



Balance de Gestión Integral

AÑO 2023

Ministerio de Agricultura

Servicio Agrícola y Ganadero





Índice

.1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo	3
.2. Resumen Ejecutivo Servicio	19
.3. Resultados de la Gestión año 2023	25
.4. Desafíos para el período de Gobierno 2024	62
.5. Anexos	66
.Anexo 1: Recursos Humanos	67
.Anexo 2: Compromisos de Gobierno 2023	76
.Anexo 3: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo	77
.Anexo 4: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2023	78
.Anexo 5: Información Estratégica, Financiera e Instrumentos de Gestión de la Institución	80
.Anexo 6: Estructura Organizacional y autoridades	82

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

tradijo 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 AFCl, 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 y 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 zoonosanitario 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 Encefalomiелitis 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 presupuesto 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 recíproco 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 Público 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

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) es un servicio funcionalmente descentralizado, dependiente del Presidente de la República a través del Ministerio de Agricultura, tiene como misión proteger y mejorar la condición fito y zoonosanitaria de los recursos productivos, y conservar los recursos naturales renovables del ámbito silvoagropecuario del país, controlando los insumos y productos, a través de la elaboración, actualización y aplicación de la normativa vigente, para contribuir al desarrollo sustentable y competitivo del sector.

Para evitar la introducción desde el extranjero de enfermedades o plagas que puedan afectar a los animales o vegetales y dañar gravemente a la agricultura, silvicultura y ganadería, se han establecido los controles fronterizos fito y zoonosanitarios, que funcionan en los lugares de entrada al país, por vía terrestre, aérea o marítima. Allí se inspeccionan los productos de competencia del SAG: medios de transporte, equipaje de pasajeros, tripulación y cargas comerciales de productos silvoagropecuarios, para verificar que cumplen con las regulaciones sanitarias establecidas.

El SAG es el encargado de liderar programas de vigilancia, control, supresión y erradicación de enfermedades y plagas agrícolas, pecuarias y forestales, con el objeto de mantener y mejorar el nivel de sanidad vegetal y salud animal que ostenta nuestro país. La Institución también cumple un importante rol fiscalizador, verificando el cumplimiento de normativas legales y reglamentarias en diversos ámbitos silvoagrícolas, pecuarios, de semillas y de recursos naturales. Asimismo, aplica la normativa vigente sobre protección de los recursos naturales renovables, incluyendo áreas de gestión ambiental, vida silvestre, protección de suelos y agricultura orgánica.

Respecto del proceso exportador, el SAG es el Servicio Oficial que garantiza el cumplimiento de las exigencias de los diversos mercados de destino, a través, de los procesos de certificación de exportaciones, colaborando con la apertura de nuevos mercados de exportación, siempre con el firme propósito de proteger y acrecentar el patrimonio fito y zoonosanitario y ambiental del país.

Otra función del SAG es controlar que los alimentos y medicamentos elaborados para animales sean seguros y no provoquen alteraciones en su salud, y que los productos químicos y biológicos utilizados en el control de las plagas de los vegetales cumplan con sus normas de fabricación.

En el 2023, el SAG contó con 3.815 funcionarios/as, de los cuales el 1,3% tiene calidad jurídica de planta; 98,7% de contrata; con una representación de mujeres del 45,5% y además contó con el apoyo de 560 personas contratadas bajo el Código del Trabajo y 2.278 contrataciones en calidad de honorarios a suma alzada.

La organización del SAG está conformada por un nivel central eminentemente normativo, con una Dirección Nacional, una Subdirección Nacional, que integra los Departamentos y División de apoyo técnico, administrativo y de gestión; y una Subdirección de Operaciones que integra las Divisiones Técnicas que representan el giro técnico del SAG, y un staff de asesoría a la Dirección Nacional. El Servicio tiene cobertura nacional, contando con una organización funcional descentralizada en 16 Direcciones Regionales y 67 Oficinas Sectoriales.

Durante el año 2023, el Servicio Agrícola y Ganadero ha cumplido con los lineamientos estratégicos del Ministerio de Agricultura, siendo los principales logros los señalados a continuación:

Con relación a seguridad y soberanía alimentaria, en Control de Plaguicidas, Fertilizantes, Bioestimulantes e Inocuidad, el año 2023 estuvo marcado por el avance en la implementación de la Ley 21.349 que establece normas sobre composición, etiquetado y comercialización de los fertilizantes y bioestimulantes, lográndose la promulgación de su reglamento durante el último trimestre como resultado del trabajo en conjunto con el Ministerio de Agricultura y ODEPA, lo que fue muy relevante para la certeza técnica que los regulados esperaban tener, para implementar los cambios que impulsa la ley.

Así también fue muy importante la firma, en octubre, de la resolución que prohibió el uso de 14 grupos de plaguicidas por su alta peligrosidad para las personas, animales y medio ambiente, lo que se traduce en 151 presentaciones comerciales de plaguicidas; además de la publicación de una norma específica de plaguicidas elaborados en base a extractos naturales de baja preocupación (Resolución 6.152/2023). Esto permite la autorización para el uso de plaguicidas en base a extractos naturales, estableciendo un marco normativo especial para los agroquímicos generados en base a sustancias de orígenes microbianos, vegetales, animales y minerales, que están presentes en la naturaleza, que tienen corta persistencia ambiental y tienen un efecto inocuo sobre las personas, animales y organismos en general, lo que los convierte en una potente herramienta para el manejo integrado de plagas, apoyando una estrategia fundamental para el desarrollo sustentable de la agricultura.

En el ámbito de la protección zoonosanitaria, se logró mantener el 100% de las enfermedades de importancia ausentes de Chile respecto al total de enfermedades definidas de impacto para la sanidad animal y el sector productivo, manteniendo el estatus zoonosanitario nacional. No obstante, durante el año 2023 se enfrentó la emergencia Influenza Aviar Altamente Patógena H5N1 (IAAP) más grande registrada hasta la fecha, esto obligó a SAG a encabezar una cruzada para el control de la enfermedad que de manera inédita en el país, se detectó en las 16 regiones del país durante el año 2023, según el siguiente detalle: 51 especies de aves silvestres con diagnóstico positivo; 175 establecimientos de traspatios afectados, el último, en el mes de septiembre de 2023. En marzo se registró el primero de 12 brotes en aves de corral, y el último en el mes de junio, éstos fueron notificados a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

Gracias a las acciones de control y vigilancia con un presupuesto ejecutado de M\$ 9.314.139 los brotes fueron erradicados, en el mes de agosto Chile se autodeclaró como país libre de IAAP en aves de corral, debido al saneamiento de la totalidad de los planteles comerciales afectados (12), lo cual permitió seguir abriendo los mercados afectados por esta emergencia. Es importante destacar que esta declaración es sólo en la categoría de aves de corral (comerciales) y no incluye las aves de las categorías de traspatio, silvestres y aves cautivas; por lo que al finalizar el año 2023 la emergencia continuaba, dado el riesgo presente de nuevos focos por las migraciones de aves silvestres desde el hemisferio norte.

En ese sentido, un importante avance fue la creación del Sistema Oficial de Bioseguridad en Establecimientos Pecuarios, a través de la Resolución 4.534/2023, en la cual se aprobaron los manuales de bioseguridad y sus respectivas pautas de verificación para el rubro avícola, específicamente para plantales industriales de aves y productores de la Agricultura Familiar Campesina (AFC) o traspatio.

Respecto al control y erradicación de enfermedades animales, en brucelosis bovina se avanzó en la cobertura de vigilancia para demostrar la ausencia de la enfermedad y también para detección de la enfermedad en las regiones con focos remanentes y poniendo como objetivo a corto plazo concretar la erradicación de la enfermedad. Por otro lado, en control y erradicación de Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino (PRRS), se completó la vigilancia para la demostración de ausencia, acorde a los lineamientos de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) y los resultados obtenidos respaldan la ausencia de la enfermedad en la población porcina nacional. Durante el primer semestre de 2024, se presentará el informe de Autodeclaración de país libre de PRRS ante la OMSA. Situación que pone a Chile dentro de los pocos países que han logrado la erradicación de la enfermedad que produce más pérdidas en la producción porcina a nivel mundial.

En el ámbito de protección fitosanitaria, en lo relacionado a vigilancia y control de moscas de la fruta, el Servicio logró mantener el estatus de Chile como “País Libre de Mosca de la Fruta”, gracias al control y erradicación de 20 eventos de esta plaga, pese a la alta presión del ingreso ilegal de productos agrícolas por la zona norte del país, lo que significó la instalación de un total de 12.784 trampas en el área de trabajo, realizándose 552.019 revisiones de trampas para detectar estados inmaduros, se visitaron 398.226 lugares, se muestrearon 36.604 lugares y se analizaron 139.279 muestras, equivalentes a 1.823.273 unidades de fruta analizadas (62.054 kg de fruta). Adicionalmente, dentro de las actividades de control realizadas para erradicar los 10 brotes, se trataron 14.478 lugares, equivalentes a 151.852,2 m² y se descargaron 317.095 kg de fruta.

En tanto, en el Programa Nacional de Lobesia botrana (PNLb) se elaboró la Estrategia 2022-2023 que incluyó las especies vid, arándano y ciruelo, con aproximadamente 14.800 productores en las áreas reglamentadas. Se adquirieron y distribuyeron Emisores de Confusión Sexual (ECS) prediales para cubrir 43.066 ha (desde Coquimbo a Biobío) y ECS urbanos para cubrir

2.985 ha (desde Atacama a Los Lagos). Los principales logros a inicio de temporada fueron: (i) aumento de cantidad de superficie y productores beneficiados con ECS mediante Sistema de Reparto Compartido; (ii) continuación del desarrollo de la Técnica del Insecto Estéril en Lobesia botrana con ensayos a nivel urbano; (iii) apoyo con información técnica para mantener los Systems Approach con EE.UU de arándanos en región de Ñuble, de ciruelo con EE.UU y continuar negociaciones para uva de mesa en el norte del país (desde Atacama a Valparaíso).

Una de las situaciones que en los últimos años en las regiones de la zona norte del país se ha venido evidenciando, y que representa un enorme desafío para el SAG, es el importante incremento de ingresos ilegales de productos de origen vegetal y animal de alto riesgo fitozoosanitario, a través de pasos no habilitados, mayoritariamente en las fronteras con Perú y Bolivia. Consecuencia de esto es que en el último año esta situación se ha tornado de extrema gravedad al constatar que esos productos de riesgo están llegando masivamente a los centros de distribución de productos del agro de la zona central, como es el caso de la Vega Central, desde donde pueden salir hacia muchas zonas del país, con el consiguiente riesgo de trasladar plagas y enfermedades a las áreas productoras.

En ese sentido, durante 2023 se interceptó y decomisó un total de 1.316.046 kilogramos de productos de origen vegetal y animal de alto riesgo fitozoosanitario para el país. De ellos, 246.516 kilos corresponden a intercepciones en pasos habilitados, con un 70% de productos del ámbito agrícola y 30% al ámbito pecuario. Mientras que lo decomisado en pasos no habilitados alcanzó a 1.069.530 kilos de productos de origen vegetal y animal de alto riesgo fitozoosanitario para el país, muchos de los cuales presentaban alguna plaga cuarentenaria, siendo un 32% de ellas mosca de la fruta. Así también, aumentó el hallazgo de productos como plantas ornamentales, huevos, aves de pelea, semillas, plaguicidas y fertilizantes no autorizados en el país y especies CITES.

En el ámbito de la protección de los recursos naturales renovables, el Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios gestionó en 2023 un total de 28 concursos regionales de operación temprana y 3 concursos especiales de emergencia en el marco del plan de reconstrucción post incendios en las regiones del Ñuble, Biobío y la Araucanía, logrando beneficiar a 625 agricultores/as con un monto total de transferencia a terceros de \$3.775.770.428, que se refleja en la intervención de 25.589,9 hectáreas bonificadas a nivel nacional.

En relación a las Comunicaciones digitales del Servicio, en 2023 las redes sociales incrementaron su cantidad de seguidores: Facebook se destaca el aumento en 11% de seguidores/as, Instagram se incrementó en un 27% el número de seguidores/as, X (Twitter): la cuenta institucional alcanzó los 24.522 seguidores/as, YouTube el canal alcanzó a 8.430 suscriptores, pero con una baja de 32% en relación a 2022 respecto al tiempo de visualización del contenido.

Respecto a la Gestión Interna del Servicio, destaca la firma del convenio con el Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD) para alcanzar el Sello de Igualdad de Género en las Instituciones Públicas, y en marzo de 2023 se inició el proceso de certificación. Se mantuvo el programa Líderes SAG, que consistió en dos Diplomados en los que participaron 93 funcionarios/as.

Un hito en la historia del SAG fue la formalización de la nueva Ley de Planta del Servicio Agrícola y Ganadero, la cual surgió de un trabajo mancomunado entre distintos actores: el Ministerio de Agricultura, la Subsecretaría de Agricultura, la Dirección de Presupuestos y la Asociación de Funcionarios del SAG, AFSAG. Además, se logró incrementar el monto del componente fijo del estímulo que rige a través de la Ley 20.803 en 20 mil pesos brutos mensuales, a contar del 1 de enero de 2024, y de 30 mil pesos brutos mensuales a contar del 1 de enero de 2025, beneficiando a la dotación planta y contrata en su totalidad.

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

En relación a los Compromisos de Gobierno 2022-2026, al 31 de diciembre de 2023:

Están en diseño:

-Los programas de capacitación en torno a la temática de Bienestar Animal y Trazabilidad Animal (Fomentar en colaboración con el sector privado, la investigación y puesta en marcha de prototipos productivos libres de jaula (aves y porcinos) o libres de sistemas de encierro (confinamiento de bovinos), y promover un programa piloto de cría de animales).

- Versión final de la propuesta de modificación Decreto N°30 sobre protección del ganado durante el transporte (Promover el reemplazo de la tracción animal por vehículos eléctricos de carga).

-Elaboración de Orientaciones Técnicas 2023 - 2026 Mesas de la Mujer Rural (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)

- Versión final de la propuesta de modificación Decreto N°29 sobre protección de los animales durante su producción industrial, su comercialización y en lugares de mantención de animales para la firma del Ministro. (Proponer cambios a la Ley 20.380 sobre Protección a los Animales y actualizaremos los reglamentos relacionados con las políticas públicas en esta materia (Decretos 2/2015 y 1007/2018), y modificar las leyes la Ley N°20.962 que aplica la Convención CITES))

- Elaboración de propuesta de modificación a la normativa de agricultura orgánica (Reformular participativamente la institucionalidad de Agricultura y Pesca, para fortalecer el rol en torno a la soberanía alimentaria, el desarrollo rural y la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales)

Están en implementación:

-La evaluación de medidas para el uso armónico de tracción animal y transitar a vehículos de carga (Fortalecer los programas de asistencia y transferencia tecnológica entre el Estado y sector privado)

- La difusión y capacitación de la interpretación normativa de certificación de productos orgánicos (Reformular participativamente la institucionalidad de Agricultura y Pesca, para fortalecer el rol en torno a la soberanía alimentaria, el desarrollo rural y la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales.)

Está en tramitación:

- Reglamento de la ley de fertilizantes y bioestimulantes. (Promover el desarrollo sostenible y la utilización racional de los recursos naturales, con énfasis en la AFC y la Acuicultura de pequeña escala (APE)).

Y se iniciarán en 2024:

- Redacción anteproyecto de ley para modificar la visión y contenidos de la denominada ley de caza (Modificar la ley de caza para prohibición de caza de fauna nativa, entre otras.)

- Estrategia de Desarrollo de Centros de Rescate y Rehabilitación (Promover la reconversión de zoológicos con enfoque en rescate y rehabilitación de fauna (menos exhibición, más rehabilitación))

-Versión final de la propuesta de modificación decreto N°28 sobre protección de los animales que provean de carne, pieles plumas y otros productos al momento del beneficio en establecimientos industriales (Proponer cambios a la Ley 20.380 sobre Protección a los Animales y actualizaremos los reglamentos relacionados con las políticas públicas en esta materia (Decretos 2/2015 y 1007/2018), y modificar las leyes la Ley N°20.962 que aplica la Convención CITES))

-Diseño e implementación de un Programa de conversión de agricultura convencional a agricultura orgánica, el Programa de alimentación animal para la seguridad alimentaria, y el fortalecimiento del Servicio Agrícola y Ganadero. (Reformular participativamente la institucionalidad de Agricultura y Pesca, para fortalecer el rol en torno a la soberanía alimentaria, el desarrollo rural y la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales)

En lo referido a los aspectos relevantes de la Ley de presupuestos, en el Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios se gestionó en el año 2023 un total de 28 concursos regionales de operación temprana y 3 concursos especiales de emergencia en el marco del plan de reconstrucción post incendios en las regiones del

Ñuble, Biobío y la Araucanía, logrando beneficiar a 625 agricultores/as con un monto total de transferencia a terceros de \$3.775.770.428, que se refleja en la intervención de 25.589,9 hectáreas bonificadas a nivel nacional. En tanto, que en el proyecto de inversión Reposición de la Oficina SAG Villarrica, región de la Araucanía, se ejecutó el 99,3% de los recursos asignados por un monto que alcanza a \$1.280.278.849 que fue destinado principalmente a obras civiles asociadas al proyecto.

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

3.2.1 Equipaje acompañado, medios de transportes y mercancías de competencia del SAG, controlados para ingreso, importación o tránsito por territorio nacional.

Con el objetivo de evitar la introducción desde el extranjero de enfermedades y plagas que puedan afectar a los animales o vegetales y dañar gravemente a la agricultura nacional, el SAG controla el ingreso de productos de origen animal o vegetal en los controles fronterizos establecidos en el país, ya sea por vía terrestre, aérea o marítima, a través de la inspección de medios de transporte, equipaje de pasajeros, tripulación y cargas comerciales de productos silvoagropecuarios, a fin de verificar que cumplen con las regulaciones sanitarias establecidas para el territorio nacional.

La apertura progresiva de los controles fronterizos, producto del término de la pandemia y retorno a la normalidad para el tránsito de pasajeros y medios de transporte, se reflejó en que durante el año 2023 el ingreso de personas a Chile presentó un incremento del 43,4 % respecto del año anterior, esto es, 6.542.796 personas, lo cual va en dirección hacia el número de personas inspeccionadas en 2019 en prepandemia (12.919.768 personas).

El escenario antes descrito, también se refleja en el incremento del número de medios de transporte que ingresaron a territorio nacional y fueron inspeccionados por el SAG, alcanzando el año 2023 un aumento del 40,6 % respecto de las 1.210.333 unidades inspeccionadas en el año 2022, superando los datos prepandemia del 2019. Las regiones que tuvieron mayor actividad de inspección de equipaje acompañado fueron con un 39,8% la región Metropolitana de Santiago (donde se ubica el aeropuerto internacional Arturo Merino Benítez), Arica y Parinacota con un 21,4%, Valparaíso con un 10,9% y Magallanes con un 9,4%. En cuanto a la inspección de medios de transporte, a nivel nacional, las regiones con mayor cantidad de inspecciones fueron Arica y Parinacota (30,8%), Valparaíso (20,2%) y Magallanes (19,5%) dado principalmente por el tránsito de vehículos que ingresan vía terrestre a nuestro país.

Una actividad priorizada en la inspección de medios de transporte que se realiza en controles fronterizos marítimos, es la inspección obligatoria y específica de naves de riesgo alto para la detección de polilla esponjosa en puertos nacionales. Durante el año 2023 fueron inspeccionadas 80 naves de

riesgo provenientes de áreas con presencia de polilla esponjosa (45,9% menos que en 2022), alcanzando una cobertura del 99% de inspección a las naves de riesgo. La única nave de alto riesgo no inspeccionada, se debe a que si arriba de noche y tiene programado su zarpe durante la misma noche a puerto extranjero, puede ser eximida de la inspección obligatoria con luz día con la finalidad de minimizar el riesgo. De lo contrario la nave debería ser retenida por un día más para la inspección obligatoria con luz día.

Con relación a la actividad de importaciones a Chile de productos de competencia SAG, en 2023, se recibieron 100.326 solicitudes de importación, observando una disminución del 35,3% respecto a 2022, lo cual según nuestros usuarios se explicaría por la situación económica nacional e internacional y los conflictos bélicos. La actividad del Servicio en importaciones estuvo concentrada en la región de Valparaíso con un 68,3%, dado que en ella se encuentran los principales puertos marítimos de Valparaíso y San Antonio y terrestre El Sauce-Libertadores, continuando la región Metropolitana con un 11,9% y la de Arica-Parinacota con un 6,8% del total nacional.

En las acciones relacionadas con infraestructura, los principales esfuerzos del año 2023 se centraron en la operación del terminal internacional del aeropuerto Arturo Merino Benítez (AMB) T2, relevando las principales incidencias que dificultaron el correcto funcionamiento del sistema RFID de identificación por radiofrecuencia de los equipajes de llegadas y la implementación de nuevos flujos del sector de equipaje de mano con la incorporación de equipos de rayos X del Servicio Nacional de Aduanas a los módulos. Por otro lado, respecto del centro de operación de la brigada canina en AMB, se subsanan las observaciones al proyecto, logrando la recepción definitiva de las instalaciones por parte de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Respecto de proyectos de mejoras en aeródromos y aeropuertos de la Red Aeroportuaria Nacional, durante el año 2023, se continúa activamente entregando información oportuna en reuniones de participación ciudadana relacionadas con proyectos liderados por la Dirección General de Aeropuertos, siendo los proyectos de reposición de los aeropuertos de El Loa en la región de Antofagasta, Tte. Julio Gallardo en Puerto Natales y Pdte. Carlos Ibáñez del Campo, ambos ubicados en la región de Magallanes y Antártica Chilena, los que presentaron avances en el desarrollo de sus consultorías respectivas. En concordancia con la entrega de antecedentes técnicos relacionados con requerimientos de infraestructura en controles terrestres, se mantiene una participación activa en el proyecto de Cardenal Samoré en la región de Los Lagos.

En el transcurso del 2023, la Declaración Jurada Digital (DJD) comenzó a operar en 6 nuevos controles fronterizos terrestres, en 2 aéreos, y a los 18 marítimos ya habilitados, se incorporaron 21 puertos más, ampliándose la aplicación para todo tipo de nave. Con lo anterior, la cobertura a nivel nacional llegó a 58,5% de los controles fronterizos a nivel nacional. La DJD está en operación en 14 controles terrestres (Complejo Chacalluta, Chungará, Complejo Los Libertadores, Pehuenche, Pino Hachado, Mamuil Malal, Hua Hum, Cardenal Antonio Samoré, Jeinimeni, Huemules, Integración Austral, San Sebastián, Río Don Guillermo y Dorotea); 5 aeropuertos internacionales (Arturo Merino Benítez (AMB), Chacalluta, Diego Aracena, Andrés Sabella y Pdte. Carlos Ibáñez del Campo); y en 39 puertos (Arica, Iquique, Patache, Patillos, Caleta Coloso, Caleta de Michilla, Antofagasta, Mejillones, Tocopilla, Barquito, Caldera, Punta Totoralillo, Huasco, Coquimbo, Guayacán, Punta Chungo, San Juan Bautista, Valparaíso, Quintero, Ventanas, Policarpo Toro, San Antonio, Coronel, Lirquén, Penco, San Vicente, Talcahuano, Corral, Castro, Puerto Montt, San José, Punta Caullahuapi, Ancud, Chacabuco, Puerto Williams, Navarino, Puerto Natales, Nuevo Puerto de Bahía Catalina y Punta Arenas).

En cuanto a la participación en proyectos interinstitucionales, el año 2023 se continúa participando en el proyecto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) del Servicio Nacional de Aduanas "Creación de tool kit para desarrollar planes de contingencia, para gestionar emergencias sanitarias y desastres naturales en aduanas e instituciones presentes en puestos de frontera", el que forma parte de la iniciativa de Bienes Públicos Regionales del BID, siendo el Servicio Nacional de Aduanas la entidad coordinadora en Chile. En este proyecto también participan Ecuador, Honduras y Bahamas.

Durante el año 2023, se participa en la Mesa Nacional de Seguridad Turística, la cual es liderada por la Subsecretaría de Turismo, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Esta mesa de trabajo busca fortalecer la industria del turismo, con políticas y prácticas en materia de seguridad, para el turista nacional y extranjero. Además, se han planteado el desafío de elaborar la "Estrategia nacional de turismo descentralizada al 2035". Dentro de esta estrategia, se ha considerado la prevención de seguridad turística "Chile te cuida", en la cual se incluyó la información referida a los requisitos de la DJD del SAG para el ingreso a Chile. Este proceso es apoyado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). La formulación de la estrategia nacional considera un proceso de co-construcción y planificación participativa desde los territorios, regiones, actores gremiales, instituciones públicas, sociedad civil y ciudadanía. En este contexto, durante el año 2023 se realizaron 16 "Talleres temáticos participativos" como una instancia de interacción de la reflexión y participación para la elaboración de la estrategia nacional.

En el marco de la cooperación técnica internacional, el año 2023 se mantuvo la interacción entre el SAG y la División de Operaciones Fronterizas del Departamento de Agricultura, Pesca y Silvicultura de Australia (DAFF), con miras a continuar los programas de trabajo establecidos, en la medida que las coordinaciones internas del DAFF lo permitan.

En esta misma línea de trabajo, el año 2023 se dio continuidad a la cooperación técnica bilateral iniciada con la Dirección General de Ganadería (DIGEGA) del Ministerio de Agricultura de República Dominicana. En el marco de esta cooperación, se recibió en abril 2023, una misión oficial interministerial de DIGEGA, Dirección de Sanidad Vegetal, Dirección General de Aduanas, y Dirección General de Medicamentos, Alimentos y Productos Sanitarios. La misión tenía por objetivo, dar a conocer nuestra experiencia SAG en los procesos de inspección y herramientas de inspección en frontera.

3.2.2 Vigilancia, control, supresión y erradicación de enfermedades y plagas silvoagropecuarias.

Su objetivo es conocer y actualizar, en forma oportuna y fidedigna, la situación de las plagas cuarentenarias y presentes y las enfermedades animales que afectan el recurso productivo del país, mediante inspecciones de estaciones de prospección, monitoreo de cultivos mediante trampas, toma de muestras en animales (de acuerdo a la norma técnica definida) y la atención de denuncias que permitan implementar estrategias de control, supresión y erradicación de las plagas cuarentenarias y enfermedades para prevenir su establecimiento y dispersión en el territorio, aminorando los posibles daños.

En vigilancia fitosanitaria agrícola, en el año 2023 se realizaron 8.973 estaciones de prospección generales, 2.441 estaciones de prospecciones específicas y 27.419 revisiones, cuya ejecución correspondió a un 118,1%; 84,8% y un 112,5% de lo programado, respectivamente. Por otra parte, se recibieron 409 solicitudes sobre la condición fitosanitaria. En materia de condición fitosanitaria nacional, las acciones de vigilancia fitosanitaria han permitido mantener acotada la distribución de las siguientes plagas relevantes del ámbito agrícola: *Helicoverpa armigera* (Tarapacá sin nuevas detecciones), *Opogona sacchari* (Arica y Parinacota y Tarapacá), *Pseudomonas savastanoi pv savastanoi* (Maule), Cherry leaf roll virus (CLRV) (Maule), *Heterodera glycines* (O'Higgins y Metropolitana).

Se desarrollaron planes de contingencia para plagas cuarentenarias, principalmente a las plagas priorizadas bajo vigilancia: *Phyllocnistis citrella*, Avocado sunblotch viroid (ASBVd) y *Pseudomonas savastanoi* pv. *Savastanoi*, *Amaranthus palmeri*, *Rotboellia cochinchinensis*.

Control Oficial de Plum Pox Virus (PPV) raza D: Durante el año 2023 se efectuaron 357 prospecciones, y se han detectado 11 estaciones positivas distribuidas en las regiones de Coquimbo, O'Higgins y Metropolitana.

Control Oficial de Homalodisca vitripennis: En el año 2022, se mantuvo el monitoreo y control de las poblaciones de la plaga en Rapa Nui, realizándose 264 prospecciones y 4.355 revisiones a trampas, emitiéndose 7.091 autorizaciones de transporte de productos vegetales y controlándose 70.477 pasajeros.

Control Oficial Parlatoria oleae: Este año el objetivo fue vigilar la plaga en la parte centro norte del país, para lo cual se realizaron actividades de prospección, con un total de 502 estaciones a nivel nacional realizadas dentro del programa normal. No se realizaron actividades de control.

Control Oficial de Halyomorpha halys (Stal) (Hem: Pentatomidae): La distribución de la plaga continúa siendo Santiago, este año se detectó la plaga en zona productora de hortalizas y cultivos en la comuna de Colina, a las afuera de Santiago. En 2023 se realizaron actividades de revisión a 2.818 trampas normales y se sumaron 172 prospecciones (sin actividad de trampas de reforzamiento), no registrándose daño en fruta.

Control Oficial de Bagrada hilaris: Mantuvo su distribución en las 133 comunas con detección de la plaga, desde la región de Atacama hasta el Maule, ratificando su ausencia en las regiones de Ñuble al sur y de Antofagasta al norte. En el año 2023 se realizaron en total 234 prospecciones, 195 revisiones a trampas y 0 revisiones a predios pilotos.

Control Oficial de Aphelenchoides fragariae: A la fecha, la plaga está presente entre las regiones de Arica a Magallanes, exceptuando Antofagasta, afectando a 1.501 productores de frutilla, con 1.738 hectáreas a nivel nacional.

En el ámbito del Programa Nacional de Lobesia botrana (PNLb), tal como en temporadas anteriores, para la temporada 2022-2023, se continuó con la estrategia para el control de la plaga: (i) se mantuvieron las áreas de supresión y contención (regiones Metropolitana, O'Higgins y Maule) y las áreas de supresión y erradicación (regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Ñuble, Biobío y Araucanía); (ii) se mantuvieron las especies bajo control oficial: Vid (*Vitis vinifera*) como hospedante primario entre Atacama y La Araucanía; Arándano (*Vaccinium corymbosum*) entre las regiones Metropolitana y Biobío; y Ciruelo (*Prunus domestica* y *Prunus salicina*) entre las regiones Metropolitana y Maule.

Respecto a la temporada 2023/2024 y el inicio de la temporada 2022/2023, dado que la temporada es definida por la biología de la plaga desde

septiembre de un año a abril del año siguiente, se vigilaron aproximadamente 266.448 hectáreas de superficie frutal desde las regiones de Atacama a Aysén, incluyendo 182.179 hectáreas de vid; 16.446 hectáreas de ciruelo; 17.823 hectáreas de arándanos; y otras especies consideradas relevantes y sectores urbanos colindantes a huertos, con un total de 26.480 trampas instaladas y 394.047 revisiones realizadas y se efectuaron un total de 18.068 fiscalizaciones entre las regiones de Atacama a la Araucanía. No se impusieron nuevas restricciones al comercio de los productos nacionales, siendo relevante mantener y aumentar el presupuesto acorde con las estrategias adoptadas.

Para el control, se utilizaron dos estrategias: (i) la aplicación de plaguicidas informando a productores las fechas de inicio de aplicación para cada generación, mediante el sistema de la red de pronóstico fitosanitario del SAG y (ii) la instalación de emisores de feromonas de confusión sexual (ECS), demostrando así el gran esfuerzo del Servicio por optar por una herramienta de control más inocua para el medio ambiente y la salud de las personas.

Para la temporada 2022/2023, abarcó aproximadamente a nivel predial 43.066 hectáreas entre las regiones de Coquimbo a Biobío; y a nivel urbano llegó a 2.985 hectáreas entre las regiones de Atacama y Los Lagos. En predios, la superficie total cubierta alcanzó las 109.398 hectáreas aproximadamente, debido al aporte privado vía estrategia sistema de reparto y a la adquisición de manera particular de emisores en otros predios no considerados en la mencionada estrategia. Bajo esta proporción de reparto, se logró aumentar la cantidad de superficie total con ECS respecto a la temporada 2021/2022. El universo de productores que recibieron el beneficio de la asignación de feromona asciende a más de 8.840 predios en donde al final de temporada se logró la fiscalización del 99,8% de ellos.

En materia de nuevas herramientas de control para nivel urbano, se mantuvo el trabajo de la Técnica del Insecto Estéril (TIE) con la crianza en el laboratorio experimental de Arica y las liberaciones para el piloto de liberación en la región de O'Higgins. En relación al control biológico mediante *Campoplex capitator*, se realizó una colecta en España financiada con fondos de un proyecto regional de Ñuble (FNDR), con el fin de iniciar un nuevo pie de cría de este insecto en la misma región, sin embargo, los resultados de la colecta no resultaron suficientes para cumplir con el objetivo.

En materia de vigilancia de plagas forestales, en el año 2023 se realizaron un total de 8.335 estaciones de prospección y 20.760 revisiones a trampas. Destacan: (i) prospecciones por situaciones de emergencia fitosanitaria para *Heterobostrychus aequalis* y *Sinoxylon anale*, sin establecimiento; (ii) evaluaciones y búsqueda de potenciales enemigos naturales para control de *Acutaspis paulista*, detectándose parasitoides de los géneros *Encarsia*, *Polynema* y *Metaphycus* y algunos depredadores; (iii) Detección del escarabajo tortuga del eucalipto (*Trachymela sloanei*) en comunas de Til Til (RM) y Monte Patria (Coquimbo), ampliándose área bajo cuarentena; (iv) Detección de *Readeriella eucalypti* en comuna de Pitrufquén (Araucanía); (v) ausencia en el país de plagas cuarentenarias *Monochamus* spp.,

Bursaphelenchus xylophilus, *Teratosphaeria nubilosa*, *Selitrichodes globulus*, *Hyphantria cunea*, *Dendrolimus* sp. y *Phytophthora ramorum*; (vi) Mantención del sistema de trampeo específico para *Lymantria dispar* en áreas de riesgo de los puertos marítimos y lugares de riesgo, no detectándose su presencia; no obstante, se considera necesario intensificar la densidad de trampeo, por ser actualmente insuficiente para una detección temprana; (vii) en la vigilancia fitosanitaria de bosque nativo se reportó presencia del coleóptero nativo *Bilyaxia cupriceps* en Ciprés de la Cordillera (O'Higgins); pero, no se logró implementar el programa de ecovigilancia de plagas cuarentenarias, debido a que no se dispuso de los recursos necesarios para ello; y (viii) continuación del proceso de digitalización de las fichas de prospección y trampas forestales e inspección de embalajes de madera de internación, pero, no se logró su implementación a nivel nacional.

En control de plagas forestales, durante el año 2023 se inspeccionaron 32.429 lotes de embalajes de madera provenientes del extranjero, lográndose el cumplimiento de la meta nacional. Se realizaron y controlaron 55 intercepciones de insectos vivos no presentes en Chile, 20 de las cuales correspondieron a plagas cuarentenarias ausentes en el país: *Heterobostrychus aequalis* (4), *Monochamus sartor* (1), *Sinoxylon anale* (9) y *Sinoxylon conigerum* (6). Estas intercepciones ocurrieron en las regiones de Tarapacá, Coquimbo, Valparaíso, Maule, Biobío, La Araucanía y Los Lagos.

Control Oficial del "escarabajo tortuga del eucalipto" (*Trachymela sloanei*): Se implementó su vigilancia específica, realizándose 683 estaciones de prospección entre las regiones de Arica y Parinacota, y Aysén, detectándose en la comuna de Til Til (RM) y en el área en peligro de la región de Coquimbo, ampliándose el área bajo cuarentena. La plaga se presenta en áreas bajo cuarentena localizadas en las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana. Como control biológico clásico se usó el parasitoide de huevos *Enoggera reticulat* que, una vez cumplida su cuarentena, fueron liberados 149 adultos en un predio infestado ubicado en la comuna de Llay Llay (Valparaíso), no lográndose verificar su establecimiento, por lo que con el apoyo del sector privado (CPF S.A.) se realizó un nuevo envío del parasitoide desde Sudáfrica, el que se ingresó a cuarentena en el Laboratorio SAG de Lo Aguirre.

Control oficial de la "avispa de las agallas de los eucaliptos" (*Leptocybe invasa*): se realizaron 607 estaciones de prospección, distribuidas entre las regiones de Arica y Parinacota a Aysén, ampliándose el área bajo cuarentena de las regiones Metropolitana y O'Higgins. La plaga se encuentra presente en las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins y Ñuble. Se continúa monitoreando a sus controladores biológicos: *Quadrastichus mendeli*, *Selitrichodes kryceri* y *Megastigmus zebrinus*, que complementan el control biológico efectuado por el parasitoide introducido por el SAG.

Control oficial de la “chinche apestosa de las alas manchadas” (Erthesina fullo): se realizaron 330 estaciones de prospección, concentradas en áreas de riesgo de ingreso (regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Valparaíso, Metropolitana y Biobío), todas negativas a la presencia de la plaga y se mantuvo la vigilancia específica en área bajo cuarentena de región de Tarapacá, no reportándose otros focos. Se realizó el control de dos intercepciones de la plaga en el territorio nacional (regiones de Coquimbo y Los Lagos).

Inspección específica de naves por "polilla esponjosa" Lymantria dispar: En coordinación con la División Control de Frontera del SAG, se interceptó una nave de riesgo (Japón) infestada con masas de huevos de la plaga, la cual fue sometida a tratamiento fitosanitario en puerto, para evitar introducción de la plaga a Chile.

Control oficial de plagas de la papa: durante el año 2023, debido a la falta de presupuesto y por ende, despriorización del programa, sumado a la problemática en la macrozona sur en algunas zonas productoras, se pudieron realizar 4.437 estaciones de prospección para detectar plagas cuarentenarias que afectan a este cultivo, lo que representa un 39,75% de lo programado. Por otra parte, también se vieron disminuidas las actividades de fiscalización dentro del área libre de plagas cuarentenarias de la papa, que incluyen tanto al transporte como al comercio, así como también al uso de semilla legal, semilleros corrientes, predios cuarentenados, entre otras, a fin de evitar el ingreso de papas y productos prohibidos hacia el área libre.

Respecto a vigilancia y control oficial de plagas de los pinos, en el año 2023 se han realizado 6.558 prospecciones sobre plagas de los pinos entre las regiones de Coquimbo y Aysén. Además, se revisaron 1.757 parcelas de árboles y trozas cebo entre las regiones de Valparaíso y Aysén. En materia de controles oficiales de plagas de los pinos durante el período 2023:

Control oficial de Fusarium circinatum: ha permitido mantener restringida la presencia del patógeno en 51 viveros, se detectó un nuevo vivero positivo a la plaga, se levantaron las medidas de control obligatorio a 6 viveros y campos de seto, y se autorizó la movilización de 76,3 millones de plantas de pino.

Control oficial del “gorgojo de la corteza del pino” (Pissodes castaneus): En marzo y abril del año 2023 fueron cosechadas las 1.757 parcelas de trozas cebo, instaladas en zonas de riesgo de dispersión de la plaga entre las regiones de Valparaíso hasta Aysén. Adicionalmente, se realizaron 2.343 estaciones de prospecciones. Se detectó la plaga en el área en peligro de las regiones de Los Ríos (Valdivia), Los Lagos (Puerto Octay) y de Aysén (Chile Chico), por lo que la distribución de la plaga corresponde a áreas bajo cuarentena localizadas desde la región de La Araucanía hasta Aysén. Continuaron las actividades de control, mediante liberaciones en 12 focos de Eubazus semirugosus, parasitoide producido en insectarios del SAG (Los Lagos y Los Ríos).

Control oficial de la “avispa de la madera del pino” (Sirex noctilio): Se mantiene un sistema de vigilancia de la plaga en áreas de la región de Aysén

y hacia el norte de la región del Maule, orientadas a la detección de brotes y de irrupciones poblacionales. Respecto de su control biológico, siguen inoculaciones acotadas, con el nemátodo “*Deladenus siricidicola*” en las regiones de Valparaíso, O’Higgins, Maule, Biobío y Aysén, además, de liberación de los parasitoides específicos: *Megarhyssa nortoni* e *Ibalia leucospoides* en predios de pequeños y medianos propietarios de las regiones de O’Higgins y Maule.

Control oficial del “barrenador europeo de las casas” (*Hylotrupes bajulus*): Se realizaron 850 prospecciones forestales, no detectándose nuevos focos, pero sí nuevas detecciones en el foco del Parque Metropolitano de Santiago, las que fueron controladas. Aún se mantiene pendiente el control de 2 focos en la región de O’Higgins, con medidas preventivas de resguardo fitosanitario, a la espera de la ejecución de labores complementarias de otras reparticiones. Además, se implementó un programa piloto de monitoreo mediante trampas con feromonas en las regiones Metropolitana y de O’Higgins.

En materia de vigilancia y control de Moscas de la fruta, en el periodo año 2023, se lograron finalizar/erradicar 20 eventos de Mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*): correspondientes a 10 brotes (4 de arrastre del año anterior en las Regiones Metropolitana (2), Arica y Parinacota (1) y Atacama (1)); 2 Región de Antofagasta ,1 en la Región de Atacama, 1 en la Región Metropolitana y 2 en la Región de Arica y Parinacota) y 10 capturas simples (3 de arrastre del año anterior, en la Región de Arica y Parinacota; 3 en la Región Metropolitana, 1 en la Región de Antofagasta, 2 en la Región de Valparaíso y 1 en la Región de Arica y Parinacota). Lo que significó la instalación de un total de 12.784 trampas en el área de trabajo, realizándose 552.019 revisiones de trampas para detectar estados inmaduros; se visitaron 398.226 lugares, se muestrearon 36.604 lugares y se analizaron 139.279 muestras, equivalentes a 1.823.273 unidades de fruta analizadas (62.0543,9 Kg de fruta). Adicionalmente, dentro de las actividades de control realizadas para erradicar los 10 brotes, se trataron 14.478 lugares, equivalentes a 151.852,2 m² y se descargaron 317.095,4 Kg de fruta.

En el ámbito pecuario, como resultado del sistema de vigilancia, que incluye las denuncias, se ha detectado la presencia de Influenza Aviar Altamente Patógena H5N1 (IAAP) en las 16 regiones del país durante el año 2023, según el siguiente detalle: 51 especies de aves silvestres con diagnóstico positivo a IAAP; 175 establecimientos de traspatios afectados, el último, en el mes de septiembre de 2023. En marzo se registró el primero de 12 brotes en aves de corral, el último en el mes de junio, éstos fueron notificados a la OMSA y gracias a las acciones de control y vigilancia, los brotes fueron erradicados, permitiendo que el país recuperara su estatus de libre en agosto del 2023, según lo establecido en el Capítulo 10.4 del Código de los Animales Terrestres de la OMSA.

Para las actividades de Trazabilidad animal, durante el transcurso del año 2023 se inscribieron un total de 32.888 establecimientos pecuarios en el Programa Oficial de Trazabilidad Animal, llegando a un total de 166.400 establecimientos inscritos y vigentes en el Sistema de Información Pecuaria (SINAP). El gran aumento de inscritos el año 2023 se debe, principalmente, a la emergencia por Influenza Aviar que sufrió el país a finales de 2022 y principios de 2023, que obligó al Servicio a la recepción de denuncias por esta enfermedad, lo que conlleva a la búsqueda e inscripción de todo establecimiento donde hubiese aves en forma temporal o permanente. En relación a lo anterior, es importante señalar que durante el año 2023 se declararon 63.592.887 aves a nivel nacional, lo que equivale a un 43,9% más de las declaraciones del año 2022. Es importante destacar este aumento en la Declaración de Existencia Animal (DEA) de aves teniendo en cuenta que, debido a la emergencia IAAP, se sacrificaron 1.435.277 aves en plantel y 17.826 aves de traspatio.

En relación a la vigilancia programada para el año 2023 ésta considera a los establecimientos inspeccionados y/o muestreados para vigilancia de enfermedades endémicas de las abejas (Loque Americana, Loque Europea y Varroasis), aves (Salmonelosis), y camélidos sudamericanos domésticos (Sarna).

En el primer año de implementación de la vigilancia de camélidos sudamericanos domésticos se inspeccionaron y/o muestrearon el 100% de las unidades epidemiológicas programadas (26) para las regiones de Arica y Parinacota (16), Tarapacá (7) y Antofagasta (3). Cabe destacar, que se realizaron el 100% de las supervisiones para el seguimiento de la vigilancia de Sarna (infección por *Sarcoptes scabiei*). Sólo en la región de Arica y Parinacota hubo diagnóstico del agente causal de la enfermedad, sin embargo, no fue posible determinar la prevalencia, pues se presenta el sesgo por falta de consignación de la información del número de total de animales inspeccionados por unidad epidemiológica (enero a agosto), lo cual fue subsanado para los meses siguientes. Se destaca el trabajo con las comunidades del territorio altoandino y la retroalimentación respecto a las acciones sanitarias de tratamiento antiparasitario, iniciativas de proyectos regionales y de la red de ganaderos/as de llamas y alpacas.

Para aves, el número de establecimientos de aves muestreados en el año fue de 83 de un total programado de 201 (41,9%), lo anterior, debido a las medidas de bioseguridad y restricciones implementadas en el marco de la emergencia de IAAP para disminuir el riesgo de diseminación e infección entre establecimientos. Para abejas, el número de apiarios inspeccionados y/o muestreados fue de 495 de 520 programados (98,2%).

En materias de vigilancia, las actividades destacadas son:

Erradicación de Brucelosis Bovina: Durante el año 2023 en este programa se continuó con el trabajo en acciones tendientes a la erradicación a nivel nacional, manteniendo el estatus sanitario de las zonas ya libres, y trabajando en forma intensa en el cierre de cuarentenas vigentes. La zona libre de la enfermedad para el 2023, queda conformado por regiones libres de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Aysén, Magallanes y comunas libres de Chaitén, Futaleufú y Palena de la región de Los Lagos; y regiones provisionalmente libres: Coquimbo y Valparaíso.

Paralelamente, en las regiones no libres de esta enfermedad, las actividades del programa se focalizaron en aumentar la cobertura de vigilancia, en la detección y el rápido saneamiento de los nuevos casos, como lo ocurrido en las regiones de Ñuble y Biobío, las que cerraron las cuarentenas detectadas durante el 2022. Así es como durante el año 2023 se vigilaron más de 21 mil predios bovinos, chequeando a 1 millón 300 mil bovinos.

La vigilancia permitió detectar 3 nuevos casos, todos ubicados en la región de Los Lagos, perteneciente a la zona NO libre. Como ha ocurrido en años anteriores, las cuarentenas detectadas corresponden a predios de Agricultura Familiar Campesina.

El año 2023 finaliza con 5 cuarentenas activas (regiones Metropolitana y Los Lagos), lo que muestra una prevalencia puntual anual de 0,4 predios infectados por cada 10 mil predios bovinos, cifra que indica un avance en comparación con el año 2022, donde se terminó con una prevalencia de 0,8.

Control y erradicación de Tuberculosis Bovina: Este programa entró en fase de evaluación de su normativa y de las líneas de acción. No obstante, las actividades sectoriales continuaron, siempre con énfasis a la clasificación de los predios bovinos en base a los resultados de la vigilancia. Al respecto, durante el año 2023 se vigilaron aproximadamente 3.607 predios bovinos, lo que representa un 11% menos de lo vigilado el año anterior (4.033 predios). Esta disminución se explica porque los equipos sectoriales priorizaron, por instrucción del nivel central, las actividades de terreno derivadas de la emergencia de influenza aviar.

Control y Erradicación del Síndrome respiratorio y reproductivo porcino (PRRS): Durante el año 2023, se llevó a cabo la vigilancia para la demostración de ausencia de la enfermedad a nivel nacional la que involucró a más de 5.500.000 porcinos, la estrategia de vigilancia incluyó métodos clínicos, serológicos y virológicos, aplicados en el 100% de los planteles porcinos industriales del país y establecimientos no industriales (traspacios) de riesgo, adicionalmente fueron vigilados el 100% de los cerdos que ingresaron a plantas faenadoras y ferias ganaderas en el país. Los resultados obtenidos, en línea con las exigencias de OMSA, demuestran la ausencia de la enfermedad en la población porcina nacional, lo que nos permitirá presentar durante el primer semestre de 2024 la Autodeclaración de País Libre de PRRS. Este logro posiciona a Chile como uno de los pocos países que han logrado erradicar esta enfermedad (por segunda vez), demostrando la calidad técnica y profesional de los equipos públicos, privados y académicos que participaron del proceso de erradicación.

Vigilancia de Enfermedades Exóticas: Durante el año 2023 se continuó con la vigilancia de las 16 enfermedades animales exóticas de importancia zoonosaria, las cuales son de denuncia obligatoria al SAG y de notificación a la OMSA. En Chile son consideradas enfermedades exóticas: 1) fiebre aftosa, 2) coudriosis (bovino), 3) peste bovina, 4) peste de los pequeños rumiantes, 5) perineumonía contagiosa bovina, 6) encefalomiélitis por virus Nipah (cerdos), 7) viruela del camello (camélidos sudamericanos), 8) viruela ovina y caprina, 9) septicemia hemorrágica (bovina), 10) peste porcina clásica, 11) peste porcina africana, 12) influenza aviar altamente patógena, 13) new castle velogénico viscerotrópico, 14) prurigo lumbar (clásico o scrapie), 15) aujesky y 16) encefalopatía espongiiforme bovina (clásica), por encontrarse ausentes en el territorio nacional y son de importancia económica debido al daño o pérdidas físicas que producirían a las explotaciones pecuarias si ingresaran.

Como resultado de la ejecución del plan de vigilancia de enfermedades exóticas 2023 y del sistema de atención de denuncias es posible concluir que están ausentes las enfermedades Fiebre Aftosa, Peste Porcina Clásica, Peste Porcina Africana, Influenza Aviar Altamente Patógena (IAAP), New Castle Velogénico Viscerotrópico, Prurigo Lumbar (Clásico o Scrapie) y Encefalopatía Espongiiforme Bovina (Clásica), según los resultados de las encuestas, de los resultados diagnósticos de muestras del plan de vigilancia, y de las denuncias atendidas y registradas.

No se reportaron sospechas o denuncias de las siguientes enfermedades Coudriosis (bovino), Peste Bovina, Peste de Los Pequeños Rumiantes, Perineumonía Contagiosa Bovina; Encefalomiélitis por Virus Nipah (Cerdos), Viruela del Camello (Camélidos Sudamericanos), Viruela Ovina y Caprina, Septicemia Hemorrágica (Bovina), y Aujeszky.

Se presentaron 12 brotes de IAAP en aves de corral los cuales fueron erradicados. En agosto, Chile recupera su estatus sanitario de país libre por lo que se mantiene el estatus sanitario frente a la OMSA y a los mercados internacionales, como resultado de la implementación y ejecución eficaz del plan de emergencia y contingencia establecido en la Institución.

Al finalizar el año 2023, se mantiene y verifica la ausencia de las 16 enfermedades de importancia zoonosana.

Vigilancia y control oficial de Loque Americana: Durante el año 2023 el programa trabajó en el avance del control de la enfermedad, estableciendo una vigilancia especial en función del riesgo y medidas sanitarias a los apicultores localizados en las siete regiones (Tarapacá, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule, Ñuble y Los Lagos) en donde se localizaron los 23 nuevos focos detectados durante el año 2023, de los cuales 14 focos se levantaron sus cuarentenas o eliminaron, y los 9 focos restantes mantienen su condición de estatus de cuarentena al finalizar el año. Lo anterior, representó una prevalencia relativa anual de 0,11% en función de los 20.150 apiarios existentes, de un total de 10.504 apicultores registrados en el país.

Programa de control y reducción de Salmonella en la cadena de producción avícola de carne de Salmonella: Durante el año 2023 se realizaron un total de 2.544 muestreos en granja, colectaron un total de 15.907 muestras que representa un 3,3% de incremento con respecto al año 2022. El 70,6% de estas muestras fueron colectadas en granjas de engorda de broiler (160 sectores productivos perteneciente a 6 empresas), seguida por las granjas de reproductoras broiler con un 16,2% del total muestreado (142 sectores productivos pertenecientes a 4 empresas). Del total de muestras colectadas el 37,1% fue positiva a Salmonella spp., distribuyéndose por región de la siguiente manera: la región de O'Higgins concentró el 23,5% de muestras positivas del total de muestras colectadas a nivel nacional, seguida por la región Metropolitana con un 8,7%, región de Valparaíso con un 4,3 % y región de Arica y Parinacota con el 0,6%. En relación a los serotipos de Salmonella spp identificados, el 26,8% de las muestras pertenecía al serogrupo C1, el 2,7% al serogrupo C2.

Sólo se identificó en el 0,3% de las muestras Salmonella Typhimurium y en el 0,2%, Salmonella Enteritidis, del total de muestras colectadas a nivel nacional.

En materia de los Recursos Naturales Renovables, a raíz de la emergencia de la Influenza Aviar declarada a través de la Resolución Exenta N°6985-2022 y Resolución Exenta N°7192-2022 que activa el Sistema Nacional de Emergencia del Servicio Agrícola y Ganadero, se logró la adquisición de elementos de contención de fauna silvestre afectada, elementos de protección personal y la ejecución del proyecto nacional "Seguimiento de las rutas y mapa de dispersión espacial de aves silvestres". Desde junio del 2023 en el marco de actividades de coordinación entre el Subdepartamento de Epidemiología y Control de Enfermedades y el Centro Operaciones Nacional de Emergencia de Influenza Aviar, ambos de la División de Protección Pecuaria (DPP) y el Departamento de Gestión Ambiental de la División de Protección de Recursos Naturales Renovables (DIPROREN), se ha desarrollado un trabajo en conjunto para este proyecto nacional, cuyo objetivo general es contar con la georreferenciación de las rutas de vuelo, sitios de nidificación y concentración de aves silvestres, lo

que permitirá establecer un mapa de riesgo asociado al uso actual de suelo, con énfasis en aves de traspatio, centros de producción intensiva de éstas y áreas de concentración de avifauna, que permita a futuro, focalizar muestreos de seguimiento de la enfermedad.

Las regiones involucradas en esta actividad son Tarapacá, Maule, Biobío y Magallanes, siendo las principales actividades desarrolladas, las siguientes:

- 1.- Caracterización de estatus sanitario.
- 2.- Cuantificación de riqueza y abundancia de avifauna.
- 3.- Determinación de rutas de vuelo a través de geolocalizadores.
- 4.- Caracterización del hábitat natural.
- 5.- Generar información que sirva para elaborar propuestas y desarrollar en conjunto entre DPP y DIPROREN, mapas de riesgo, en función del uso actual e información generada por el proyecto.
- 6.- Actividades de capacitación de reconocimiento de aves y métodos de captura.
- 7.- Reuniones periódicas de coordinación entre ambas Divisiones y las regiones involucradas en el proyecto.

Se requiere la continuidad de la coordinación entre ambas Divisiones, para abordar de manera oportuna y eficiente la integración de información, desde el conocimiento de cada unidad técnica, con la finalidad de realizar seguimiento al estado sanitario de la fauna nativa, para gestionar el manejo de riesgos de enfermedades.

3.2.3 Normativa sobre protección de los recursos naturales renovables del ámbito silvoagropecuario.

El SAG en cumplimiento de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Ley 19.300) y sus modificaciones, participa en los procesos de evaluación de Estudios y de Declaraciones de Impacto Ambiental de proyectos ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Durante 2023 se emitieron un total de 920 informes de pronunciamientos a nivel nacional, de ellos, el 87,7% fueron emitidos dentro de los plazos reglamentarios establecidos (807). Las regiones que tuvieron una mayor participación del total de los pronunciamientos emitidos a nivel nacional son: Metropolitana con 155 (16,85%); Maule, 112 (12,17%); Valparaíso, 99 (10,76%); Antofagasta, 93 (10,11%); y que representan aproximadamente el 50% del total nacional de informes emitidos.

Durante el año 2023 a nivel nacional al Servicio ingresaron 17.592 solicitudes de trámites (Subdivisión de Predios Rústicos (SPR); Informe de factibilidad para construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC), Concesiones Marítimas, informes relativos a terrenos rústicos, recursos de reposición) solicitudes de tramitación del ámbito del Departamento de Protección y Conservación de Suelos y Aguas; y en un esfuerzo por finalizar aquellas solicitudes rezagadas de 2022, el SAG gestionó un total de 19.108 solicitudes. No obstante, es imprescindible que a esta cifra se le sume el número de solicitudes de arrastre que habiendo ingresado al Servicio se encuentran pendientes de tramitación, que de acuerdo al seguimiento de las mismas corresponden aproximadamente a 9.000 solicitudes rezagadas. En 2023 se participó en el llamado de la Secretaría de Modernización del Ministerio de Hacienda, referido a recursos presupuestarios disponibles en el programa “operaciones complementarias” donde el Servicio luego de la postulación fue informado que se adjudicó el monto de M\$180.000 para atender solicitudes IFC rezagadas, que permitió la contratación de 12 profesionales del área técnica, 1 profesional del área informática, 30 meses de arriendo de vehículo, combustible, viáticos y la adquisición de 12 notebooks. La gestión de este proyecto IFC rezagados permitió reducir de 700 solicitudes de trámite pendientes de resolver correspondientes a rezagos del año 2022 a 98 solicitudes pendientes de tramitar a fines de diciembre del mismo año.

El Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los suelos tiene como propósito la recuperación del potencial productivo de los suelos agropecuarios degradados y la mantención de los niveles de mejoramiento ya alcanzados en el país. En este sentido, al SAG le corresponde atender, a través de concursos públicos regionales, la demanda de agricultores/as. En el año 2023, a través de 28 concursos regionales y 3 concursos especiales de emergencia en el marco del plan de reconstrucción post incendios en las regiones del Ñuble, Biobío y La Araucanía, se bonificaron 25.589,9 hectáreas a nivel nacional con un costo promedio de \$147.549 por hectárea, permitiendo beneficiar a 625 agricultores/as con un monto total de \$3.775.770.428. En lo que respecta a los antecedentes por tipo de agricultor/a beneficiados a nivel nacional, un 19,4% corresponde a personas jurídicas y un 80,6% a personas naturales (29,8% género femenino y 70,2% a género masculino). El análisis por agricultores/as pertenecientes a pueblos originarios señala que sólo un 5,2% de los beneficiados pertenecen a una etnia, siendo la Aymara la de mayor representación con un 42,4%, seguida de la Mapuche y Diaguita, ambas con 21,2%, y finalmente, la Atacameña con un 15,2%. En relación a las preferencias de los usuarios respecto de los programas específicos, un 44,5% de las bonificaciones fueron entregadas a través del programa de conservación de suelos, un 33,7% a través del programa de praderas, un 13,5% a través del programa de fertilidad fosfatada, un 7% a través del programa incorporación de elementos químicos esenciales y finalmente, un 1,3% a través del programa de rehabilitación de suelos.

3.2.4 Estrategias de negociación internacional, en las áreas sanitarias, fitosanitarias y facilitación del comercio de productos silvoagropecuarios.

Durante el año 2023 se logró la apertura fitosanitaria para 11 productos agrícolas en 10 países, el 36% de las aperturas se realizaron en mercados de América del Sur, el 18% a América del Norte, el 27% a Asia, 9% a Centroamérica y 9% al Subcontinente Indio. Con relación al rubro pecuario, durante el mismo período se finalizó la apertura sanitaria de 9 productos de origen animal en 5 países, con un 50% de ellos a países de América del Norte y un 44% a países de América del Sur.

Es importante destacar que también se negociaron mejoras a las condiciones de ingreso de algunos productos silvoagropecuarios que ya contaban con apertura sanitaria para mercancías exportadas por Chile: gestión de facilitación en el ámbito agrícola para productos exportados a México. Las facilitaciones pueden ser tan importantes como las aperturas, pudiendo significar en algunos casos, el real ingreso de la mercancía al mercado en cuestión.

En el marco de la Gira Ministerial en Asia (Vietnam, Corea del Sur y China), se concretó la firma del Protocolo de Requisitos Fitosanitarios para la Exportación de Carozos Frescos de Chile a China y que luego se aprobó por Resolución del MINREL N° 678-2023. Asimismo, en esa gira se firmó el memorándum de entendimiento sobre la Certificación Fitosanitaria Paperless y luego, SAG entregó una propuesta de agenda de trabajo para lograr la Certificación Fitosanitaria Electrónica en modalidad paperless entre China y Chile.

En relación a los avances en la certificación electrónica fitosanitaria, la reunión técnica presencial que se llevó a cabo en Corea del Sur en noviembre de 2023, fue una oportunidad para conocer la compatibilidad de los sistemas de los dos países, se confirmó que la comercialización es posible y que se realizarían operaciones piloto en el IPPC Real Hub. Ambos países se proponen iniciar el intercambio oficial de certificado fitosanitario electrónico (ePhyto) a partir del 1 de enero de 2024.

Como autoridad responsable de gestionar el Servicio Nacional de Notificación e Información de Chile (punto de contacto del Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y Chile), durante el año 2023 se tramitaron 66 notificaciones de Chile, a nivel nacional (sector público y privado) se distribuyeron 1.994 notificaciones de otros países miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC), se tramitaron 13 observaciones realizadas por Chile a notificaciones de terceros países y se gestionaron 28 observaciones de terceros países. En el área de las actividades internacionales, se participó en las 3 reuniones del Comité MSF de la OMC realizadas en el periodo, en las cuales se abordaron principalmente temas de aplicación de transparencia, equivalencia, regionalización, análisis de riesgo y preocupaciones comerciales específicas, y en coordinación con la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI) del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile y la Secretaría de la OMC, se realizó en el mes de abril, un Taller nacional sobre transparencia en el marco de los acuerdos de la OMC sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias (Acuerdo MSF) y obstáculos técnicos al comercio (Acuerdo OTC), donde participaron 175 profesionales de sector público y privado.

En el ámbito del Codex Alimentarius, el Servicio participó en la 54ª Reunión del Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas (CCPR), en donde se aprobaron límites máximos de residuos para 30 Plaguicidas y se adoptó con éxito el procedimiento para los “Compuestos no apoyados listados en los cuadros 2A y 2B de la lista de prioridades de plaguicidas”, trabajo presidido por Chile desde el año 2018. Además, se establecieron Grupos de Trabajo Electrónicos (GTE) para dar seguimiento a los temas del Comité y preparar la reunión 55. De estos grupos se destaca el que será liderado por Chile y

copresidido por Ecuador, Kenia e India, denominado “Compuestos no apoyados” y que dará seguimiento al procedimiento aprobado en la reunión 54. El Servicio participó también en la 26ª reunión internacional del Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los alimentos (CCRVD). Entre los resultados se encuentra el avance a 5/8 de 2 normas de Límite Máximo de Residuos (LMR) para Ivermectina en grasa, riñón, hígado y músculo, en ovejas, cerdos y cabras; y para Nicarbazina en riñón, hígado, músculo y piel con grasa, en pollo/gallina, para ser aprobado por la Comisión del Codex Alimentarius (CAC); y la extrapolación de LMRs para 10 medicamentos en rumiantes y 2 medicamentos en peces de aleta. Los nuevos LMRs ayudan a facilitar el comercio de alimentos de origen animal inocuos.

En Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), se destaca la distribución de 600 notificaciones vinculadas al ámbito de acción del Servicio y tramitación de 7 notificaciones del SAG ante la OMC, a través de la SUBREI. Por otro lado, durante 2023 el SAG participó activamente en reuniones, coordinación de tareas y posiciones país, así como en otras actividades vinculadas a productos orgánicos, en donde se debe mencionar el seguimiento y coordinación del SAG en la postulación para los acuerdos de equivalencia o reconocimiento mutuo con Estados Unidos, plurilateral de orgánicos, Australia y Japón, más la finalización técnica de la ampliación del Memorandum de Entendimiento (MoU) con Brasil y la suscripción del Convenio de Cooperación con China.

Con relación a la implementación del Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, durante el año 2023 el Servicio gestionó 73 solicitudes de notificación a la exportación y consentimientos explícitos. Por otra parte, se prepararon y presentaron las notificaciones para 5 Medidas Reglamentaria Firme (MRF) adoptadas por el SAG, correspondientes a los plaguicidas Glifosato, Clorpirifos Etilo, Clorpirifos Metilo, Dicloruro de Paraquat y Metilo. Adicionalmente, se coordinó y presentó la posición del SAG para la 11ª Conferencia de las partes (COP) del Convenio de Rotterdam.

Finalmente, se destaca la coordinación a nivel del SAG de las gestiones realizadas en el marco del examen de políticas comerciales de Chile por la OMC, tarea que se desarrolló desde enero a noviembre del año 2023, presentando los informes y requerimientos del Ministerio de Relaciones Exteriores dentro de todos los plazos requeridos, en materias Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) y Propiedad Intelectual.

3.2.5 Normativa de competencia del SAG fiscalizada.

El SAG debe verificar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias vigentes relacionadas con servicios, establecimientos, especies, productos, subproductos e insumos silvoagropecuarios y recursos naturales; y aplicar las sanciones, cuando correspondan.

La fiscalización de bebidas alcohólicas tiene por objetivo el control de la potabilidad o inocuidad y genuinidad de las bebidas alcohólicas que se producen, internan y comercializan en el país, verificando el cumplimiento de la normativa. Se realizan fiscalizaciones en forma anual a productores, distribuidores y otras instancias de productos afectos a la Ley N°18.455. También se realizan operativos de vendimia, con la finalidad de fiscalizar las operaciones de vendimia en las bodegas elaboradoras de vino, controlar el movimiento de los vinos elaborados y evitar el fraude por mezcla de uvas y vinos elaborados con uvas de mesa, con uvas y vinos de cepajes tradicionales. Durante el año 2023, se ejecutaron 4.522 fiscalizaciones de 4.514 programadas (100,2%), destacando la ampliación del alcance de los operativos de vendimia en las regiones Metropolitana, O'Higgins y Maule; el aumento de predios con plantaciones de vides en distintas zonas vitivinícolas; y la incorporación de nuevos usuarios a fiscalizar. Cabe señalar que producto de estas actividades se cursaron 323 Actas de Denuncia y Citación (ADC) por incumplimiento normativo, lo cual corresponde a un 7,1% de incumplimiento en materia de la ley 18.455. Con respecto a normativas, el 21 de julio de 2023, se publicó en el Diario Oficial la Ley N° 21.580 que modifica la Ley N° 18.455, actualizando y modernizando las normas relacionadas con las sanciones administrativas en el contexto de la Ley de Alcoholes, a objeto de elevar los máximos de las multas aplicables; establecer clasificación de infracciones en leves, graves y gravísimas; y determinar criterios para calcular sanciones, considerando factores como: daño causado, peligro ocasionado, beneficio económico obtenido, intencionalidad, grado de participación, conducta anterior del infractor, capacidad económica del infractor y afectación a zonas vinícolas y denominaciones de origen de los vinos y destilados, tipificando como falta gravísima la mezcla de uva y vino elaborado con uva de mesa con uvas y vinos con denominación de origen, siendo éste calificado como un producto falsificado.

En fiscalización de Plaguicidas y fertilizantes, el objetivo es verificar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de uso de plaguicidas, comercio de plaguicidas de fertilizantes, a través de la ejecución de fiscalizaciones a los establecimientos y explotaciones agrícolas y forestales, estaciones experimentales, formuladoras de plaguicidas nacionales y la toma de muestras de plaguicidas y fertilizantes para comprobar mediante análisis que estos insumos cumplen con su composición, e incluye las fiscalizaciones realizadas como consecuencia de la presentación de

denuncias por infracciones a la normativa vigente realizadas por terceros. Durante el año 2023 se realizaron 4.451 fiscalizaciones de uso y comercio de plaguicidas y fertilizantes de un total de 4.428 fiscalizaciones programadas, levemente superior al 100% de lo programado, lo que muestra el compromiso regional en este punto.

En fiscalización de Viveros y Depósito de plantas, cuyo objetivo es la detección oportuna de plagas nacionales reglamentadas frente a las cuales se ordenan medidas fitosanitarias oficiales de control, en el 2023 se ejecutaron 3.397 fiscalizaciones a viveros y 424 fiscalizaciones en depósitos de plantas, lo que representa una ejecución del 100,1% y 102,7% respectivamente en relación con el plan anual. Producto de estas actividades se cursaron 46 ADC por incumplimiento normativo (37 en viveros y 9 en depósitos), lo que en su totalidad corresponde a un 1,2 % de incumplimiento en materias del DL 3.557/1980 y las Res. 981/2011 y 3.346/2016.

En fiscalización de la normativa de Organismos Genéticamente Modificados (OGM), en 2023 se ejecutaron 110 fiscalizaciones en depósito, plantas seleccionadoras y lugares de destrucción, con un 106% de cumplimiento del plan anual. Respecto a las fiscalizaciones en etapa de cosecha y monitoreo, se realizaron 2.864 fiscalizaciones lo que correspondió a un 100,3% respecto a lo comprometido. Para estas actividades se cursaron 56 ADC, lo que representa un 2% de incumplimiento en estas etapas.

En fiscalización de la normativa de Comercio de semillas y plantas frutales, en 2023 se realizaron 1.449 fiscalizaciones, equivalentes a un 100,3% de lo programado. Cabe señalar que producto de estas actividades se cursaron 40 ADC por incumplimiento normativo, lo que corresponde a un 2,8 % de incumplimiento nacional.

En el ámbito de la fiscalización del cumplimiento de normativa del ámbito pecuario, en 2023 se registraron 9.953 fiscalizaciones, equivalentes al 99,6% de lo programado. De total de fiscalizaciones realizadas en este ámbito, el 7,5% resultó con incumplimiento normativo. Dentro de las fiscalizaciones realizadas se incluyen la fiscalización a la Ley de carnes (7.483), en donde se cursaron 456 ADC (6,1%) por incumplimiento normativo; Reglamento de alimentos para animales (991), donde 138 generaron ADC (13,9%) y Reglamento de productos farmacéuticos de uso exclusivamente veterinario (1.479), donde se generaron 153 ADC (10,3%).

Finalmente, en el ámbito de recursos naturales, en 2023 se realizaron 1.058 fiscalizaciones a nivel nacional. De las fiscalizaciones realizadas, 455

corresponden a la normativa de tenedores de fauna silvestre y 603 corresponden a comercializadores, productores y procesadores dentro del Sistema Nacional de Certificación de Productos orgánicos agrícolas. De total de fiscalizaciones realizadas en este ámbito, el 18,1% resultó con incumplimiento normativo.

El SAG ha continuado con la ejecución de medidas y acciones desarrolladas para contribuir al cumplimiento de la Ley N° 20.656 sobre transacciones comerciales de productos agropecuarios para los rubros que actualmente están regulados (trigo harinero, maíz, uva vinífera y avena sativa o blanca), realizando fiscalizaciones, actividades de difusión y capacitación a los agricultores/as y actores afectos (agroindustria, intermediarios, laboratorios de ensayos, laboratorios de ensayo arbitrador y laboratorios de calibración).

En el año 2023, hubo un aumento en la ejecución de las fiscalizaciones en materia de transacciones comerciales de los cereales regulados por la Ley N° 20.656, respecto al año anterior (665 versus 523), que se puede explicar por fiscalizaciones realizadas en relación a la avena, nuevo producto regulado en el marco de esta Ley; a segundas fiscalizaciones efectuadas a agroindustrias e intermediarios; y/o al incremento en el porcentaje de universo a fiscalizar en conformidad con los lineamientos que se establecieron en la norma técnica 2023 respectiva. También aumentó la fiscalización a uva vinífera respecto al año anterior (debido a cambios en los lineamientos establecidos en la norma técnica respecto a segunda fiscalización).

3.2.6 Productos Silvoagropecuarios y Animales certificados.

La Inspección y Certificación de Exportaciones Pecuarias, se dirige a predios, establecimientos faenadores, elaboradores y procesadores de productos pecuarios (lácteos y carne) a nivel nacional; y permite contar con un sistema oficial de inspección y certificación de exportaciones pecuarias.

Respecto a la exportación de animales, se destaca lo siguiente:

Durante el año 2023 se realizaron 2 procesos de exportación de bovinos vivos, exportándose 3.930 animales. Esto contrasta con los 15.822 animales exportados el año 2022, representando una disminución del 75,1 %.

Se realizaron 4 procesos de exportación de camélidos a China (4.195) y 1 a Brasil (77 animales), implicando un aumento del 16,4% de los animales exportados, en relación al año 2022.

Se generaron un total de 20.517 certificaciones de exportación de mascotas (perros, gatos y hurones), que corresponden a un total de 22.251 mascotas exportadas a distintos países, dentro de los que destacan: Argentina (32,6%), Unión Europea (12%), Colombia (11,7%), Estados Unidos (9,9%) y Perú (9,2%).

En relación a los avances en el proceso de exportación de productos pecuarios, el brote de influenza aviar altamente patógena H5N1, ocurrido el 13 de marzo de 2023, tuvo un impacto significativo en el proceso de certificación de productos avícolas. El virus obligó a cerrar mercados, lo que afectó gravemente a la industria avícola nacional. La Sección de Comercio Exterior y Certificación en forma colaborativa con los Subdepartamentos de Vigilancia y el de Estudios Pecuarios, reaccionaron rápidamente a la situación, tomando las siguientes medidas:

- Bloqueo en el Sistema de Emisión de Certificados Zoosanitarios de Exportación (ECZE) para la certificación de productos cárnicos de aves.
- Retiro de los certificados vigentes en el sitio web para todos los mercados de productos avícolas.
- Comunicación directa con las autoridades de cada mercado para restringir y levantar las restricciones por el evento sanitario.
- Entrega de directrices a los equipos de inspección oficial para poder certificar los productos avícolas de acuerdo a las exigencias de los mercados.
- Emisión de un total de 33 circulares referentes a la respuesta de los mercados sobre la situación de IAAP.
- Comunicación con la industria avícola para mantener el flujo comercial y analizar el impacto económico.

Proyecto nuevo ECZE: la Sección de Comercio Exterior y Certificación y el Subdepartamento de Transformación Digital, en base a los lineamientos gubernamentales para implementar la digitalización de la información, llevaron a cabo reuniones para trabajar en el nuevo proyecto ECZE impulsado por el gobierno digital. En específico, se avanzó en la entrega de:

- Flujo del proceso de certificación de productos cárnicos.
- Análisis del flujo de certificación para su implementación en el sistema informático.
- Análisis con los equipos técnicos regionales sobre el funcionamiento del actual sistema ECZE.
- Propuesta de mejoras y nuevas funcionalidades para implementar en el nuevo ECZE.

Durante el año 2024 se continuará trabajando en conjunto con la industria y asociaciones, con el objetivo de que el proyecto de levantamiento de información esté terminado durante el primer semestre del año 2024, para posteriormente comenzar con una siguiente fase de diseño del nuevo sistema ECZE.

En relación a la renovación y/o mantención de las habilitaciones de tipo directas de los establecimientos exportadores (establecimientos faenadores, frigoríficos, establecimientos procesadores cárnicos y lácteos) el Servicio recibió la visita durante el año 2023 de autoridades de mercados de destino con resultados favorables, lo que permitió mantener los flujos comerciales con dichos países. Dentro de los mercados a los cuales el SAG ha renovado su habilitación se encuentran: Estados Unidos, Unión Europea, República Dominicana, Corea del Sur, El Salvador, Costa Rica y Nicaragua.

Cabe destacar, que después de un arduo trabajo se logró concluir el proceso de extensión de los establecimientos exportadores de productos pecuarios en el Sistema CIFER (China Import Food Enterprises Registration), logrando así la renovación de la habilitación hasta el año 2028. Es importante mencionar que durante el año 2023 se comenzó a utilizar la plataforma internacional CIFER de la autoridad competente de la República de China GACC, por la cual se realizan las primeras habilitaciones, extensiones y modificaciones de habilitación, para todos los establecimientos interesados en exportar hacia este destino.

Respecto a la actualización de documentos para la inspección de establecimientos, se aprueba durante el año 2023 la nueva versión del instructivo de Inspección oficial en establecimientos para consumo humano, con inspección esporádica y frigoríficos con inspección permanente. Además de actualizar la Pauta de evaluación para la inscripción y mantención en el Listado de Establecimientos de Productos Pecuarios (LEEPP) de elaboradoras y procesadoras de productos lácteos.

Otro proceso relevante en el ámbito de la exportación de productos y animales es lo referido al cumplimiento de requisitos prediales para la exportación. De acuerdo a lo informado por las plantas faenadoras que exportan carne bovina con destino a la R. P. China, participó un total de 2.637 predios bovinos No PABCO con un total de 32.804 animales y 1.667 predios PABCO, aportando un total de 29.692 animales, todos ellos certificados por el Servicio a través de la consulta en la plataforma Sistema Nacional de Control Predial (SINAP). El principal origen de estos Roles Únicos Pecuarios (RUP) proveedores de carne bovina, corresponde a la zona sur del país, concentrándose mayormente en la región de Los Lagos con 1.627 predios. En esta supervisión, las regiones verificaron el cumplimiento de los requisitos a nivel predial que se encuentran descritos en el “Protocolo

sobre inspección, cuarentena y requisitos sanitarios veterinarios para la exportación de carne de res de Chile a la R.P. China”.

Con respecto al total de certificados zoosanitarios de exportación emitidos, durante el año 2023 alcanzó a 50.085, de los cuales 50 emisiones presentaron errores atribuibles al SAG, detectados previos y posteriores a su entrega en el país de destino.

El SAG en el año 2023 ha continuado implementando un sistema de auditoría remota para establecimientos faenadores, procesadores y de almacenamiento, siendo una alternativa a la metodología tradicional. La auditoría remota permite llevar a cabo una inspección detallada de las instalaciones y las operaciones en un establecimiento mediante un sistema de video y audio en tiempo real.

Durante el 2023 SAG realizó 2 ciclos de auditoría remota, en coordinación con SENASA de Argentina, y se llevaron a cabo sin contratiempos logísticos o problemas tecnológicos. Donde en el primer ciclo se evaluaron 7 establecimientos productores de carne de bovinos, de los cuales 6 resultaron habilitados. En el segundo ciclo, se evaluaron 4 establecimientos, de los cuales 1 resultó habilitado y 3 resultaron con habilitación pendiente, y su evaluación está en curso.

Por otra parte, durante el año 2023 fueron emitidos 288 Certificados de Libre Venta de alimentos para animales, documentos del nivel central para realizar registros o autorizaciones de productos en terceros países.

Con el fin de cumplir con los requerimientos de los mercados de destino y, además, contar con información esquemática anual sobre la presencia de residuos en poblaciones animales, se ha definido y diseñado el funcionamiento del Programa de Control de Residuos (PCR) en Productos Pecuarios. Cada plan permite evaluar tendencias de residuos e identificar los sectores de la ganadería e industria donde se detectan problemas de residuos y donde se deben tomar medidas correctivas. Durante el año 2023, realizaron más de 10.000 análisis correspondientes a los diferentes planes de muestreo en bovinos, ovinos, aves, cerdos, leche y miel. Además, se monitorearon contaminantes como dioxinas y sustancias radiológicas en productos pecuarios. Cabe destacar que el PCR fue auditado por las autoridades competentes de la Unión Europea con resultados satisfactorios.

En el ámbito agrícola, durante el año 2023 se emitieron 165.029 certificados fitosanitarios concentrándose la actividad en los puertos marítimos de Valparaíso, San Antonio, Talcahuano y Aeropuerto Arturo Merino Benítez. Adicionalmente, los puntos de salida emiten certificados denominados Agroindex para productos industrializados, emitiéndose un total de 3.033

certificados. En materia de notificaciones de incumplimientos emitidas por parte de los mercados de destino, en 2023 se recibieron 91 notificaciones de incumplimiento de 8 países de destino para envíos de origen chileno, lo que disminuyó drásticamente en relación al año 2022 (191 notificaciones). Los países que nos notificaron fueron: Ecuador (42); Corea (17); Perú (12); Costa Rica (7); Japón (6); Turquía (4); Brasil (2) y Colombia (1). Entre las principales causales de incumplimiento por detección de plagas cuarentenarias en destino, destacan la intercepción de adultos y larvas de la familia Pseudococcidae, detecciones que incluyeron 14 intercepciones de *Pseudococcus viburni*; y la segunda plaga más interceptada correspondió a *Brevipalpus chilensis* con 7 intercepciones. A nivel de productos exportados, las manzanas y limones frescos fueron los que generaron la mayor cantidad de notificaciones.

Documentos de exportación de denominación de origen y otras características de vinos y bebidas espirituosas certificadas: A nivel nacional, se revisaron 51.923 documentos de exportación, lo que representa una disminución de 23,3% respecto al año 2022. Esta disminución puede explicarse por la baja considerable en la demanda de vino a nivel mundial, lo que afecta significativamente las exportaciones de vino a granel y embotellado durante el ejercicio 2023. En este marco de depresión mundial del consumo y la inflación, que conlleva a una disminución de las exportaciones de vinos, destaca el mercado brasileño que ha sido el destino más significativo para la exportación de los vinos nacionales, por costos y cercanía.

En certificación varietal de semillas y plantas, en cuanto al Registro de Variedades Aptas para Certificación (RVAC), durante el año 2023 se inscribieron 45 variedades nuevas, 36 de ellas corresponden a nuevas variedades de papa, lo cual está estrechamente relacionado con el aumento de superficie de semilla de certificación de esta especie. Por otra parte, esta temporada se volvió a reinscribir una variedad de ajo, debido al interés y necesidad de pequeños productores de esta especie de contar con material de reproducción certificado, y en total se inscribieron 8 productores que se dedicarán a la multiplicación de esta especie en la región de Los Lagos. Por lo anterior, se espera este año actualizar la norma específica, como un apoyo a los pequeños productores que se dedican a multiplicar esta semilla.

En el ámbito de certificación de plantas frutales en septiembre del 2023 se publicó en el Diario Oficial la resolución que autoriza al laboratorio del INIA como Laboratorio Oficial para realizar análisis moleculares como apoyo para comprobar material de propagación del programa de certificación de plantas frutales, lo que permitirá acortar la comercialización de materiales certificados de variedades que ingresan.

3.2.7 Productos e Insumos autorizados y/o registrados para uso silvoagropecuarios.

El SAG debe velar por el cumplimiento de la calidad, seguridad y eficacia de los insumos silvoagropecuarios que se comercializan en el país y/o exportan y registrar las variedades protegidas nacionales o extranjeras que cumplan con los requisitos legales exigidos.

Durante el periodo, se recibieron 92 solicitudes de inscripción en el Registro de Variedades Protegidas. De éstas, el 70% correspondieron a variedades frutales, el 23% a variedades agrícolas y el 7% a variedades ornamentales. En relación al origen de las solicitudes, el 40% provienen de la Unión Europea, el 21% de EE.UU. y el 19% son nacionales.

En relación a participación en reuniones internacionales, se mantuvo la participación en los grupos de trabajo de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV). Además, se retomaron las sesiones presenciales del Comité Técnico, del Comité Administrativo y Jurídico, del Comité Consultivo y del Consejo de la UPOV.

En el ámbito de los medicamentos veterinarios, se resolvieron 298 procesos (41 registros, 31 renovaciones y 212 modificaciones). Adicionalmente se emitieron 105 certificados (libre venta/producto/productos no regulado, entre otros) y 280 permisos de importación.

Durante el mes de enero comenzaron las actividades de capacitación a los Médicos Veterinarios Oficiales (MVO) sobre la nueva normativa del sistema de prescripción electrónica de antimicrobianos veterinarios, realizando reuniones online con las distintas regiones. En febrero se inició la marcha blanca del sistema, con el objetivo de la implementación obligatoria en el transcurso del año.

Dentro de los procesos a digitalizar el 2023, se trabajó en el trámite de inscripción de establecimientos de expendio y se espera que el proceso comience a funcionar en la plataforma Cerofilas durante el primer semestre del año 2024.

En el ámbito de la resistencia antimicrobiana (RAM), se modifica la Resolución Exenta 1012/2022, ampliando el alcance de la prohibición a un listado adicional de antimicrobianos, antivirales y anti protozoarios, que han

sido clasificadas por la Organización Mundial de la Salud como antimicrobianos de importancia crítica o muy importantes para la salud humana, con el objetivo de preservar su eficacia, acorde a lo establecido en el Reglamento 2022/1255 de la UE. Dentro del proyecto “Trabajando juntos contra la resistencia a los antimicrobianos”, se trabaja durante el año en la marcha blanca del sistema, la difusión de la normativa y en la tercera etapa. Se realizaron alrededor de 60 actividades, tanto online como presencial en distintas regiones del país.

Se publica en el D.O. con fecha 08/07/2023, la Resolución Exenta N° 4116, que crea el Sistema para la prescripción electrónica de antimicrobianos, declaración de uso de antimicrobianos y de biomasa. Esta normativa fue modificada por la Resolución Exenta N° 7708, publicada con fecha 16/12/2023 en el D.O., modificando la implementación de acuerdo a lo siguiente: Obligatorio: para la prescripción tipo orden de compra (tratamiento futuro) y prescripción para animal de compañía, a partir del 01/01/2024, y Voluntario: para la prescripción de uso, declaración de uso y declaración de biomasa. Durante el 2024 se implementará la etapa III del proyecto, prescripción alimento medicado y se trabajará en la difusión de las distintas etapas del sistema y en la adhesión de los médicos veterinarios a la normativa.

Se concretó la firma de un convenio con Sernapesca, SalmónChile y el Consejo del Salmón, proyecto Yelcho, que busca disponer de herramientas alternativas al uso de antimicrobianos, con el objetivo de optimizar el uso de estos medicamentos, disminuyendo el riesgo de generar RAM. Esta asociación pública privada es un producto del acompañamiento del proyecto RAM-UE, que busca propiciar el uso responsable y prudente de los antimicrobianos en la producción acuícola nacional. Dentro de este mismo tema, se participa en la mesa de trabajo contra RAM del Consorcio lechero, donde junto a otros expertos del área se abordan acciones enfocadas a la prevención de la generación y propagación de la RAM en el sector lechero nacional. Se realizaron actividades de concientización del uso de antimicrobianos y de difusión de las normativas nacionales y del sistema de prescripción electrónica de antimicrobianos veterinarios.

En relación a la evaluación y autorización de plaguicidas, el universo de solicitudes objeto de tramitación correspondió a 1.437 solicitudes, conformadas por solicitudes de autorización, renovaciones y modificaciones de autorizaciones ya otorgadas, de las cuales se finalizaron 882, lo que representa el 61,4%. Se avanzó en la publicación de normas específicas como la Resolución N° 6.152/2023, que establece condiciones y requisitos para la autorización de plaguicidas basados en extractos naturales de baja preocupación; y la Resolución N° 6.149/2023, que prohíbe sustancias activas y productos formulados, y sistematiza el listado de todas las prohibiciones a nivel nacional. Además, se conformaron 2 mesas de trabajo:

Mesa de los Servicios del Agro (instituciones del Ministerio de Agricultura) para evaluar en conjunto las moléculas y análisis de situación enfocada principalmente al uso de los plaguicidas y una Comisión público-privada, asesora de la Dirección Nacional del SAG, en materias de autorización, evaluación y fiscalización de plaguicidas de uso agrícola (Resolución N° 6.145/2023).

En cuanto a las solicitudes de importación de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) se recibieron un total de 306 solicitudes a evaluar. De estas solicitudes, 19 correspondieron a eventos nuevos. En lo que respecta a material obtenido por edición de genoma, se revisaron 16 solicitudes de consulta sobre la aplicabilidad de Resolución N° 1.523/2001, donde los antecedentes presentados permitieron definir que, para 14 casos, el material de propagación en cuestión no poseía una combinación nueva de material genético y por lo tanto, se encontraban fuera del alcance de la Resolución SAG N° 1.523/2001.

3.2.8 Análisis de Laboratorio realizados.

Los laboratorios del SAG tienen como misión principal realizar los diagnósticos y análisis necesarios para evaluar y certificar el status sanitario y la calidad de los productos vegetales, animales y ambientales en nuestro país, de acuerdo a los lineamientos de los departamentos técnicos y en condiciones de bioseguridad. El SAG tiene 16 laboratorios en todo el país, todos ellos cuentan con moderna tecnología, profesionales altamente capacitados y procesos bajo Normas ISO, asegurando así la calidad en sus diagnósticos.

En el ámbito Agrícola y Forestal, se recibieron en total 52.745 muestras de las que fueron analizadas 48.489 en el año.

- Se continuó con el trabajo en la determinación del nemátodo de la frutilla, en este caso se avanzó en la búsqueda de nuevos hospederos, determinándose, al menos, en ocho nuevas especies. Se continuó con la colaboración interinstitucional con INIA, donde el trabajo realizado por esta institución ha sido de gran relevancia ya que implementó una técnica de PCR cuantitativa en tiempo real (qPCR) para el diagnóstico de la plaga, además de hacer el traspaso de la metodología al Servicio. Adicionalmente, se inició un ensayo colaborativo con la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile a través del desarrollo de un proyecto de investigación en el que se pretende verificar la hipótesis de la introducción

del nemátodo de la frutilla mediante la internación de plantas in vitro, proyecto que está en marcha.

- Determinación de *Lissachatina fulica*, (caracol gigante africano)

Se destaca la elaboración de un protocolo de identificación completo para esta especie, todo esto como respuesta a las intercepciones realizadas en la zona norte del país durante el 2023. En este mismo contexto se elaboró una página web interna del Servicio con un documento interactivo sobre la especie y otros moluscos listados como plaga cuarentenaria, como una forma de capacitación para nuestros inspectores; junto a esto, se implementó un protocolo para ejercicios de entrenamiento para detección del caracol gigante africano por la Brigada Canina del Servicio. Estos resultados fueron expuestos en el Simposio de malacología aplicada, “Corpo e concha: possíveis caminhos de utilização de moluscos em diferentes abordagens”, actividad que fue parte del evento virtual conjunto XXVIII Encontro Brasileiro de Malacologia (EBRAM) y XII Congreso Latinoamericano de Malacología (CLAMA), realizado durante octubre de 2023, en donde, se expuso el trabajo: “Detección de moluscos terrestres con perros detectores en Chile: una visión general del trabajo realizado con especies exóticas”

Respecto al Programa control biológico: se trabajó en la recolección en terreno de *Trachymela sloanei*, lo que permitió contar con un pie de cría en condiciones controladas, con el fin de obtener huevos sustrato para el parasitoide. Durante el mes de noviembre de 2023 se ingresó al país el controlador biológico *Enoggera reticulata*, parasitoide de huevos de *T. sloanei*, el que fue trabajado bajo régimen de cuarentena y con el cual se realizaron varias pruebas y ensayos de crianza y masificación sobre huevos; a la fecha, se han obtenido algunos ejemplares F1 chilenos del parasitoide y en las instalaciones se están realizando los preparativos para la primera liberación en campo, lo que dependerá del número de insectos producidos en cada núcleo de liberación.

En materia de nuevos diagnósticos se han desarrollado procedimientos de análisis ya sea mediante técnicas moleculares como de microbiología y taxonomía tradicional, permitiendo con ello mejorar la sensibilidad y especificidad de los diagnósticos:

- En el área de Bacteriología se implementaron metodologías para *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, *Pseudomonas avellanae*, *Xanthomonas axonopodis* pv. *pruni*, *Pseudomonas syringae* pv. *morsprunorum* raza 2, *Rhodococcus fascians* y *Curtobacterium flaccumfaciens*.
- En Micología se ha ido fortaleciendo la base de datos de secuencias, aumentando la capacidad diagnóstica de formas especiales de *Fusarium*

oxysporum, adicionado a la incorporación de nuevas metodologías para especies de Phytophthora, Pestalotiopsis, Elsinoe, entre otras.

- En Virología, se implementó la detección de Avocado sunblotch viroid, Raspberry ringspot virus, Tomato black ring virus, tomato bushy stunt virus y grapevine pinot gris virus, todas mediante técnica de RT-PCR tiempo real.

- En relación a nuevas detecciones se destaca la identificación de la especie de Septobasidium pallidum en una muestra de quillay proveniente de Cauquenes, región del Maule; y Rhodococcus fascians en frutilla en diferentes regiones del país, lo que ha permitido el próximo cambio de estatus de la bacteria, de cuarentenaria a no listada o no cuarentenaria reglamentada.

- Nuevos diagnósticos de plagas cuarentenarias ausentes y plagas no listadas:

- Colletotrichum acutatum, Colletotrichum capsisi, y Monilia Fructigena, todas cuarentenarias ausentes, en muestras provenientes del Aeropuerto.

- Tobacco necrosis virus, Olivo mild mosaic virus, Camellia chlorotic ringspot virus, Camellia yellow ringspot virus, Camellia chlorotic dwarf associated virus, Camellia associated badnavirus, Camellia associated marafivis. Éstas son consideradas plagas no listadas, asociadas a muestras de vigilancia.

- Wheat streak mosaic virus y High plain virus en muestras de maíz y trigo respectivamente, plagas cuarentenarias ausentes de relevancia, asociadas a muestras de vigilancia. Al mismo tiempo que se detecta la presencia del vector de High plant virus, aceria tocihella.

- A través de técnicas moleculares de qPCR definidas por la European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO), se logró después de realizar pruebas interlaboratorios, ampliar el alcance de dichos laboratorios al diagnóstico de Xylella fastidiosa en material de propagación de exportación.

- En el ámbito fitosanitario, el laboratorio pudo dar cumplimiento a los requerimientos analíticos donde se destaca la activa participación en el control de ingreso de semillas y productos agrícolas, así como en el proceso de exportación de frutas a México y semillas a diversos mercados, en lo que dice relación con todas las declaraciones adicionales para la posible presencia de semillas de malezas consideradas de riesgo en los diversos embarques. Estableciéndose los resultados en el plazo de un día hábil.

- En el ámbito pecuario, el total de análisis realizados durante el año 2023 fue 187.981 análisis. La actividad con mayor relevancia en este ámbito fue la participación en emergencias sanitarias por Influenza Aviar Altamente

Patógena (IAAP), donde se logró realizar el diagnóstico de forma certera y oportuna de este virus en aves silvestres y domésticas en todo el país. Durante el 2023 se realizaron un total de 90.860 análisis.

- Se realizó un gran despliegue en terreno en el marco de la emergencia sanitaria nacional, especialmente por el Laboratorio de Patología y Sección de Gestión y Recepción de muestras; donde lo que se buscaba era que en terreno se pudieran realizar una buena toma y envío de muestras, y además, que se realizaran las necropsias, con la finalidad de disminuir los tiempos de respuesta rápida, tanto en aves como en mamíferos marinos, realizando la caracterización patológica (macro y microscópica) de la enfermedad en los lugares visitados, los que cuentan hoy con inspectores capacitados. Se pueden destacar las regiones de Antofagasta, Valparaíso, Ñuble, Los Ríos y Tarapacá (donde no sólo fueron aves sino también mamíferos marinos con SERNAPESCA), Metropolitana, Arica y Parinacota, y Coquimbo.
- Finalmente, en el marco de la emergencia fue necesario implementar una logística para preparar y distribuir grandes cantidades de medios de transporte para toma de muestras sospechosas, las que se distribuyeron a todas las regiones del país, a lo largo del año.

En el ámbito de Semillas, en el marco de la acreditación internacional que el Laboratorio de Semillas mantiene ante la International Seed Testing Association (ISTA) logró la participación exitosa en todos los referee test que esta entidad envía anualmente para mantener la acreditación; éstos comprenden: análisis de pureza, germinación, determinación de otras especies en número y humedad. Además, en el marco de la acreditación, se realizó una capacitación en muestreo de semillas bajo normativa ISTA a muestreadores autorizados del Servicio, requisito indispensable para la mantención de dicha acreditación.

El laboratorio de Biotecnología realiza una parte importante de las detecciones moleculares de plagas y enfermedades, además de la caracterización molecular de muchas de ellas y análisis filogenéticos asociados. Durante el 2023, el laboratorio enfrentó 3 emergencias fitozoosanitarias: Influenza aviar altamente patógena (IAAP), *Aphelencoides fragariae* y análisis de haplotipo de *Ceratits capitata*, recibió un total de 40.172 muestras y realizó 46.154 análisis, aumentando un 400% la recepción de muestras, comparado con el año 2022. Hay que señalar que, si bien todas las muestras aumentaron, el mayor incremento se vio en IAAP.

Actualmente, el laboratorio cuenta con 2 plataformas para la implementación de la técnica de la secuenciación masiva: Illumina (Miniseq) y Nanopore Oxford (MinIonMK1c), además de los equipos accesorios necesarios para el desarrollo del flujo de trabajo, tanto en la preparación de librerías como en los análisis bioinformáticos, para analizar inicialmente muestras de Influenza aviar, permitiendo realizar vigilancia genómica, determinación de mutaciones de interés zoonótico, entre otros.

Actualmente, el SAG no sólo dispone de la más amplia batería diagnóstica, sino, además, con las nuevas tecnologías de NGS, se posiciona a la vanguardia en el estudio genómico de Influenza Aviar, sentando los cimientos para convertirse en un referente a nivel sudamericano.

En el marco del brote IAAP y la Cooperación Sur-Sur entre SENASAG/ UNALAB-Bolivia y SAG-Chile, implementada bajo el marco del Programa Técnico de Cooperación de Emergencia (TCPe) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se realizó la capacitación en métodos virológicos, serológicos y de secuenciación para el diagnóstico de la IAAP en el mes de Julio a 3 funcionarios de SENASA Bolivia.

El laboratorio de Biotecnología, junto a otros especialistas del Departamento Red SAG realizó las siguientes publicaciones:

- Highly Pathogenic Avian Influenza A(H5N1) Clade 2.3.4.4b Virus in Wild Birds, Chile, Ariyama Naomi, Pardo - Roa Catalina, Muñoz Gabriela, Aguayo Carolina, Avila Claudia, Mathieu Christian, Almonacid Leonardo I., Medina Rafael A., Brito Barbara, Johow Magdalena and Neira Victor. *Emerging Infectious diseases*. Vol. 29, N°9, Sept. 23.
- Cross-species transmission and PB2 mammalian adaptations of highly pathogenic avian influenza A/H5N1 viruses in Chile. Pardo - Roa Catalina, Nelson Martha I., Ariyama Naomi, Aguayo Carolina, Almonacid Leonardo I., Muñoz Gabriela, Navarro Carlos, Avila Claudia, Ulloa Mauricio, Reyes Rodolfo, Fuentes Eugenia, Mathieu Christian, Vergara Ricardo, Gonzalez Álvaro, Gonzalez Carmen Gloria, Araya Hugo, Fernandez Jorge, Fasce Rodrigo, Johow Magdalena, Medina Rafael and Neira Victor. *Nature Microbiology*. June 30, 2023.
- Stranding and Mass Mortality in Humboldt Penguins (*Spheniscus humboldti*), caused by HPAIV H5N1. Muñoz Gabriela; Ulloa Mauricio; Alegria Raúl; Quezada Barbara; Bennet Benjamín; Enciso Nikita; Atavales Joaquin, Johow Magdalena, Aguayo Carolina and Araya Hugo. *Preventive Veterinary Medicine*. In Press, noviembre 2023.

Durante el año 2023, el laboratorio de Química Enológica logra ejecutar el 99% de muestras recibidas. El total de muestras ingresadas hasta el diciembre 2023 fue de 1.880 muestras, equivalentes a 13.669 determinaciones, lo cual constituye un incremento de muestras respecto al año anterior, donde el total de muestras fue de 1.719 muestras, lo que se traduce en 11.825 determinaciones.

Durante el año 2023, el laboratorio de Química e Inocuidad de los Alimentos recibe un total de 2.950 muestras equivalente a 16.501 análisis, lo que evidencia un incremento de un 10% del número de muestras.

En función de la implementación de la Ley N° 21.349 de Fertilizantes y Bioestimulantes, se implementa la técnica de detección de los siguientes metales: Cadmio (Cd), Cromo total, Cromo hexavalente (Cr VI), Mercurio (Hg), Plomo (Pb), Arsénico (As), en muestras de bioestimulantes.

Durante el año, se participa en 10 rondas de interlaboratorios con entidades internacionales: En todas ellas se obtienen resultados satisfactorios, la alta participación en dichas rondas, permite, entre otras cosas, mantener la acreditación según certificados LE 292, LE 695, LE 1234, LE 1347, LE 1348 ante INN, cuya acreditación está vigente hasta 2026.

En relación con los procesos de autorización de laboratorios según Ley 20.656 de Transacciones Comerciales, se evaluaron 107 informes de seguimientos. De estos informes, se evalúan 4 dossier para la inscripción de autorización de laboratorio de ensayo para productos de Trigo, 7 para productos de Maíz y 13 para productos de Avena; 1 para la inscripción de autorización como laboratorio arbitrador para productos de Avena; y 8 dossier para laboratorios calibradores; las diferencias de informes corresponden a seguimientos de diferentes laboratorios. De acuerdo al nuevo decreto N°15/2022, se evidencia un aumento en el número de nuevos laboratorios (13 laboratorios) para la Ley de Transacciones Comerciales del producto Avena.

En abril se reciben 2 delegaciones de EEUU y Unión Europea (UE) quienes controlan la certificación de inocuidad de productos pecuarios de exportación, según "Programa Oficial de Verificación Microbiológica" y al "Programa de Control de Residuos en Productos Pecuarios"

En el ámbito de cooperación técnica durante el año se participa activamente en los siguientes proyectos:

- "Aporte a la Seguridad Alimentaria de la Población de Cuba", financiado por la Unión Europea. Asistencia Técnica en Laboratorio Nacional de Higiene de los Alimentos (LNHA) y seminario de cierre final del proyecto. Charla Micotoxinas.
- Visita técnica en las instalaciones del Departamento Red SAG de Laboratorios, de una delegación de la Organización para la Prohibición de Armas Químicas (OPAQ), bajo el marco del Proyecto "Evaluación y mejora de la capacidad de los laboratorios analíticos de los Estados Partes de África y del GRULAC: camino hacia la designación de la OPAQ", este proyecto es parte de un convenio interministerial de colaboración y capacitación de laboratorio nacionales para la identificación de sustancias químicas, en donde participa el Servicio, el Instituto de Salud Pública y Policía de Investigaciones de Chile .

- Comité de Intercambio de datos entre los países de América Latina y Caribe, 16 países integrados. Panamá. RALACA-DSC. Proyecto RLA 5080-5081.
- Cooperación Técnica Laboratorios Miembros de la Red Interamericana de Análisis de Alimentos (RILAA), Visita Técnica del Director de la Dirección de Análisis de Alimentos. SENACSA, Paraguay.

4. Desafíos para el período de Gobierno 2024

Entre los desafíos para el siguiente período se encuentran:

Implementar controles fronterizos 24/7, a través de la planificación y puesta en marcha de 6 controles fronterizos terrestres bajo la modalidad de operación 24/7 (Chacalluta, Chungará, Colchane, Los Libertadores, Cardenal Samoré e Integración Austral), para lo que se requiere un trabajo conjunto como Servicio así como interministerial, que permita contar con aumento de dotación, mejora en la infraestructura y los recursos necesarios para la operación bajo esta modalidad, la que se justifica principalmente por el aumento sostenido en los flujos de pasajeros y medios de transporte y también por el incremento del riesgo fitozoosanitario.

En vigilancia y control de Moscas de la Fruta, se evaluará aumentar densidad de trampas a nivel nacional, de acuerdo a los niveles de riesgos evaluados y se espera implementar la digitalización de datos de ruta de moscas a nivel nacional. Se mantendrá la Técnica del Insecto Estéril tanto preventiva (regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Metropolitana y Valparaíso) como de control (brotes que lo requieran), y se evaluará su liberación con uso de drones (Pica) y con el método del adulto frío (en Región Metropolitana).

En control oficial de Lobesia botrana, se espera mantener: (i) acciones tendientes a impedir que el insecto afecte especies distintas a la vid, arándano y ciruelo; (ii) control de la plaga con Emisores de Confusión Sexual (ECS) en áreas priorizadas bajo Sistema de Reparto Compartido; (iii) desarrollo de nuevas técnicas de control (Técnica del Insecto Estéril, control biológico, otros), en especial, renovar material genético de controlador biológico Campoplex capitator mediante su recolección en Europa; (iv) Dar soporte, información y respaldo para la exportación de fruta fresca.

En control y erradicación de enfermedades, para Brucelosis bovina se espera mantener la condición de ausencia de la enfermedad y aumentar la cobertura de vigilancia entre las regiones Metropolitana a Los Lagos, esto mediante la implementación de actividades en terreno con prestación de servicios agrotécnicos, con el objetivo de cubrir las brechas de vigilancia en el programa y así concretar la eliminación del agente de los rebaños bovinos en todo el territorio nacional. En Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino (PRRS) se espera lograr la validación y publicación oficial de la Auto declaración de País Libre por parte de OMSA y en control y reducción de

Salmonella en la Cadena de Producción Avícola de Carne se busca disminuir la prevalencia nacional de Salmonella a nivel de la producción de carne de ave e incorporar a los productores de pollo y pavo para consumo doméstico.

En agricultura orgánica, se busca implementar una estrategia comunicacional de educación (principalmente digital) dirigida a consumidores nacionales, fortalecer a las Organizaciones de Agricultores Ecológicos pertenecientes a la Agricultura Familiar Campesina registradas o en vías de inscripción al sistema nacional, y mejorar la capacidad de respuesta en proceso de evaluación de insumos para Agricultura Orgánica (Implementación nuevo Procedimiento específico y reorganización de equipo de evaluación) y procedimiento general de evaluación y autorización de insumos comerciales para Agricultura Orgánica, lo que destina una gran cantidad de jornadas, debido a la alta cantidad de solicitudes que se presentan anualmente.

En cambio climático, se espera seguir avanzando con el plan para el desarrollo e implementación de un marco de gobernanza institucional, que permitirá que el SAG responda a los desafíos que impone el escenario actual y reforzando la misión institucional. En el año 2024, se espera la creación del Comité Técnico Asesor de Cambio Climático, que tendrá por objeto asesorar al Director Nacional del SAG. También para el 2024 se van a explorar alternativas de financiamiento nacional e internacional, que permiten fortalecer y avanzar en el desarrollo e implementación de un marco de gobernanza.

En aspectos de Vida Silvestre, se espera (i) avanzar en la propuesta de modificación, con miras a actualizar el Decreto N°366, relativo a especies de flora no forestal, con el objetivo primordial de proteger las especies contenidas en la propuesta y mejorar la gestión interna del Servicio, (ii) avanzar en el trabajo de la mesa de centros de rescate y rehabilitación con la participación de otros organismos públicos, así como de otros actores, (iii) presentar la propuesta de modificación del reglamento de la Ley N° 19.473, actualizando materias y modificando las categorías de protección de las especies listadas y (iv) avanzar en el desarrollo y la implementación del Sistema Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre, instancia coordinada y dirigida por DTI, en la cual se llevan varios años trabajando.

En tanto que en certificación de proyectos de Subdivisión de Predios Rústicos (SPR), se espera (i) modificar la Resolución Exenta 3904/2019, para agilizar y simplificar procedimientos para la certificación de SPR, (ii) implementar “Terceros Autorizados en Certificación de SPR”, en la actualidad se están desarrollando las bases de la tercerización y se espera que en el segundo semestre de 2024 se implemente en 5 regiones como programa Piloto, (iii) desarrollar e implementar el Proyecto “Sistema

Informático de Certificación para SPR”, con el propósito de dar una oportuna trazabilidad y control del proceso, que entre sus funciones llevará un control dinámico de los tiempos de tramitación, (iv) formalizar el convenio SAG-CONADI en la región de Los Lagos, con el objeto de agilizar los procesos de tramitación de solicitudes de certificación de subdivisión de predios rústicos en esa región, (iv) generar un procedimiento interno consolidado de SPR, que permitirá consolidar las directrices establecidas por la Contraloría General de la República para este trámite y de otras normativas que se han establecido por este Servicio.

En certificación fitosanitaria de exportación, se espera: (i) aprobación final del Systems Approach de uva de mesa con EE.UU y, al mismo tiempo, implementar nuevo sitio de inspección en Copiapó para la inspección de uva de mesa; (ii) finalizar Sistema Mitigación de Riesgo para Granada Frescas con Brasil y poner en marcha nuevo protocolo; (iii) avanzar en establecer requisitos de ingreso a China para durazno, damasco, ciruelas y nectarines, bajo un mismo protocolo; y también acuerdo que permita realizar envíos de fruta fresca a China vía marítima-aérea a través de México; (iv) alcanzar acuerdo de las medidas fitosanitarias requeridas para ingreso de ciruelas frescas a Corea; (v) acordar requisitos fitosanitarios para ingreso de limones, clementinas y mandarinas a México; así como también avances en establecer Systems Approach para uva de mesa, en reemplazo del tratamiento fitosanitario obligatorio, y acceso de mercado para granadas, paltas e higos; (vi) implementar nuevo sistema de agendamiento de Sitios SAG/USDA.

En materia de autorización de plaguicidas se espera: (i) trabajar con la mesa del Agro los compromisos adquiridos con respecto a revisión de moléculas, (ii) implementación de Ley Apícola y norma de etiquetado GHS, (iii) actualizar Resolución 91/2002 (ingreso de muestras de plaguicidas para experimentación) y (iv) publicar resolución de controladores biológicos.

En tanto, que en control de plaguicidas se espera: (i) publicar 4 resoluciones específicas, que entregarán el marco regulatorio total para fertilizantes y bioestimulantes; (ii) avanzar en implementar técnicas de laboratorio para monitoreo de parámetros de calidad en fertilizantes y bioestimulantes microbianos, en conjunto con Laboratorio Lo Aguirre; (iii) finalizar el desarrollo del software para el Registro Único Nacional, mandatado por la ley 21.349; (iv) publicar norma técnica de avisaje de aplicaciones de plaguicidas y disponer de aplicación de ayuda en línea para agricultores.

En proyecto BID, que busca en 5 años modernizar y fortalecer las funciones de protección y vigilancia de patrimonios fito y zoo sanitarios para la seguridad alimentaria, el que incluye recursos para abordar las brechas de carácter tecnológico identificadas en los ámbitos de control de importaciones y tránsitos, y control de equipaje y medios de transporte, para lo que se está trabajando en desarrollos informáticos y adquisición de

tecnologías que permitan hacer más eficiente las labores de inspección donde el registro de información, las autorizaciones en línea, la integración con otros sistemas y la generación y utilización de reportes son esenciales para la gestión y modernización de los procesos intervenidos. Además, esto permitirá optimizar los análisis realizados por la Red, tanto en especificidad como en capacidad de respuesta de la Red SAG de laboratorios.

El desafío en el ámbito de equidad de género, es ejecutar los planes de acción que fueron trabajados con el Programa de la Naciones Unidas (PNUD) y lograr durante el año 2024 el Sello Igualdad de Género y ser el primer servicio público de nuestro país, en lograr certificarse en alguna de las 3 categorías (bronce, plata u oro).

5. Anexos

Índice

.Anexo 1: Recursos Humanos	67
.Anexo 2: Compromisos de Gobierno 2023	76
.Anexo 3: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo	77
.Anexo 4: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2023	78
.Anexo 5: Información Estratégica, Financiera e Instrumentos de Gestión de la Institución	80
.Anexo 6: Estructura Organizacional y autoridades	82

Anexo 1: Recursos Humanos

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

Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
Contrata	1.720	99.08%	2.045	98.36%	3.765
Planta	16	0.92%	34	1.64%	50
Total	1.736	100.00%	2.079	100.00%	3.815

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

Estamentos	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
Técnicos	549	31.62%	885	42.57%	1.434
Directivos	4	0.23%	13	0.63%	17
Auxiliares	20	1.15%	42	2.02%	62
Profesionales	938	54.03%	1.055	50.75%	1.993
Administrativos	225	12.96%	84	4.04%	309
Total	1.736	100.00%	2.079	100.00%	3.815

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

Grupo de edad	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
24 AÑOS O MENOS	6	0.35%	9	0.43%	15
ENTRE 25 y 34 AÑOS	280	16.13%	351	16.88%	631
ENTRE 35 y 44 AÑOS	588	33.87%	689	33.14%	1.277
ENTRE 45 y 54 AÑOS	602	34.68%	642	30.88%	1.244
ENTRE 55 y 59 AÑOS	152	8.76%	196	9.43%	348
ENTRE 60 y 64 AÑOS	78	4.49%	114	5.48%	192
65 Y MÁS AÑOS	30	1.73%	78	3.75%	108
Total	1.736	100.00%	2.079	100.00%	3.815

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

Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
Honorarios	1.017	78.53%	1.261	81.20%	2.278
Código del Trabajo	272	21.00%	288	18.54%	560
Reemplazo	6	0.46%	4	0.26%	10
Total	1.295	100.00%	1.553	100.00%	2.848

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

Función desempeñada	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Técnicos	652	50.35%	739	47.59%	1.391
Auxiliares	82	6.33%	189	12.17%	271
Profesionales	374	28.88%	350	22.54%	724
Administrativos	187	14.44%	275	17.71%	462
Total	1.295	100.00%	1.553	100.00%	2.848

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

Rango de Permanencia	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Más de 3 años	26	100.00%	52	100.00%	78
Total	26	100.00%	52	100.00%	78

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.	21	48	138
(b) Total de ingresos a la contrata año t	178	342	157
Porcentaje ingresos a la contrata con proceso de reclutamiento y selección (a/b)	11,80%	14,04%	87,90%

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	20	47	134
(b) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección	21	48	138
Porcentaje de ingresos con proceso de reclutamiento y selección, con renovación (a/b)	95,24%	97,92%	97,10%

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	181	281	271
(b) Total dotación efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Porcentaje de funcionarios que cesan o se retiran (a/b)	5,25%	7,54%	7,10%

2.2 Causales de cese o retiro

Causales	2021	2022	2023
Funcionarios jubilados año t	0	0	0
Funcionarios fallecidos año t	7	5	3
Retiros voluntarios con incentivo al retiro año t	28	66	28
Otros retiros voluntarios año t	58	56	62
Funcionarios retirados por otras causales año t	88	154	178
Total de ceses o retiros	181%	281%	271%

2.3 Porcentaje de recuperación de funcionarios

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de funcionarios que ingresan a la dotación del Servicio año t	178	559	163
(b) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	181	281	271
Porcentaje de recuperación (a/b)	98,34%	198,93%	60,15%

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	0	0
(b) Total Planta efectiva año t	122	66	50
Porcentaje de funcionarios ascendidos o promovidos (a/b)	0,00%	0,00%	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	342	625	118
(b) Total Contratos efectivos año t	3.326	3.663	3.765
Porcentaje de recontratados en grado superior (a/b)	10,28%	17,06%	3,13%

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	2172	2070	3208
(b) Total Dotación Efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Porcentaje de funcionarios capacitados (a/b)	62,99%	55,51%	84,09%

4.2 Promedio anual de horas contratadas para Capacitación por funcionario

Variables	2021	2022	2023
(a) \sum (N° horas contratadas en act. de capacitación año t * N° participantes capacitados en act. de capacitación año t)	66026	70081	103104
(b) Total de participantes capacitados año t	4305	4065	7860
Promedio de horas de capacitación por funcionario (a/b)	15,34	17,24	13,12

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	3	4	3
(b) N° de actividades de capacitación año t	132	199	252
Porcentaje de actividades con evaluación de transferencia (a/b)	2,27%	2,01%	1,19%

4.4 Porcentaje de becas otorgadas respecto a la Dotación Efectiva

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de becas otorgadas año t	37	90	97
(b) Total Dotación Efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Porcentaje de becados (a/b)	1,07%	2,41%	2,54%

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	4452	5924	7656
(b) Total Dotación Efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias médicas Tipo 1 (a/b)	1,29	1,59	2,01

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	1072	977	1237
(b) Total Dotación Efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias de otro tipo (a/b)	0,31	0,26	0,32

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	483	294	463
(b) Total Dotación Efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Promedio mensual días no trabajados por permisos sin goce de remuneraciones (a/b)	0,14	0,08	0,12

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	139627	43610	63334
(b) Total Dotación Efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Promedio mensual horas extraordinarias por funcionario (a/b)	40,50	11,69	16,60

7 Evaluación del Desempeño

7.1 Distribución del Personal según los resultados de las Calificaciones

Listas	2021	2022	2023
Lista 1	3353	3508	3554
Lista 2	56	37	39
Lista 3	1	2	6
Lista 4	0	0	1
(a) Total de funcionarios evaluados	3.410%	3.547%	3.600%
(b) Total Dotación Efectiva año t	3.448	3.729	3.815
Porcentaje de funcionarios evaluados (a/b)	98.90%	95.12%	94.36%

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	2021	2022	2023
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	1	36	0
(b) Total de ingresos a la contrata año t	178	342	157
Porcentaje de honorarios traspasados a la contrata(a/b)	0,56%	10,53%	0,00%

9.2 Efectividad proceso regularización

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	1	36	0
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	1	738	742
Porcentaje de honorarios regularizados (a/b)	100,00%	4,88%	0,00%

9.3 Índice honorarios regularizables

Variables	2021	2022	2023
(a) N° de personas a honorarios regularizables año t	0	742	142
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	1	738	742
Porcentaje (a/b)	0,00%	100,54%	19,14%

Anexo 2: Compromisos de Gobierno 2023

Iniciativa	Estado de Avance
Fomentar en colaboración con el sector privado, la investigación y puesta en marcha de prototipos productivos libres de jaula (aves y porcinos) o libres de sistemas de encierro (confinamiento de bovinos), y promover un programa piloto de cría de animales	En diseño
Fortalecer los programas de asistencia y transferencia tecnológica entre el Estado y sector privado.	En implementación
Modificar la ley de caza para prohibición de caza de fauna nativa, entre otras.	No iniciado
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 el reemplazo de la tracción animal por vehículos eléctricos de carga.	En diseño
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
Promover la reconversión de zoológicos con enfoque en rescate y rehabilitación de fauna (menos exhibición, más rehabilitación).	No iniciado
Proponer cambios a la Ley 20.380 sobre Protección a los Animales y actualizaremos los reglamentos relacionados con las políticas públicas en esta materia (Decretos 2/2015 y 1007/2018), y modificar las leyes la Ley N°20.962 que aplica la Convención CITES	En diseño
Proponer Lex artis vigente para Médicos Veterinarios y la generación de contenidos pedagógicos para formar a los escolares en el Cuidado y Convivencia Responsable con Animales de Compañía, y Cultura para la Empatía.	En implementación
Reformular participativamente la institucionalidad de Agricultura y Pesca, para fortalecer el rol en torno a la soberanía alimentaria, el desarrollo rural y la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales.	En tramitación

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
28	157	6	100%	\$4.117.527

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

Medidas

Medidas	Resultados
<p>Planificación Estratégica Institucional incorporando perspectiva de género.</p>	<p>Durante el primer semestre del año 2022, el Ministerio de Agricultura fijó los lineamientos ministeriales para la Administración 2022-2026 en el sector silvoagropecuario y forestal, definiendo 8 líneas de trabajo; Desarrollo rural y buen vivir; Fortalecimiento de la Agricultura Familiar Campesina (AFC); Agua y emergencia climática; Sustentabilidad; Seguridad y soberanía alimentaria; Desarrollo Forestal; Competitividad en base a la innovación, desarrollo y transferencia tecnológica; y Cooperación internacional y comercio exterior. Estas 8 líneas de trabajo son la orientación de las acciones a implementar para el cumplimiento de los objetivos. En cada lineamiento "se espera transversalmente incidir en el fortalecimiento de la AFC. Esta decisión toma a la AFC como base del sistema agropecuario nacional, mediante la disminución de brechas productivas, económicas, sociales, entre otras." Se busca que la AFC acceda a "nuevos modelos de desarrollo, mediante la valorización de prácticas agropecuarias interculturales y con equidad de género". Para dar respuesta a estos nuevos lineamientos de la Administración 2022-2026 en el sector silvoagropecuario y forestal, el SAG crea mediante Resolución Exenta N°2100, de 6 de abril de 2023, un "Comité de Equidad de Género" con el fin de seguir avanzado y profundizando a nivel institucional el fortalecimiento de la AFC con equidad de género. Con la creación y constitución de dicho comité se busca elaborar o actualizar un diagnóstico institucional que detecta la existencia de desigualdades o discriminaciones de género que tengan una relación directa con el quehacer del Servicio y con su público objetivo, realizando actividades que propendan a disminuir las barreras, limitaciones, obstáculos e impedimentos a los que se enfrentan las mujeres en su desarrollo profesional, a través de medidas que favorezcan la no discriminación y desigualdad dentro del Servicio.</p>
<p>Capacitación avanzada en materia de género aplicado al quehacer del Servicio a funcionarias/os y equipos directivos del Servicio y, capacitación básica en materia de género sólo para Servicios nuevos y funcionarios/as que no han sido capacitados/as.</p>	<p>Capacitación avanzada para 30 profesionales de todo el país, con el objetivo de incorporar perspectiva de género en instrumentos de gestión de personas en el Servicio. El objetivo general fue incorporar de forma explícita la perspectiva de género en instrumentos de gestión de personas, contratos, capacitaciones, procesos de selección, bienestar, etc., en particular para una institución del sector silvoagropecuario. A través de esta capacitación se buscó transformar la cultura institucional bajo el uso de la perspectiva de género, permitiendo así, un acceso más eficiente a los concursos institucionales, en condiciones de equidad e igualdad de oportunidades. Desarrollar la capacidad incorporar perspectiva de género en instrumentos de gestión de personas, contribuye a disminuir la barrera cultural de ser un Servicio dirigido a los recursos productivos, para mejorar los procesos asociados a la gestión de personas ampliando la visión de las/os funcionarias/os en la aplicación del enfoque de género.</p>
<p>Acciones de Comunicaciones y difusión interna y externa con perspectiva de género.</p>	<p>A través de acciones de comunicación y difusión interna se divulgaron mensajes que fomentaran una comunicación sin sesgos ni estereotipos de género, como también el uso de un lenguaje no discriminatorio, propiciando el cambio cultural para lograr un servicio más inclusivo. Esta actividad buscó concientizar a todas y todos acerca de los estereotipos que son utilizados, muchas veces, de manera inconscientes y como una construcción social que ha permanecido en el tiempo y que generan discriminación principalmente hacia las mujeres funcionarias, disminuyendo así una barrera cultural de la Institución. Con la finalidad que esta medida tuviese un mayor alcance se utilizaron distintos medios electrónicos para la difusión, entre ellos: boletín interno institucional, mediante el cual se divulgaron 10 gráficas digitales; y, correo electrónico, a través de los cuales se difundieron 8 gráficas digitales de manera rotativa.</p>
<p>Procesos de Provisión de bienes o servicios con perspectiva de género.</p>	<p>El SAG en su quehacer cotidiano ha detectado que son los pequeños productores y productoras quienes tienen un menor acceso y comprensión de la información sobre los ámbitos de acción del SAG, por lo que las estrategias hacia este grupo de productores y productoras se han orientado no sólo a entregar información, sino que a mejorar sus competencias productivas. En este marco, se puede señalar respecto al acceso a la información técnica, que el SAG al ser normativo debe difundir sobre estos temas a la ciudadanía para evitar que incurran en ilegalidades por desconocimiento y además, se instalan capacidades para mejorar la producción, por lo que su acción en temas de género se dirige principalmente a realizar actividades de difusión regionales, orientadas a disminuir las inequidades detectadas, cuya estrategia para incorporar equidad de género considera las características específicas de cada grupo de usuarios/as, en cuanto a: etnia, localización geográfica, sexo, actividad productiva, y necesidades de horario, incorporando la simplificación del lenguaje técnico, usando lenguaje inclusivo y reforzando los contenidos con imágenes no sexistas (principalmente en las actividades dirigidas a la pequeña agricultura), mejorando así el acceso de la mujer a la información, ya que es en este segmento de productores y productoras donde la mujer tiene una mayor participación y presencia, jugando un rol fundamental como replicadoras al interior de la comunidad. El Ministerio de Agricultura fijó los lineamientos ministeriales para la Administración 2022-2026 en el sector silvoagropecuario y forestal, definiendo 8 líneas de trabajo; Desarrollo rural y buen vivir; Fortalecimiento de la Agricultura Familiar Campesina (AFC); Agua y emergencia climática; Sustentabilidad; Seguridad y soberanía alimentaria; Desarrollo Forestal; Competitividad en base a la innovación, desarrollo y transferencia tecnológica; y Cooperación internacional y comercio exterior. En cada lineamiento "se espera transversalmente incidir en el fortalecimiento de la AFC. Esta decisión toma a la AFC como base del sistema agroalimentario nacional, mediante la disminución de brechas productivas, económicas, sociales entre otras." Se busca que la AFC acceda a "nuevos modelos de desarrollo, mediante la valorización de prácticas silvoagropecuarias interculturales y con equidad de género". En este marco y dando cumplimiento a los lineamientos del MINAGRI, al mes de noviembre de 2023, el SAG realizó un total de 110 actividades de difusión principalmente en localidades de zonas rurales y localidades alejadas buscando llegar con la información principalmente a la Agricultura Familiar Campesina, dando cuenta de los Lineamientos Estratégicos que buscan el Fortalecimiento de la AFC. Adicionalmente, al énfasis dado en Lineamiento Estratégico, las actividades realizadas se reforzaron en función del impulso a la agricultura orgánica y la atención a las plagas de "Lobesia botrana o pollilla del racimo de la vid" y la "Mosca de la fruta", lo que modificó la programación inicial aumentando la cantidad de actividades de difusión realizadas de 80 comprometidas para esta medida a 110 actividades realizadas con una participación de la mujer de un 56,7% en el conjunto de charlas realizadas, logrando llegar así a 1.303 mujeres de un total de 2.297 participantes.</p>

Iniciativas

Iniciativa	Resultado
Certificación de igualdad de Género para Instituciones públicas, Programa Naciones Unidas PNUD.	La certificación de igualdad de género para las instituciones públicas del Programa de la Naciones Unidas, PNUD, es una propuesta metodológica para apoyar y reconocer a Instituciones Públicas que se comprometen y mejoran en el avance de la igualdad de género y empoderamiento de las mujeres. Esta especialmente diseñado para Instituciones Públicas, para ampliar sus capacidades para la Agenda 2030 y los ODS (especialmente ODS 5 y ODS 16). Es un programa voluntario, y requiere visión, innovación y compromiso por parte de los y las líderes Consta de 5 etapas, el año 2023 se estableció la línea base a partir del autodiagnóstico y se diseñó y preparó un plan de acción para acortar las brechas.

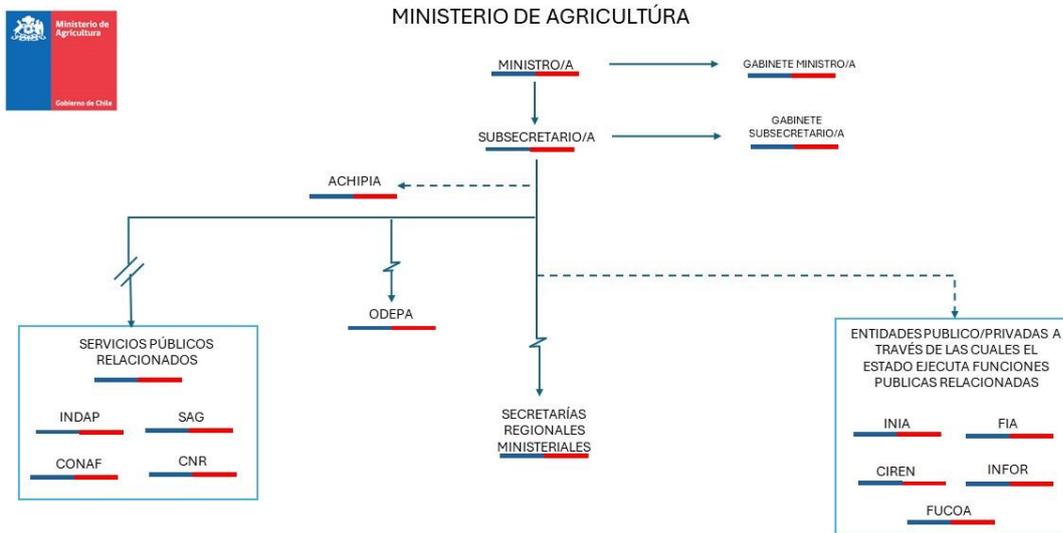
Anexo 5: Información Estratégica, Financiera e Instrumentos de Gestión de la Institución

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-15400-35324.html
Recursos Financieros	Corresponde a información presupuestaria del Servicio disponible en los informes de ejecución presupuestaria 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://www.dipres.gob.cl/597/w3-multipropertyvalues-15149-35324.html
		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-15157-35324.html
Informe 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
Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas		

Sección	Detalle	Enlace
Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2023	Para acceder, dirigirse a www.dipres.cl , sección Mecanismos de Incentivo de Remuneraciones, y elegir entre los distintos mecanismos presentados, para luego seleccionar el instrumento para un determinado año (según corresponda) u otro tipo de documentación relacionada.	https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-16140.html

Anexo 6: Estructura Organizacional y autoridades

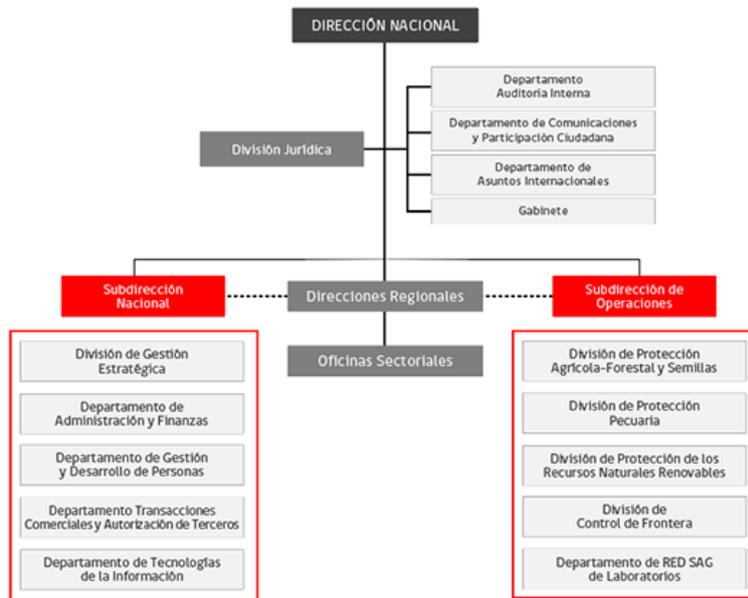
Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



Organigrama y ubicación en la Estructura del Servicio



ORGANIGRAMA Servicio Agrícola y Ganadero



Actualización: mayo de 2021.

Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Director Nacional	José Guajardo Reyes
Jefe Subdirección Nacional	Maximiliano Cabrales Palomino
Jefe Subdirección Operaciones	Rodrigo Astete Rocha
Jefa División Jurídica	Andrea Collao Véliz
Jefe (S) Departamento de Auditoría Interna	Daniel Corvalán Soto
Jefa Departamento de Comunicaciones y Participación Ciudadana	Marcela Cerda Vásquez
Jefa (s) Departamento de Asuntos Internacionales	Rosaura Campusano Alarcón
Jefa (s) División de Gestión Estratégica	Violeta Peña Moraga
Jefe (S) División de Protección Agrícola-Forestal y Semillas	Marco Muñoz Fuenzalida
Jefe División de Protección Pecuaria	Carlos Orellana Vaquero
Jefa (S) Departamento de RED SAG de Laboratorios	Rebeca Castillo Granadino
Jefe División de Control de Frontera	Oscar Camacho Inostroza
Jefe División de Protección de los Recursos Naturales Renovables	Alexis Zepeda Contreras