructura Organizacional y autoridades	87

Anexo 1: Recursos Humanos

Dotación efectiva año 2023, por Tipo de Contrato (mujeres y hombres)

Tipo de	Mujeres		Hombres		Total Dotación
Contrato	N°	%	N°	%	N°
Contrata	91	85.05%	76	82.61%	167
Planta	16	14.95%	16	17.39%	32
Total	107	100.00%	92	100.00%	199

Dotación efectiva año 2023, por Estamento (mujeres y hombres)

Estamentos	Muj	eres	Hombres		Total Dotación
Estamentos	N°	%	N°	%	N°
Técnicos	10	9.35%	1	1.09%	11
Directivos	8	7.48%	11	11.96%	19
Auxiliares	1	0.93%	1	1.09%	2
Profesionales	76	71.03%	66	71.74%	142
Administrativo s	12	11.21%	13	14.13%	25
Total	107	100.00%	92	100.00%	199

Dotación Efectiva año 2023 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)

Grupo de edad	Muj	eres	Hom	Hombres		
Grupo de edad	N°	%	N°	%	N°	
ENTRE 25 y 34 AÑOS	8	7.48%	10	10.87%	18	
ENTRE 35 y 44 AÑOS	37	34.58%	26	26 28.26%		
ENTRE 45 y 54 AÑOS	37	34.58%	27	29.35%	64	
ENTRE 55 y 59 AÑOS	13	12.15%	13	14.13%	26	
ENTRE 60 y 64 AÑOS	8	7.48%	12	13.04%	20	
65 Y MÁS AÑOS	4	3.74%	4	4.35%	8	
Total	107	100.00%	92	100.00%	199	

Personal fuera de dotación año 2023 , por tipo de contrato (mujeres y hombres)

Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación	
	N°	%	N°	%	N°	
Honorarios	36	97.30%	47	100.00%	83	
Reemplazo	1	2.70%	0	0%	1	
Total	37	100.00%	47	100.00%	84	

Personal a honorarios año 2023 según función desempeñada (mujeres y hombres)

Función Mujeres		Hom	Total Dotación		
desempeñada	N°	%	N°	%	N°
Técnicos	4	10.81%	1	2.13%	5
Profesionales	26	70.27%	39	82.98%	65
Administrativo s	7	18.92%	7	14.89%	14
Total	37	100.00%	47	100.00%	84

Personal a honorarios año 2023 según permanencia en el Servicio (mujeres y hombres)

Rango de	Mujeres		Hom	bres	Total Dotación
Permanencia	N°	%	N°	%	N°
Más de 3 años	6	100.00%	13	100.00%	19
Total	6	100.00%	13	100.00%	19

b) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

1 Reclutamiento y Selección

1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata cubiertos por procesos de reclutamiento y selección

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección.	6	5	4
(b) Total de ingresos a la contrata año t	22	32	23
Porcentaje ingresos a la contrata con proceso de reclutamiento y selección (a/b)	27,27%	15,62%	17,39%

1.2 Efectividad de la selección

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección año t, con renovación de contrato para año t+1	5	5	4
(b) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección	6	5	4
Porcentaje de ingresos con proceso de reclutamiento y selección, con renovación (a/b)	83,33%	100,00%	100,00%

2 Rotación de Personal

2.1 Porcentaje de egresos del Servicio respecto de la dotación efectiva

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	23	40	36
(b) Total dotación efectiva año t	189	204	199
Porcentaje de funcionarios que cesan o se retiran (a/b)	12,17%	19,61%	18,09%

2.2 Causales de cese o retiro

Causales	2021	2022	2023
Funcionarios jubilados año t	0	0	0
Funcionarios fallecidos año t	2	1	0
Retiros voluntarios con incentivo al retiro año t	3	6	3
Otros retiros voluntarios año t	14	31	29
Funcionarios retirados por otras causales año t	4	2	4
Total de ceses o retiros	23%	40%	36%

2.3 Porcentaje de recuperación de funcionarios

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de funcionarios que ingresan a la dotación del Servicio año t	24	50	48
(b) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	23	40	36
Porcentaje de recuperación (a/b)	104,35%	125,00%	133,33%

3 Grado de Movilidad en el Servicio

3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos o promovidos, respecto de la Planta Efectiva de Personal

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de funcionarios de Planta ascendidos o promovidos año t	0	4	0
(b) Total Planta efectiva año t	36	36	32
Porcentaje de funcionarios ascendidos o promovidos (a/b)	0,00%	11,11%	0,00%

3.2 Porcentaje de funcionarios recontratados en grado superior, respecto del total de funcionarios contratados

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de funcionarios recontratados en grado superior año t	2	15	5
(b) Total Contratos efectivos año t	153	168	167
Porcentaje de recontratados en grado superior (a/b)	1,31%	8,93%	2,99%

4 Capacitación y Perfeccionamiento del Personal

4.1 Porcentaje de funcionarios capacitados, respecto de la Dotación Efectiva

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de funcionarios capacitados año t	157	189	160
(b) Total Dotación Efectiva año t	189	204	199
Porcentaje de funcionarios capacitados (a/b)	83,07%	92,65%	80,40%

4.2 Promedio anual de horas contratadas para Capacitación por funcionario

Variables	2021	2022	2023
(a) ∑(N° horas contratadas en act. de capacitación año t * N° participantes capacitados en act. de capacitación año t)	4523	2856	2518
(b) Total de participantes capacitados año t	123	123	136
Promedio de horas de capacitación por funcionario (a/b)	36,77	23,22	18,51

4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año t	1	1	1
(b) N° de actividades de capacitación año t	27	53	57
Porcentaje de actividades con evaluación de transferencia (a/b)	3,70%	1,89%	1,75%

4.4 Porcentaje de becas otorgadas respecto a la Dotación Efectiva

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de becas otorgadas año t	0	0	0
(b) Total Dotación Efectiva año t	189	204	199
Porcentaje de becados (a/b)	0,00%	0,00%	0,00%

5 Días no Trabajados

5.1 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas Tipo $1\,$

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de días de licencia médica Tipo 1, año t, / 12	132	201.75	189.83
(b) Total Dotación Efectiva año t	189	204	199
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias médicas Tipo 1 (a/b)	0,70	0,99	0,95

5.2 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas otro tipo

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de días de licencia médica de otro tipo , año t, / 12	43	37.3	83.6
(b) Total Dotación Efectiva año t	189	204	199
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias de otro tipo (a/b)	0,23	0,18	0,42

5.3 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de permisos sin goce de remuneraciones

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de días de permisos sin goce de remuneraciones, año t, / 12	12.5	0	43.6
(b) Total Dotación Efectiva año t	189	204	199
Promedio mensual días no trabajados por permisos sin goce de remuneraciones (a/b)	0,07	0,00	0,22

6 Grado de Extensión de la Jornada

6 Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionarios

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de horas extraordinarias año t, / 12	461.1	894	1031
(b) Total Dotación Efectiva año t	189	204	199
Promedio mensual horas extraordinarias por funcionario (a/b)	2,44	4,38	5,18

7 Evaluación del Desempeño

7.1 Distribución del Personal según los resultados de las Calificaciones

Listas	2021	2022	2023
Lista 1	163	149	168
Lista 2	2	4	1
Lista 3	0	0	0
Lista 4	0	0	0
(a) Total de funcionarios evaluados	165%	153%	169%
(b) Total Dotación Efectiva año t	189	204	199
Porcentaje de funcionarios evaluados (a/b)	87.30%	75.00%	84.92%

7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño implementado

Variables	2021	2022	2023
Tiene sistema de retroalimentación implementado (Sí / No)			si

8 Política de Gestión de Personas

8 Política de Gestión de Personas formalizada

Variables	2021	2022	2023
Tiene Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución (Sí / No)			si

9 Regularización de Honorarios

9.1 Representación en el ingreso a la Contrata

Variables		2022	2023
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t		18	3
(b) Total de ingresos a la contrata año t		32	23
Porcentaje de honorarios traspasados a la contrata(a/b)		56,25%	13,04%

9.2 Efectividad proceso regularización

Variables		2022	2023
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t		18	3
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1		37	34
Porcentaje de honorarios regularizados (a/b)		48,65%	8,82%

9.3 Índice honorarios regularizables

Variables		2022	2023
(a) N° de personas a honorarios regularizables año t	15	9	32
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1		37	34
Porcentaje (a/b)		24,32%	94,12%

Anexo 2: Compromisos de Gobierno 2023

Iniciativa	Estado de Avance
Fortalecer el rol de los centros de investigación en nuestro país, como el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).	En implementación
Fortalecer los programas de asistencia y transferencia tecnológica entre el Estado y sector privado.	En implementación
Promover el desarrollo sostenible y la utilización racional de los recursos naturales, con énfasis en la AFC y la Acuicultura de pequeña escala (APE).	En tramitación
Promover la inserción laboral de la mujer rural y asistencia para la erradicación de casos de violencia intrafamiliar a través de un fortalecimiento institucional y coordinación entre instituciones dependientes del Ministerio de Agricultura y el MinMujer	En diseño
Proponer modificaciones a ley N°20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	En diseño
Proponer una ley de protección a las semillas ancestrales y patrimonio genético	En diseño
Crear una política con enfoque de género para el acompañamiento técnico y psicosocial de personas que habitan en zonas de extrema sequía y falta de agua.	No iniciado

Anexo 3: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo

Cuadro 11

Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas	Incremento por Desempeño Colectivo
23	9	7	100%	249655

Anexo 4: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2023

Medidas

Medidas	Resultados
Acciones de Comunicaciones y difusión interna y externa con perspectiva de género.	(i) Con ocasión de los compromisos PMG en materia de género, la Subsecretaría de Agricultura comprometió la realización de talleres de lenguaje inclusivo en sus dependencias regionales, siendo el tenor del compromiso consignado en el Programa de Género 2023, el siguiente: "() un Taller sobre género y lenguaje inclusivo, a desarrollarse en al menos 5 Seremías de la Subsecretaría de Agricultura, dirigido a su personal, con el objetivo de socializar, concientizar, entender y aplicar el Manual de orientaciones para el uso de lenguaje inclusivo de género entregado durante el año 2021 y de esta manera avanzar en la implementación de un alcance de perspectiva de género entregado durante el año 2021 y de esta manera avanzar en la implementación de un alcance de perspectiva de género en invel nacional. El taller tendrá una duración aproximada de 2,5 horas.". (ii) El Comité de Equidad de Género de la Subsecretaría, estuvo a cargo del diseño y desarrollo de dichos talleres, los que fueron impartidos en 5 regiones del país, de manera presencial. (iii) El Comité de Equidad de Género es una instancia compuesta por personas de los distintos equipos de trabajo de la Subsecretaría de Agricultura, llegando incluso a contar con representantes de las dependencias regionales. (iv) Aun cuando el compromiso PMG consideró que los talleres fueran desarrollados en las Oficinas regionales de esta Cartera de Estado, en ocasiones, y a petición de las Seremías, participó de dicha instancia, personal de otras instituciones del agro, que deseaban capacitarse en materia de género y lenguaje inclusivo. (v) Durante el transcurso del año 2023 se realizaron 5 talleres, que se individualizan en el cuadro que sigue: Fecha del taller Secretaría Regional Ministerial de la Región de Coquimbo 5 de agosto de 2023 Secretaría Regional Ministerial de la Región de Coquimbo 5 de agosto de 2023 Secretaría Regional Ministerial de la Región de Coquimbo 5 de agosto de 2023 Secretaría Regional Ministerial de la Región de Coquimbo 5 de agosto de 2023 Secretaría

Medidas Resultados Durante el año 2023, el 100% de las licitaciones públicas ejecutadas por la Subsecretaría de Agricultura se ajustaron a la medida de incluir en los criterios de evaluación, dispuestos en las bases de licitación, elementos que promuevan la igualdad de oportunidades de género. De un total de 64 procesos de licitación los 64 cumplieron con la incorporación del criterio de inclusión y/o igualdad de género. N° total de Licitaciones que se ajustaron a la medida =64 N° total de licitaciones=64 (64/64) * 100 = 100% Cada uno de los 64 procesos de licitación que ejecutó la Subsecretaría de Agricultura durante el año 2023, en el período definido para la medida: enero – noviembre, cuentan con bases de licitación que mantienen una estructura que considera los siguientes antecedentes: I. Bases Administrativas 1. Solicitante 2. Encargada /a del Proceso en el Portal 3. Servicio Solicitado 4. Normativa 5. Requisitos para ofertar 6. Pacto de integridad 7. Plazos de Licitación 8. Vígencia de las Ofertas 9. Evaluación de las propuestas. (El número del Criterio varía según cada base) 9.1 Comisión Evaluadora 9.2 Criterios de Evaluación 9.3 Metodología de cálculo de los criterios de evaluación a) Precio b) Requisitos técnicos c) Plazo de entrega de resultados d) inclusión laboral y/o género 10. Errores u Omisiones detectadas durante la evaluación 11. Presentación de las Ofertas 12. Costos 13. Inadmisibilidad de las ofertas 14. Notificación de adjudicación y consultas sobre la misma 15. Modificaciones de las bases de licitación 16. Contrato 17. Fuerza Mayor o caso fortuito Hacemos presente además que dentro Modificaciones de las bases de licitación 16. Contrato 17. Fuerza Mayor o caso fortulto Hacemos presente además que dentri de la estructura de desempate el criterio de inclusión y/o igualdad de género también es considerado (capítulo correspondiente al punto "Dirimir empates"). El criterio señala, por ejemplo: "Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviese el empate, se resolverá el empate a favor de quien hubiere obtenido la más alta ponderación (calificación) en la evaluación de la propuesta técnica en el subcriterio "inclusión laboral y/o género". En relación a nuestro compromiso y cumplimiento declarado para el año 2023, según la estructura presentada anteriormente, se puede corroborar la inclusión en cumplimiento declarado para el año 2023, según la estructura presentada anteriormente, se puede corroborar la inclusión en las bases de licitación para la contratación de bienes y servicios, criterios que fomentan la equidad de género en los procesos de compras de la Subsecretaría, lo que se materializa en el punto N° 9 (los subpuntos pueden variar dependiendo de las bases) "Evaluación de las propuestas" del título I "Bases Administrativas", que solicita el punto N° 9.3 "Metodología de cálculo de los criterios de Evaluación, letra d) "Inclusión Laboral y/o género y el correspondiente anexo N° 3 de las bases de licitación, a través del cual se valorará a quien oferte y que cumpla con criterios de inclusión laboral y/o género. Todos los antecedentes y medios de verificación que respaldan la información mencionada precedentemente pueden ser consultados directamente en el sistema de información www.mercadopublico.c! y en el banner de gobierno transparente en lo relativo a las "actas de evaluación", disponible en la página web ministerial www.minagri.gob.cl, en ambos casos consultado el 10 de la licitación. Durante los últimos cuatro años se ha instaurado el enfoque de género en las compras públicas propiciado en primera instancia por la Dirección de Compras y Contratación Pública (DCCP) y reforzado posteriormente per el Servicio Nacional de la Mujer y la Equidad de Género, apoyándose a través de organismos internacionales que buscan fomentar una mayor participación de la mujer en el mercado de proveedores y empresas. Así, mediante la Directiva N° 20, de 2015, de la DCCP, se emitieron orientaciones y recomendaciones para fortalecer la generación de datos abiertos en la contratación pública. Dicha Directiva fue actualizada mediante Resolución exenta N° 0634-B, de 2022, de la misma DCCP. El presente informe da cuenta del porcentaje total de licitaciones que se ajustaron a la medida y su correspondiente descripción, esto es, las contrataciones que incorporaron criterios que fomenten e incentiven la equidad de género en los procesos de compras públicas que realiza la Subsecretaría, y que se ajusta a lo establecido en los lineamientos entregados por la DCCP en estas materias. Nuestro compromiso como Subsecretaría de Agricultura, en materia de compras públicas, es mantener un criterio de Procesos de Provisión materias. Nuestro compromiso como sobsectedaria de Agricultura, en materia de compras publicas, se mantiente un criterio e evaluación con enfoque de género en todos los procesos licitatorios de la Subsecretaría e ir perfeccionándolo de acuerdo con las directrices que disponga la DCCP, asignando un porcentaje entre el 5% y 10% dependiendo de la naturaleza de la licitación, en el total de la ponderación para la evaluación y calificación de las propuestas, este elemento permite que se promueva la igualdad de oportunidades de género en compras y contrataciones, a fin de disminuir las brechas de género en estas materias. Es relevante señalar que la composición del criterio relativo al incentivo a la equidad de género ha sido de bienes o servicios con perspectiva de género. perfeccionado y, no sólo se restringe a que quien oferte cuente con "Sello Mujer" en el registro de proveedores/as del Estado, sino que hemos ampliado las posibilidades, a fin de incentivar también empresas que cuenten con más del 50% de sus sano que riemas arripatos internativas de la composición inferior de mujeres sean lideradas por una mujer. Con ello hemos ampliado las alternativas de llegar a diferentes modelos de proveedores y proveedoras. Para ejemplificar compartimos la estructura del criterio de evaluación, que puede evidenciarse en las bases de licitación: INCLUSIÓN LABORAL Y/O GÉNERO Se entenderá por inclusión, para efectos de la asignación de puntaje en este criterio de evaluación, lo siguiente: elementos que promuevan o permitan generar mejoras en la forma y oportunidad de incorporar en los ambientes laborales a personas en desventaja por alguna de las situaciones descritas (etnia, discapacidad o género). El criterio se calculará a partir de los siguientes factores de inclusión. Factores de inclusión Materias y contenidos Medio de verificación Trabajadores pertenecientes a pueblos Indígenas/originarios Quien oferta dispone de políticas de inclusión laboral de trabajadores pertenecientes a pueblos indígenas a partir de políticas no discriminatorias. 1.
Contrato de trabajo de carácter indefinido del/de los trabajadores perteneciente a pueblos indígenas, con antigüedad igual o mayor a 3 meses; y 2. Documento que acredite la calidad de persona perteneciente a pueblo indígena otorgado por CONADI. Para extranjeros, documentos oficiales entregados por las autoridades de dicho país debidamente legalizados en Chile. Trabajadores en situación de discapacidad Quien oferta dispone de políticas de inclusión laboral de personas en situación de discapacidad a partir de políticas no discriminatorias. 1. Contrato de trabajo de carácter indefinido del/de los trabajadores en situación de discapacidad, con antigüedad igual o mayor a 3 meses; 2. Inscripción en Registro Nacional de Discapacidad o certificación del COMPIN. Mujeres trabajadoras 1-Quien oferta es una persona natural de género femenino. 2-Quien oferta es certificación del COMPIN. Mujeres trabajadoras 1-Quien oferta es una persona natural de género femenino. 2-Quien oferta es una microempresa* liderada por mujer/les, la Representante Legal o Gerente General es mujer. 3-Quien oferta demuestra tener una política de inclusión de género a través de la paridad de género en sus contrataciones, con al menos un 50% de mujeres contratadas respecto al total de trabajadores contratados. 4-Quien oferta considera al menos una mujer como integrante del equipo de trabajo permanente para la Subsecretaría. Se comprobará de acuerdo con lo siguiente, según cada caso: 1. Registro de proveedores (Sello Empresa Mujer). 2. Constitución de la sociedad o sus modificaciones o declaración de poderes. 3. Certificado de cotizaciones previsionales (F-30-1), dicho certificado debe dar cuenta de la nómina completa y total del personal contratado por la empresa (debe incluir todas las faenas o todos los certificados por faenas del RUT). 4. Propuesta técnica. *Entiéndase para el concepto de "Microempresa", lo siguiente: "Entidad que ejerce una actividad económica donde sus ventas anuales son inferiores a UF 2.400 y el número de trabajadores es de 1 a 9 personas", según lo establece el SII. **Podrá acreditarse el cumplimiento si se acompañan las extensiones o prórrogas de contrato de trabajos siempre que se encuentren vigentes y tengan el carácter de indefinidas. ***Se entenderá cumplido el requisito si quien oferte al menos acredita contar con una persona contratada bajo cualquiera de los factores que se indica. El punto N° 4 del ítem "Mujeres Trabajadoras", sólo se incorpora en licitaciones públicas en que se requiere, como parte de la oferta, incluir equipos de trabajo, de esta forma también se privilegia aquellas empresas que avancen en la equidad de los equipos, durante toda la de trabajo, de esta forma también se privilegia aquellas empresas que avancen en la equidad de los equipos, durante toda la vigencia del contrato. Ejemplo: Licitación para la contratación de los "servicios de soporte informático con mesa de ayuda" / 1590-30-LP23

Medidas Resultados La Subsecretaría de Agricultura tiene por misión posicionar al sector silvoagropecuario, alimentario y forestal como un secto sustentable, productor de alimentos saludables, carbono neutral y de profundo impacto social e intercultural a nivel local y nacional. Para cumplir con esta misión, se necesita contar con un sector agroalimentario y forestal competitivo, sustentable, innovador y moderno, comprometido socialmente con el desarrollo regional y rural, de la mano de la agricultura familiar campesina y los distintos actores vinculados, jóvenes y pueblos originarios, conteniando la perspectiva de género como eje transversal. Mediante transferencias corrientes se encarga de la articulación de las instituciones receptoras de transferencias para contribuir a la competitividad en base a innovación, desarrollo y transferencia tecnológica: contribuir a los desafíos del sector silvoagropecuario y forestal, para disminuir brechas comerciales, productivas y tecnológicas mediante la investigación, innovación y transferencia tecnológica, consorcios territoriales, alianzas público - privadas especialmente con gobiernos regionales, universidades y centros de datos. Para transversalizar acciones de equidad de género para los beneficiarios del sector silvoagropecuario y forestal, se asegura de que las instituciones que reciben fondos desarrollen las acciones para cumplir con los mandatos de igualdad y equidad de género. Es así como a través del acto administrativo que relaciona a las instituciones receptoras con la Subsecretaria de ha trabajado en la incorporación de una cláusula específica que se encargue de asumir la equidad de género. Para el año 2023, la cláusula ha incorporado elementos que nos permiten avanzar en acciones de comunicación, capacitación, revisión de políticas proyección estratégica de los bienes y servicios hacia los beneficiarios y beneficiarias de sector, considerando la elaboración de un plan de actividades para la disminución de brechas de género. Cláusula de Género 2023, enmarcada dentro de los convenios de transferencias, refleja un paso significativo hacia la consolidación de compromisos con enfoque de equidad. Este documento surge como respuesta a la necesidad de la consolidación de compromisos con enfoque de equidad. Este documento surge como respuesta a la necesidad de actualizar y fortalecer la perspectiva de género en comparación con años anteriores. En este contexto, la institución receptora de fondos asume la responsabilidad de elaborar y dar seguimiento a un plan de actividades específico en materia de género, en estricto cumplimiento con el mandato emanado del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género a todas las Carteras del Estado. La cláusula resalta la importancia de profundizar y transversalizar la perspectiva de género en el desarrollo de los compromisos del convenio, reconociendo y poniendo en valor el crucial papel de esta materia. Este enfoque se traduce en compromisos específicos que la institución receptora debe asumir, incluyendo la presentación de un detallado Plan de Actividades en Materia de Género, con al menos tres actividades comprometidas en este ámbito. De acuerdo con la cláusula astablecida en los convenios de transferancia, podemos determinar que lo fundamental se centra en la presentación de un establecida en los convenios de transferencia, podemos determinar que lo fundamental se centra en la presentación de un plan por institución de Actividades en Materia de Género. Se destaca la revisión por parte de la Subsecretaría de Agricultura de cada plan, lo que se traduce en una socialización de las materias abordadas por cada institución, la formalización de una aprobación y la metodología de seguimiento que requiere la ejecución de dichos planes. La cláusula en referencia al Plan de actividades solicita que el plan de actividades para el año 2023 aborde por lo menos 3 actividades/medidas, especificando "que contenga a lo menos 3 actividades comprometidas en dicha materia, y sus respectivos medios de verificación". Todas las Estudios, datos v estadísticas con instituciones superaron el mínimo de medidas solicitadas. La siguiente tabla resume la cantidad de actividades que contiene cada Plan de Actividades en materias de género. Convenio Institución Número de Actividades Fundación parala Innovación información Agraría – FIA 5 Instituto Forestal – INFOR 5 Centro de Información de Recursos Naturales – CIREN 4 Fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro - FUCOA 6 A partir de la información proporcionada en la tabla, podemos establecer que los planes de actividades en materia de género se ajustan a lo establecido en la Subsecretaría de Agricultura 9 desagregada por sexo/ establecer que los planes de actividades en materia de género se ajustan a lo establecido en la Subsecretaria de Agricultura 9 cláusula, destacando a FUCOA que fue la que presentó la mayor cantidad de medidas (6 actividades). Finalmente, según lo indicado en la cláusula de genero se realiza un seguimiento trimestral al plan de actividades, reportado en conjunto con los informes de seguimiento. Análisis de cumplimiento del Plan de Actividades de Género por Institución En este ítem del presente informe, se describe el cumplimiento de la Cláusula de Género, incorporadas en cada convenio de Transferencia que ejecuta la Subsecretaría de agricultura para el cumplimiento de sus objetivos ministeriales, considerando la transversalización de género en la entrega a los y las beneficiarios y beneficiarias del sector Silvoagropecuario de los productos y servicios que otorga la Subsecretaría de Agricultura. El compromiso 2023 de la medida Estudios, datos y estadísticas con información género y análisis de género. desagregada por sexo/género y análisis de género, en nuestro programa de género, está vinculado al producto estratégico de la Subsecretaría de Agricultura Planificación, ejecución, dirección y seguimiento técnico de las transferencias de otras entidades públicas y privadas y tiene como objetivo identificar brechas de género, tanto al interior de las instituciones que reciben fondos de la Subsecretaria de Agricultura, como al público al que atienden en virtud de sus funciones. Es importante destacar que las Instituciones acogieron y relevaron las recomendaciones que realizó la Subsecretaría de Agricultura en el informe de análisis de la cláusula de género año 2022, sentando las bases para la elaboración de sus planes de género 2023. En el caso de INFOR y CIREN, como oportunidad de mejora se sugirió poder profundizar en sus planes de difusión con contenido de perspectiva y enfoque de género hacia sus usuarios/as finales, lo cual se realizó satisfactoriamente. En el caso de CIREN, FUCOA y FIA se sugirieron recomendaciones para poder avanzar en sus protocolos y políticas internas para institucionalizar el enfoque de género y sensibilizar a sus funcionarios y funcionarias en temáticas de género, lo cual se realizó integramente en sus planes. El alcance de la identificación de brechas de género en el marco de las transferencias contempla integramente el sus planes. El alcance de la teleminación de precise o entenas de genero en el marco de las transierencias contenim el análisis para al menos 4 instituciones que reciben nuestros fondos, considerando un corte de avance al tercer trimestre; la Fundación para la Innovación Agraria – FIA la fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro – FUCOA, el Instituto Forestal – INFOR y el Centro e Información de Recursos Naturales – CIREN. Cabe destacar que se avanza con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias – INIA durante el año 2023 en identificar actividades/medidas de género en los ambitos de Coordinar Comité de Equidad de Género para la implementación, seguimiento y evaluación de tres ejes: Cultura INIA, Política Institucional y estrategias regionales en mesas de género, Incorporar el componente de género en las actividades misionales de INIA hacia público externo para participar en el Programa de Buenas Prácticas Laborales con Equidad de Género del Servicio Nacional de la Mujer y de la Equidad de Género, SERNAMEG. Siguiendo las orientaciones del Ministerio de la Mujer y Equidad de Género para la formulación de medidas para la elaboración de programas de trabajo, la Subsecretaría adopta las dimensiones que entrega a los Servicios MINMUJERYEG y las comparte con las instituciones a las que les hacemos transferencias para que elaboren sus planes de acción para la incorporación de equidad de género en la entrega de sus bienes y servicios. Es así como las Instituciones a partir de estas orientaciones definen sus planes de actividades para el cumplimiento de cláusula de género de sus respectivos convenios.

Iniciativas

Iniciativa	Resultado
Incorporación de representantes de regiones al Comité de Equidad de Género	Durante el año 2023 se incorporaron 5 representantes de regiones según nuestra definición de macrozonas (Norte grande; Norte chico; Centro; Sur y Extremo Sur) al Comité de Equidad de Género. Esto fue formalizado a través de la Resolución Exenta Nº 593 del 17 de octubre del 2023. Al integrarse las representantes regionales se enriquece la mirada y se amplía la capacidad asesora de nuestro Comité para el avance en la planificación y ejecución de nuestras medidas de Género.

Iniciativa Resultado La política de gestión de Personas de la Subsecretaria promueve y contribuye a una adecuada conciliación de la vida personal/familiar con el trabajo, tendiendo a lograr un mayor equilibrio de las diversas responsabilidades de las personas, desarrollando iniciativas orientadas a la implementación de buenas prácticas laborales, en concordancia con los lineamientos que actualmente entrega el Servicio Civil en esta materia, como también, incorporar nuevas herramientas y definiciones sobre este respecto. Para logara la conciliación es necesario equilibrar o resolver las dificultades o conflictos que vive una persona al transitar entre sus espacios privados y laborales, cargando con su condición e historia, intentando equilibra las demandad de ambos espacios no coordinados entre si, en virtud a esto se definen ejes y recomendaciones que apoyan a la Conciliación de la vida laboral, familiar y personal. Comentarios: Respecto de los ejes se sugiere dar curso a las recomendaciones en general y no solo revisar antecedentes, sino que implementar acciones concretas, por ejemplo, en acceso al empleo cuál es el objetivo de revisar la descripción de perfiles y puestos de trabajo y no modificarles. Respecto de la conciliación se propone que dentro de las medidas se considere la flexibilidad laboral en termino de permisos que se deben solicitar al momento de que se presenten imprevistos que afecten la salud de un menor de edad y adulto mayor al cuidado de cualquier funcionario o funcionaria, ya que horas compensatorias, feriados legales y días administrativos no poseen ese espíritu. "Horas de improvisto con devolución". En cuanto al eje Retribución se sugiere extender y detallar contenido. Finalmente, para el eje de Comunicación a la fecha y desde regiones se desconoce la implementación de un programa de "Retroalimentación de problemas", así como "buzón de Se analizarán los sugerencias" Áreas Temáticas generales a considerar: Planes de Igualdad Se respetará el trato de igualdad y de oportunidades en el ámbito laboral, adoptando medidas para evitar cualquier protocolos existentes discriminación laboral por la razón que sea. Se sugiere sensibilizar a las jefaturas regionales en en materia de cuento a dichos planes, siendo supervisada su aplicación. Acoso Laboral La subsecretaria conciliación de vida promoverá condiciones de trabajo que eviten el acoso sexual y laboral, se perfeccionaran los procedimientos para prevenirlos, denunciarlos o relaciones que puedan formular quienes hayan personal, laboral y sido objeto de este. Lo procedimientos ya existentes serán nuevamente difundidos para que el familiar y de acuerdo personal del servicio pueda conocer los canales de comunicación para ello. Se Sugiere mejorar procedimientos y que estas acciones sean de participación y propuestas por parte de funcionarios con el contenido de as, creación de un comité mixto (Representante de funcionarios/as centrales, regionales, jefaturas/ estos se propondrán y gestión de personas) Responsable de Conciliación El jefe del Departamento de Gestión de sugerencias y mejoras personas será el encargado de mediar ante discrepancias que existan en la aplicación de este protocolo, proponiendo medidas para la resolución de estas. Se sugiere para esta temática con perspectiva de considerar la opinión, además, de la Asociación de funcionarios. Discrepancias en materia de género. Ellas serán conciliación Las discrepancias que surjan entre la Subsecretaria y funcionarios/as en relación con los derechos de conciliación de la vida personal, familiar y laboral se resolverán por el jefe superior consignadas en un del servicio o por quienes este designe. Se sugiere que la resolución de discrepancias fuese de informe, que será responsabilidad neutral y externa, así como los procedimientos para esta. 1.Organización del entregado al trabajo: Comentarios: Se sugiere realizar de manera efectiva y anualmente curso de gestión del tiempo para el total de funcionarios/as y programas para sensibilizar a funcionarios/as sobre el Departamento de uso, compromiso y buenas prácticas en materia de conciliación, finalmente ejecutar el espacio de Gestión y desarrollo de bolsas de intercambio de servicios siendo estas difundidas, acciones que al parecer no se han desarrollado. 2.Difusión de los permisos y beneficios que tienen derecho funcionarios/as y Personas. desarfoliado. 2. Dirusion de los permisos y perielicios que tienen defecho unicionatios as y personal a honorarios. i. Criterio para horas compensatorias y permisos. Comentarios: en este punto se sugiere considerar incorporar "Permiso para imprevistos" señalado precedentemente con comentario de ejes, retornable de acuerdo al tiempo comprometido. ii. Medidas respecto a las horas Comentarios: en este punto se sugiere considerar dentro de la flexibilidad horaria la implementada a la fecha 7:30 a 9:30. iii. Medidas respecto a los permisos Sin comentarios iv. Medidas Respecto a la protección de la maternidad Beneficio de educación pre-escolar: Este es un beneficio al que solo acceden las mujeres. Es importante avanzar en la equidad de género en todos los aspectos de la vida familiar y, por lo tanto, los beneficios que permitan mejorar la conciliación de la vida laboral – familiar deben contemplar a padres y madres. Sin proponer a disminuir los beneficios disponibles actualmente sino a robustecerlos para que todos tengamos los mismos accesos. Además, en este punto se sugiere en base a topes establecidos, que para el nivel de kínder se pueda hacer uso del monto total complementando con guardería o after school, debido a la disminución horaria de permanencia en establecimiento educacional, es decir 2 contrataciones, una por servicio de guardería y otro por establecimiento educacional. v. Medida respecto a la recreación Celebración de fiestas patrias y navidad, se sugiere diseñar protocolo para regiones. Finalmente, se sugiere actualizar canales de difusión y boletín. 3.Manual para el Beneficio Maternal, Derecho a la Sala cuna, Beneficio de apoyo a la educación preescolar y Permiso de alimentación. (Resolución Exenta N°364 del año 2020) Sin comentarios para este punto, solo se sugiere considerar lo señalado precedentemente en punto iv. Medidas Respecto a la protección de la maternidad.

Iniciativa	Resultado
Capacitación en materia de políticas públicas con enfoque de género, dirigida a quienes conforman el Comité de Equidad de Género al mes de marzo de 2023, asi como también a las jefaturas del nivel central.	Se realiza la capacitación en Políticas Públicas con enfoque de género de Servicio Civil, modalidad e-learning, contando con la participación de los integrantes del Comité de Equidad de Género y las jefaturas de Personas, Finanzas, administración, control de gestión. Además se realiza el curso Introducción a las Estadísticas e Indicadores de Género, de la U. De Chile, modalidad híbrida, al que asistieron miembros del Comité y Jefatura del Departamento de Planificación y Gestión de Riesgos.

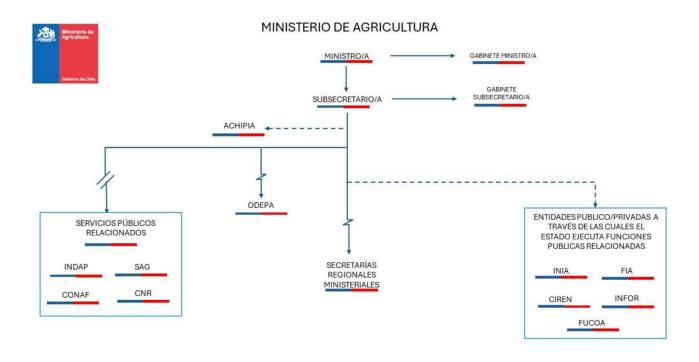
Anexo 5: Información Estratégica, Financiera e Instrumentos de Gestión de la Institución

Sección	Detalle	Enlace
Identificación de la Institución (Formulario A1)	Corresponde a la información estratégica del Servicio. Para acceder, dirigirse a www.dipres.cl, sección Evaluación y Transparencia Fiscal, apartado Planificación Estratégica, Definiciones Estratégicas, instrumentos por año, 2023 y escoger el Ministerio y Servicio.	https://www.dipres.gob.cl/597/ w3- multipropertyvalues-15400-35 324.html
	Corresponde a información presupuestaria del Servicio disponible en los informes de ejecución presupuestaria	https://www.dipres.gob.cl/597/ w3- multipropertyvalues-15149-35 324.html
Recursos Financieros	mensuales, a diciembre de cada año o trimestrales. Dipres presenta información a través de dos vías: i) Sitio web de Dipres, sección Presupuestos, año 2023, y escoger la partida presupuestaria requerida; y ii) Sitio web de Dipres, banner Datos Abiertos, donde se presentan archivos con información del Gobierno Central.	https://datos.gob.cl/ organization/ direccion_de_presupuestos
Indicadores de Desempeño 2023	Para acceder, dirigirse a www.dipres.cl, sección Evaluación y Transparencia Fiscal, apartado Planificación Estratégica, Indicadores de Desempeño, Fichas Anuales y 2023.	https://www.dipres.gob.cl/597/ w3- multipropertyvalues-15157-35 324.html
Informe Programas / Instituciones Evaluadas Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	Se presenta el buscador de programas e instituciones evaluadas. Para acceder, dirigirse a www.dipres.cl, sección Evaluación y Transparencia Fiscal, apartado Evaluación y Revisión del Gasto e Informes de Evaluaciones. Para acceder a los informes, se debe escoger el Ministerio, línea de evaluación y año de publicación de la evaluación buscada.	https://www.dipres.gob.cl/597/ w3-propertyvalue-23076.html

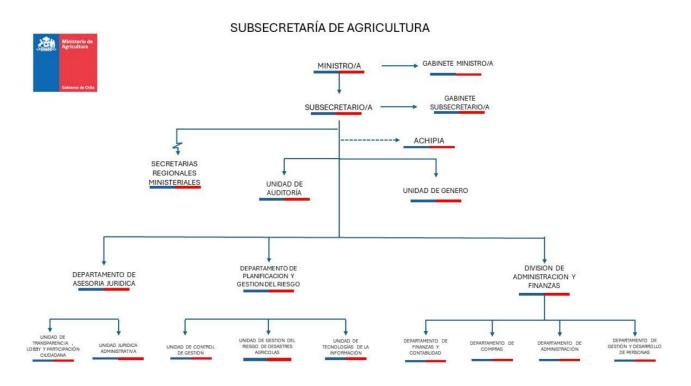
Sección	Detalle	Enlace
Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2023		https://www.dipres.gob.cl/598/ w3-propertyvalue-16140.html

Anexo 6: Estructura Organizacional y autoridades

Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



Organigrama y ubicación en la Estructura del Servicio



Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Ministro	Esteban Valenzuela Van Treek
Subsecretaria	Ignacia Fernández Gatica
Secretario Regional Ministerial (S) Arica y Parinacota	Álvaro Alegría Matus
Secretario Regional Ministerial Tarapacá	Eduardo Justo Cruces
Secretaria Regional Ministerial (S) Antofagasta	Fernanda Orellana Silva
Secretario Regional Ministerial Atacama	Cristian Cortés Olivares
Secretario Regional Ministerial Coquimbo	Christian Álvarez Alarcón
Secretario Regional Ministerial Valparaiso	Sergio Salvador Guajardo
Secretaria Regional Ministerial Región Metropolitana	Claudia Candia Rocha
Secretario Regional Ministerial O'Higgins	Cristian Silva Rosales
Secretaria Regional Ministerial Maule	Claudia Ramos Muñoz
Secretaria Regional Ministerial Bío-Bío	Pamela Gatti Yáñez
Secretario Regional Ministerial Ñuble	Luis Arriagada Vallejos
Secretario Regional Ministerial Araucanía	Héctor Cumilaf Huentemil
Secretario Regional Ministerial Los Ríos	Jorge Sánchez Slater
Secretaria Regional Ministerial Los Lagos	Tania Salas Araya
Secretario Regional Ministerial Aysén	Mario Eugenio Ruiz Espinoza
Secretaria Regional Ministerial Magallanes y de la Antártica Chilena	Irene Ramírez Mérida