



Balance de Gestión Integral

AÑO 2021

Ministerio de Agricultura

Subsecretaría de Agricultura





Índice

.1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo	3
.2. Resumen Ejecutivo Servicio	13
.3. Resultados de la Gestión año 2018-2021	23
.4. Desafíos para el período de Gobierno 2022	43
.	
.Anexo 1: Identificación de la Institución	44
.	
.	
.	
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	47
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas	49
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	49
.	
.	
.	
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021	50
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021	63
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021	66

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo

Ministerio de Agricultura

En estos cuatro años impulsamos un cambio de mirada en nuestro sector, con foco en la alimentación, en el cuidado de los bosques y el desarrollo rural. Pasamos de hablar y actuar desde lo sectorial a lo territorial; de producir a alimentar; de lo económico a lo sustentable; de lo individual a lo colaborativo y, de esta manera, abordar los grandes desafíos que son prioritarios: la calidad de vida rural, la seguridad alimentaria y el cambio climático.

Hemos puesto un especial énfasis en promover la participación y el trabajo colaborativo a través del diálogo y la escucha. Entre 2018 y 2022, tanto a nivel central como local, los distintos servicios y secretarías regionales han realizado más de 500 instancias participativas (talleres, mesas sectoriales, consejos, etc.) convocando a más de 15.000 personas entre funcionarios, usuarios, dirigentes y representantes del mundo público, privado, de la sociedad civil y la academia. Además, el MINAGRI colaboró en convocar masiva e históricamente, a más de 38.000 personas en las 263 comunas rurales del país en los diálogos de la iniciativa “El Chile que queremos” desarrollada posterior al estallido social de 2019 con foco en la escucha y reconstrucción de confianzas. En estos cuatro años de Gobierno, los dos ministros de la cartera, recorrieron las 16 regiones, hicieron más de 350 salidas a terreno, visitando más de 220 comunas en todo el país, elaborando una estrategia ministerial a través del desarrollo de 5 ejes; Desarrollo Rural y Agricultura Familiar, Producción Sustentable, Cambio Climático y Agua, Sistemas Alimentarios y Seguridad Alimentaria, Asociatividad y Cooperativismo Moderno y Modernización, Innovación y Competitividad.

Eje 1 Desarrollo Rural y Agricultura Familiar

Primera Política Rural, Consejo Nacional y Sistema de Indicadores de Calidad de Vida.

Luego de 10 años y gracias al aporte de distintos actores se aprobó la Política Nacional de Desarrollo Rural (PNDR) que busca mejorar la calidad de vida y aumentar las oportunidades de los habitantes rurales, correspondiente al 25% de la población y el 83% del territorio nacional. La PNDR propone un nuevo paradigma de lo rural con un enfoque integral que incorpora los ámbitos social, ambiental, económico y cultural, y promueve la articulación de actores en distintas escalas. En su implementación concurren 14 ministerios que ponen a disposición los diversos

programas con impacto en localidades y pueblos (agua potable rural, educación rural, subsidio a la vivienda, conectividad física y digital, etc.) Durante este periodo, se creó e institucionalizó en ODEPA, el Departamento de Desarrollo Rural, como Secretaría Ejecutiva de la PNDR. Se constituyó el Consejo Nacional Asesor de Desarrollo Rural y se implementó el Sistema de Indicadores de Calidad de Vida Rural, además del Atlas Rural de Chile y dos guías para apoyar la incorporación de la Política en la elaboración de Planes de Desarrollo Local (PLADECO) y Estrategias de Desarrollo Regional (ERD). Con la concurrencia de distintas instituciones se formó la red “Santiago no es Chile” y con la Asociación de Alcaldes Rurales se realizaron los primeros Encuentros de Municipios Rurales (ENAMUR). Con los gobiernos regionales de Atacama, O’Higgins y Aysén se inició la implementación regional, y en Los Ríos se realizó el primer piloto rural de la Encuesta de Violencia Familiar contra la Mujer (ENVIF). Junto a 50 actores se elaboró el documento “Propuestas para la Educación Rural” y, gracias al apoyo del BID, se inició la elaboración del Plan de Desarrollo Rural al 2050 y un sistema de evaluación de programas públicos “Rural Proofing”. Asimismo, INDAP incorporó el eje de Desarrollo Rural en la atención de sus usuarios, estableciendo convenios de colaboración con seis ministerios.

Más oportunidades para la agricultura familiar. A través de INDAP se atendieron 164.594 usuarios de la Agricultura Familiar, en 246 comunas de todas las regiones del país, en múltiples programas según distintas necesidades, fomentando el uso eficiente del agua, la adaptación al cambio climático, enfrentando las diversas emergencias; impulsando la asociatividad, asistencia financiera, comercialización y turismo rural; y mejorando los programas territoriales y el relacionamiento con los pueblos indígenas. Por su parte, el programa PRODESAL estableció una población objetivo más específica para mejorar los programas de INDAP, logrando más de dos mil usuarios egresados al programa de asesoría SAT.

Plan Impulso Araucanía. La producción de alimentos y el cuidado de los bosques son fundamentales para el buen vivir. En este marco, hemos colaborado en la implementación del Plan Impulso Araucanía, permitiendo aumentar en 14.879 hectáreas el riego, entregando 1.565 créditos y contratando 12.629 nuevas pólizas de seguro para pequeños productores. Se crearon nueve alianzas productivas con 446 agricultores beneficiados y se instalaron 4 “Predios Impulso” para innovación frutícola en la región. También, junto a Elige Vivir Sano, se entregaron 314 “Sellos Originarios” a alimentos saludables; además de la realización de Talleres de Diálogos en la región

Sistemas Importantes de Patrimonio Agrícola Nacional (SIPAN). La iniciativa SIPAN, diseñada y ejecutada por MINAGRI junto a FAO, cuenta con financiamiento del Fondo GEF para consolidar una Red Nacional del Patrimonio Agrícola en 12 comunas del país, con el objetivo de potenciar la conservación dinámica de la agro-biodiversidad en estos territorios a través del reconocimiento su cultura, tradiciones y saberes locales relacionados con los sistemas agrícolas tradicionales. Los mayores avances del proyecto centran en la incorporación de los criterios SIPAN al INDAP de las regiones de Arica, Tarapacá, Antofagasta, Biobío, La Araucanía. Estos parámetros de priorización se focalizan en la promoción de las

terrazas altoandinas, ganadería camélida en bofedales; ganadería trashumante, huerta familiar biodiversa y recolección de productos forestales no madereros en las comunas de General Lagos, Putre, Camiña, Colchane, Pica, Huara, San Pedro de Atacama, Calama; Alto Biobío, Melipeuco, Curarrehue, Lonquimay. Destacan la incorporación en la normativa nacional de Turismo Rural de consideraciones para el desarrollo de inversiones con pertinencia territorial en la Red SIPAN y el fomento a la organización institucional interna para la evaluación de las iniciativas a desarrollar y en la evaluación del programa de Praderas Suplementarias y Recursos Forrajeros (PPSRF) de cultivo permanente de alfalfa como criterio de consideración ambiental para el fomento del sistema ganadero trashumante en las comunas de la macrozona Cordillera Pehuenche (Bio Bío y La Araucanía).

Eje 2 Producción sustentable, cambio climático y agua

Mejor uso del agua para la producción de alimentos. En respuesta a la mega sequía y el cambio climático, la Comisión Nacional de Riego (CNR) incrementó su presupuesto anual en 84%, desde \$61 mil millones promedio en el período 2014-2018 hasta \$112 mil millones promedio durante el período 2019-2022. A través de sus distintos instrumentos, la CNR ha tecnificado 60.399 nuevas hectáreas, almacenado 2.913.312 m³ de agua, mejorando 1.352 km de canales, beneficiando a 157.223 usuarios. Con respecto al mejoramiento y alcances de la labor de CNR, se propuso una Nueva Ley de Riego, con foco en productores de menor tamaño y cuidado medioambiental y se creó la Mesa del Agua para el sector Silvoagropecuario, que entrega importantes aportes para la Mesa Nacional del Agua convocada por el Ministerio de Obras Públicas.

Riego eficiente y adaptación al cambio climático en la pequeña agricultura. Las acciones relacionadas con el recurso hídrico en la AFC tuvieron como principal objetivo mejorar el acceso, la disponibilidad y la gestión del agua para un riego eficiente, además de potenciar la constitución, regularización y defensa de derechos de aprovechamiento de agua, en el contexto de sequía y cambio climático. Esta administración recibió en la Ley de Presupuesto 2018, \$13.700 millones destinados al programa Riego, monto que ha ido incrementándose año a año, y que en 2022 tendrá un presupuesto histórico de \$43.800 millones. En 2019 INDAP creó el Comité de Adaptación al Cambio Climático y realizó talleres en las 16 regiones con la participación de más de 800 usuarios. Conscientes del daño que provocan los combustibles fósiles y las dificultades de acceso a energía en muchas zonas rurales, INDAP benefició a más de 2.500 familias con fuentes de Energías Renovables bajo el alero del convenio con la Subsecretaría de Energía.

Sustentabilidad Agroalimentaria. El cambio climático y la prolongada sequía nos han obligado a repensar los sistemas productivos, haciendo que la sustentabilidad deje de ser una opción y se transforme en una condición fundamental. Si bien hemos avanzado en una nueva mirada, conscientes de que no solo producimos, sino que alimentamos, entendiendo que el impacto de la actividad es económico, ambiental y social, debemos avanzar con mayor fuerza hacia cadenas alimentarias más sustentables, eficientes e innovadoras, con el aporte de distintos actores. Para enfrentar estos desafíos, se hicieron cambios estructurales e

institucionales, tales como la creación del Departamento de Sustentabilidad en Odepa; la generación de una línea de acción en cada uno de los 12 servicios del MINAGRI; la elaboración y lanzamiento de la primera Estrategia de Sustentabilidad Agroalimentaria, construida gracias a un proceso participativo llevado a cabo en todas las regiones del país; el diseño del Sistema de Indicadores de seguimiento, monitoreo y evaluación; la creación del primer día Silvoagropecuario en la COP25 y la creación de la Primera Plataforma de Acción Climática en Agricultura en Latinoamérica (PLACA).

Programa “Chile Origen Consciente” y Acuerdos de Producción Limpia (APL). Como parte de las iniciativas en producción sustentable destaca el Programa “Chile Origen Consciente”, apoyado por el Programa Bienes Públicos para la Competitividad con que se logró construir estándares de sustentabilidad para los sectores avícola, porcino y lechero, y generar una guía metodológica para otros rubros y APL implementables y certificables a través de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático. Con esta última, Odepa firmó un convenio para el seguimiento de los estándares de sustentabilidad. Dentro de los APL del periodo se puede mencionar el segundo acuerdo del sector productor de aceite de oliva, el cuarto APL de la industria de frutas y hortalizas procesadas, el segundo acuerdo del sector productor de huevos, así como el primer APL de la Industria Procesadora Láctea.

Estrategia de prevención y control de incendios. El cambio climático, la sequía, el aumento de temperaturas y la acción humana han incrementado significativamente el riesgo de incendios. Liderado por CONAF, se ha establecido una estrategia colaborativa, junto al sector privado, de prevención y control de incendios a nivel nacional, con un importante aumento de recursos. Para la temporada 2021-2022, desde el sector público, se han dispuesto más de \$68 mil millones, con 62 aeronaves y casi 3 mil brigadistas. En la línea de la prevención, se han organizado 171 “comunidades preparadas” con un plan de prevención instalado.

Nuevos compromisos en Contribución Nacional Determinada (NDC). En el marco de los compromisos adquiridos por Chile con la carbono neutralidad, durante este periodo, el sector forestal ha impulsado diversas acciones para aumentar las capturas de CO₂ y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero. Al 2030 se espera alcanzar las 200 mil ha de manejo sustentable de bosque nativo y 200 mil ha de forestación; reducir un 25% las emisiones de CO₂e al 2030 y restaurar un millón de hectáreas a escala de paisaje.

Fortalecimiento de los Parques Nacionales. Para fortalecer la conservación de la biodiversidad en Chile y las áreas silvestres protegidas, se impulsó el Programa Presidencial Grandes Parques Bicentenario, priorizando cinco parques nacionales en una primera instancia: Bosque Fray Jorge, en la Región de Coquimbo; Radal Siete Tazas, en la Región del Maule; Conguillío, en la Región de La Araucanía; Alerce Costero, en la Región de Los Ríos; y Vicente Pérez Rosales, en la Región de Los Lagos. También, se crean dos nuevos Parques Nacionales (Melimoyu y Pumalín), un Monumento Natural (Picaflor de Arica) y se recategorizan los Parques Nacionales Rio Clarillo, Nonquén y Cerro Castillo. Además en este periodo se inicia el proceso de creación del Parque Nacional Glaciares en la Región Metropolitana.

Cuidado de los bosques para enfrentar el cambio climático. El proyecto +Bosques, juntos contra el cambio climático, es una de las iniciativas de gestión forestal con especies nativas más grande del mundo bajo el enfoque REDD+ que, con el apoyo de FAO, se centra en la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y a la degradación de los bosques. Para este programa se proyecta un aporte de 25.000 hectáreas al 2026. Por su parte, el programa de reactivación económica para pequeños y medianos propietarios forestales, considera una superficie de 24.130 hectáreas para el periodo 2021-2022, entre las regiones de Coquimbo y Magallanes. Las actividades corresponden al manejo de bosque nativo, preventivo y sanitario, forestación y recuperación de bosques afectados por incendios forestales o el cambio climático.

Apoyo en la emergencia. En el marco del Plan Sequía anunciado por el Gobierno, se implementó el eje Agua para Alimentos con un presupuesto de \$30 mil millones que tiene por objetivo impulsar la adaptación al cambio climático y apoyar a los agricultores afectados por la escasez hídrica. Se destina ayuda en nueve regiones con emergencia agrícola, lo que permitió beneficiar a más de 60 mil agricultores de nuevas regiones del país, a quienes se apoyó con alimento apícola y animal, control sanitario e insumos y obras para disponibilidad y hacer un uso más eficiente del agua. El programa del Gobierno contempló además trabajo en torno a desalación, agua potable rural, aguas en las ciudades y cuidado de los ecosistemas.

Tras el derrumbe del Canal Las Mercedes en diciembre de 2020, se entregaron \$2.600 millones para bonos de compensación de los 911 agricultores afectados, adicionales a \$108 millones entregados por INDAP. Entre el 29 de enero y 1 de febrero del presente año, un sistema frontal de lluvia, viento y granizos, atípico para la época, azotó parte del país entre las regiones de Valparaíso y Ñuble. Se estima que la superficie frutícola equivalente afectada es de 16.793 hectáreas, representando el 22,9% del total de la superficie frutícola de las regiones damnificadas, afectando fuertemente tanto a pequeños como grandes productores. En valor de exportación, su afectación económica se estima alcanzaría un monto de USD 337 millones. Frente a estas situaciones de emergencia, se entregaron ayudas a los pequeños productores, incluyendo también a los afectados por la plaga *Drosophila Suzukii*, importante consecuencia de estas lluvias fuera de temporada.

Eje 3 Sistemas alimentarios y seguridad alimentaria

Abastecimiento Seguro en Pandemia. Desde la declaración de Alerta Sanitaria en marzo de 2020, la pandemia de Covid-19, puso a prueba la cadena de abastecimiento de alimentos, tanto en Chile como en todo el mundo. Con el objetivo de asegurar la disponibilidad de alimentos para todos los Chilenos y mantener en funcionamiento la cadena alimentaria, se conformó el “Comité de Abastecimiento Seguro (CAS) de Alimentos”, constituido por actores públicos y privados, desde la producción primaria -tanto pequeños como medianos y grandes productores-, plantas procesadoras, transporte, puertos y logística, mercados mayoristas y ferias libres, entre otros. Bajo el lema de “El Campo No Para”, se declaró la producción, procesamiento y distribución de alimentos como una actividad esencial y se dispuso de las instancias permanentes de coordinación y toma de decisiones para enfrentar las diversas dificultades.

La diversidad del sector y la cantidad de actores involucrados, requirió la elaboración y adopción de protocolos sanitarios para los trabajadores en distintos espacios laborales y transporte, las autorizaciones de operación y salvoconductos en comunas en cuarentena; la coordinación de los cordones sanitarios; el fortalecimiento de la coordinación en la operación de los puertos y mantención de los mercados abiertos; la coordinación con ministerios de agricultura de otros países; el fomento a mecanismos de transparencia de información de precios, el fortalecimiento de la intermediación laboral, entre muchos otros. Producto de todo este esfuerzo, se ha podido mantener la disponibilidad de alimentos saludables durante la pandemia.

Integración con el mundo para la seguridad alimentaria. La pandemia puso de manifiesto la enorme importancia del comercio de alimentos para una seguridad plena de los países y en esta línea, el Ministerio ha impulsado, a través de Odepa y Sag, una estrategia internacional tanto para aspectos bilaterales como multilaterales, ya sea de manera directa con otros ministerios de agricultura o indirecta, apoyando la labor del Ministerio de Relaciones Exteriores. Algunos aspectos destacables de este trabajo en conjunto fue la participación en la coordinación del Comité de ministros de Agricultura de América, en una colaboración permanente con Organismos Internacionales como FAO, IICA, OCDE y APEC. Chile fue anfitrión de APEC 2019 y Minagri coordinó la realización de la Semana de la Seguridad Alimentaria en Puerto Varas. También en 2021, el ministerio tuvo una estrecha colaboración con Minrel por la participación de Chile en la Cumbre de Sistemas Alimentarios convocada por las Naciones Unidas en septiembre de 2021. Por último, resaltar el trabajo de “diplomacia sanitaria” llevada adelante por ODEPA, SAG, SUBREI, el sector privado y las agregadurías agrícolas para agilizar la apertura y/o mantenimiento de nuestros mercados sanitarios. Desde 2018 se han logrado abrir 132 mercados para los productos chilenos, destacando algunos como cítricos, peras y miel a China, systems approach de arándanos a EEUU, entre muchos otros.

Más y mejores empleos. Los confinamientos y limitaciones a la movilidad de las personas producto de la pandemia, generaron alta desocupación y escasez de trabajadores en el sector agroalimentario, acentuando una tendencia de largo plazo ya observada en Chile y en otros países en proceso de desarrollo. En el contexto del trabajo público-privado iniciado a través de la Mesa de Capital Humano de MINAGRI, se realizó la campaña “Súmate al Agro”, invitando a las personas a trabajar en el sector, disponibilizando las herramientas de intermediación laboral y de capacitación que ofrece SENCE, en colaboración con el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social y las oficinas municipales de este ámbito (OMIL) en distintas comunas del país.

Monitoreo de precios para mayor transparencia. ODEPA desarrolló la aplicación ¿A cuánto? la cual está disponible para móviles Android y Apple, permitiendo revisar de manera instantánea los precios de más de 50 productos agrícolas de los principales mercados mayoristas del país. El objetivo principal de esta herramienta es poder mantener informados a los consumidores y agricultores sobre el precio de venta de sus productos, poder cotizar y fomentar la competencia, entregando cada vez más información a quienes lo requieran para la mejor toma de decisiones.

Alimentos inocuos y seguros. Para poder fomentar la producción de alimentos sanos, seguros y saludables, se consolidó el modelo de análisis de riesgos en inocuidad alimentaria, como elemento base para el aseguramiento de la calidad, lo cual refuerza la conciencia, el entrenamiento y capacitación de productores, transformadores y manipuladores de alimentos. ACHIPIA también elaboró el manual para orientar y asesorar el diseño, instalación e implementación de salas de procesos comunitarias para acercar las diversas exigencias de inocuidad a los productores de la Agricultura Familiar Campesina (AFC)

Eje 4 Asociatividad y Cooperativismo Moderno

Estrategia Nacional, Consejo Asesor y Plan Bienal de Asociatividad. Se sentaron las bases para avanzar en la institucionalidad y transversalidad del tema, a través del Consejo Asesor Ministerial de Asociatividad y la Estrategia para la Asociatividad del Sector Silvoagropecuario al 2030 (EPASS). Ambas instancias consideraron la participación e involucramiento de la sociedad civil, la academia y el sector privado. El Consejo tiene como objetivo consolidar la asociatividad como un motor para el desarrollo rural y sustentable a través de las organizaciones y con ello mejorar la calidad de vida de las y los habitantes en los territorios. Bajo el alero del Consejo, y de un proceso colaborativo público – privado, se generó el Plan Bienal de Trabajo 2022-23. Todo el proceso contó con el apoyo metodológico y compromiso de FAO y la Asociación Nacional de Cooperativas.

Plan Nacional "Más unidos". Este plan permitió que los servicios del MINAGRI desarrollaran diversas acciones para el fortalecimiento de la asociatividad en el sector. Junto a CORFO, se creó la Red Asociativa Agro+ que cuenta con 5 pilotos en ejecución, uno de los cuales cuenta con apoyo del comité productivo de Los Ríos. Se rediseñó el instrumento GTT+ que durante 2022 contará con su máximo

presupuesto histórico de \$898 millones para apoyar la asociatividad y la transferencia tecnológica a 523 productores y productoras. INDAP, logró el fortalecimiento de sus instrumentos de fomento asociativo formalizando a 292 empresas asociativas campesinas. Mientras que por su parte FIA rediseñó su programa de empresas cooperativas y junto a Rabo Partnerships presentó un diagnóstico y recomendaciones para el desarrollo de cooperativas en el sector. INIA también posee una línea de trabajo con GTT que durante el período 2021 permitió el apoyo a 65 grupos conformados por 857 agricultores y agricultoras. Por parte de CNR se creó el Fondo para Organizaciones de Usuarios de Agua y el software Gestiona Canal.

Eje 5 Modernización, Innovación y Competitividad

Mejor información para la toma de decisiones: VIII Censo Agrícola y Forestal. El Instituto Nacional de Estadísticas, con ODEPA como institución mandante, ha realizado el VIII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, un instrumento clave para el desarrollo y las políticas públicas del sector. El VIII Censo Nacional había sido realizado el 2007 y la nueva versión debió ser postergada por la implementación del Censo Nacional de Población. A pesar de las dificultades provocadas por la Pandemia de Covid 19, la fase de toma de datos obtuvo una alta cobertura, con trabajo de terreno y online, gracias a la participación y compromiso de todos los actores involucrados, lo que permitirá durante 2022 contar con información más detallada y actualizada de la realidad local, con enfoque de género, y considerando aspectos sociales, ambientales y económicos. En esta versión fueron censados 56,2 millones de hectáreas y 176.570 productores y productoras, de las 16 regiones, incluyendo los territorios insulares.

SAG más cerca. Con el objetivo de asegurar la protección del patrimonio fito y zoonosanitario, así como mejorar la calidad de servicio a sus usuarios y tener un servicio más cercano, SAG implementó un conjunto de iniciativas de modernización, incluyendo el Comité de Agilización de Normativas, el desarrollo de plataformas tecnológicas, el programa Fiscalización con Sentido y la implementación de oficinas móviles por las cuales se realizaron 1800 trámites en comunas más alejadas, entre otras.

Capacitación en el agro. En materia de capacitación, destaca la creación de la Plataforma Chile Agrícola, de FUCOA, como el principal portal de capacitación del agro, con más de 145.000 usuarios y 800 contenidos técnicos; la organización anual de Expo Chile Agrícola, la actividad más grande de Chile en cuanto a oferta programática con 150 talleres y seminarios y más de 45.000 usuarios. También, el programa Renacer Digital en el Agro, iniciativa de alfabetización digital para 2.000 usuarios de Indap, además de talleres de adaptación al cambio climático para 800 pequeños agricultores. Además, en 2021 se reactiva INIA Educa, organización creada por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, con el fin de brindar cursos de especialización para profesionales, técnicos y empresarios del sector agroalimentario. INIA Educa cuenta con una certificación para ejercer como Organismo Técnico de Capacitación (OTEC) en las áreas de Administración y Agricultura, de acuerdo a la Norma Nch 2728. Los cursos, talleres y diplomados que imparte son tanto presenciales como virtuales.

Sistema de innovación agraria nacional. Durante el período se rediseñó y modernizó el funcionamiento de la Fundación de Innovación Agraria. Se crearon nueve macrozonas regionales, descentralizando sus funciones. Para acercar la atención a los usuarios; se definieron tres focos estratégicos: Cambio Climático y Eficiencia Hídrica, Mercados Innovadores y Procesos Innovadores. Se reorganizaron las líneas de trabajo en materia de financiamiento, capacitación para la innovación, redes e información y se diferenciaron los instrumentos según las distintas fases de avance de las innovaciones y separadas entre bienes públicos y bienes privados. Como resultado de este proceso de modernización de FIA, aumentó la cantidad y calidad de usuarios y postulaciones a proyectos.

Bibliotecas rurales para Chile. Respondiendo al compromiso por difundir y revalorizar la cultura rural, FUCOA creó la iniciativa “Bibliotecas Rurales para Chile” cuyo objetivo es potenciar la lectura y dar acceso al libro. La iniciativa permitió donar más de 3.000 libros y ejemplares impresos a un total de 30 municipios, bibliotecas y/o centros culturales a lo largo de todo país. Toconce, Quilquico, Máfil, Magallanes, Rapa Nui, Playa Grande, Rupanco, Chiscailhue, Chol Chol, Angol, Victoria, Piedras Blancas y Paihuano son algunas de las localidades beneficiadas.

Laboratorio de Madera Estructural. En el marco de adaptación al cambio climático, la necesidad de contar con materiales sustentables para cubrir el déficit habitacional del país y fomentar el desarrollo económico local, la certificación de la madera es central para el desarrollo sustentable del sector silvícola. Es así como INFOR inauguró un moderno Laboratorio de Madera Estructural (LME) ubicado en las dependencias del organismo en la Región del Biobío, cuyo equipamiento lo sitúa como uno de los más importantes dentro de todo Latinoamérica, y que, además, disminuirá las brechas tecnológicas y productivas de las Pyme de aserrío en las áreas de la madera aserrada estructural, estructuras de madera y productos de ingeniería, a través de la generación de servicios de interés público que fomenten la construcción sustentable con madera.

Nuevos Centros de Extensión. Frente al desafío del cambio climático, el desarrollo de nuevo conocimiento es fundamental impulsar un sector más resiliente y adaptado. En este marco INIA, inauguró el Centro de Transferencia Tecnológica INIA Kampenaike (2021) que, con una inversión cercana a los \$280 millones, posiciona a INIA como un referente de investigación de vanguardia en la región de Magallanes. La nueva unidad incluye aula de clases y un módulo de alojamiento para 60 alumnos, que son capacitados en ganadería, hortofruticultura y recursos naturales, entre otras temáticas. En 2019, en INIA Remehue, región de Los Lagos, se inauguró un sistema productivo lechero pastoril de ordeña voluntaria, en beneficio de la industria lechera, ubicada principalmente en el sur de Chile. La lechería robótica, destinada a investigación, capacitación y transferencia tecnológica, entró en operaciones en 2020, llegando al año siguiente a su 100 % de capacidad.

Aumento de cobertura del SIT Rural. CIREN agregó 139 nuevas comunas al Sistema de Información Territorial Rural (SIT Rural), logrando un total de 243

comunas en las que, mediante una plataforma, se permite conocer en detalle las características del territorio. Adicionalmente se llevó a cabo el catastro Vitícola Nacional, a través de técnicas de teledetección y georreferenciación del registro de propietarios y tenedores de viñas.

María Emilia Undurraga M.

Ministra de Agricultura

María Emilia Undurraga Marimón
MINISTRA DE AGRICULTURA

2. Resumen Ejecutivo Servicio

La Subsecretaría de Agricultura desde el 2018 a la fecha ha ejecutado las transferencias corrientes al sector privado, al gobierno central, a otras entidades y empresas públicas no financieras, establecidos y ajustados respecto de la implementación de la Ley de presupuestos del Sector Público. A través de su Programa de Investigación e Innovación Tecnológica Silvoagropecuaria, la Subsecretaría, articula transferencias corrientes al sector privado, vinculándose con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), la Fundación de Innovación Agraria (FIA), el Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN) y el Instituto Forestal (INFOR), como organismos privados relacionados. Asimismo, se ejecutan las transferencias al Sector Público, por lo que la Subsecretaría entrega recursos a la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria (ACHIPIA).

La innovación, investigación, evaluación científica y la transferencia tecnológica son áreas de apoyo claves para el sector. En ello, cumplen un importante rol los institutos de investigación del sector. Gran parte del periodo de gestión desde el 2020, se ha estado conviviendo con la situación sanitaria mundial y nacional, por lo que la ejecución de las acciones de investigación e innovación se vieron afectadas, debiendo ajustar metodologías de trabajo para poder mantener la entrega de instrumentos y beneficios para el sector silvoagropecuario y forestal.

Entre el 2018 y 2022, por medio de las instituciones mencionadas se realizaron acciones para incrementar el impacto I+D+i en el sector agroalimentario y en la sociedad, manifestándose en la mejora de la calidad de vida de la persona. Por otra parte, se avanzó en los datos abiertos para mayor y mejor acceso a la toma de decisiones y se realizó un profundo proceso de modernización que amplió la oferta de apoyo a la innovación agraria a todas las regiones.

Innovación

Un sector agroalimentario innovador necesita de una institucionalidad innovadora. Ése fue el desafío que asumió la Fundación de Innovación Agraria en su gestión 2018-2022. Durante estos cuatro años, FIA vivió un profundo proceso de **modernización** que amplió la oferta de apoyo a la innovación agraria a todas las regiones y a todos los tipos de usuarios.

Esta transformación involucró una etapa de escucha, luego de reflexión interna, la estructuración de un plan de trabajo para llevar adelante los cambios, la implementación de éste y, finalmente, la evaluación y corrección para el siguiente ciclo de mejora. Así, durante la gestión del presidente Piñera, FIA se transformó en una institución que reflexiona sobre su quehacer, lo que fija un nuevo estándar en el sector público. Este fue un proceso participativo y co-creado con los usuarios de todo el país y los trabajadores de la institución.

Así, los productores e innovadores de cada región del país hoy acceden a un FIA cercano y que responde a sus necesidades particulares y locales, a través de las nuevas oficinas macrozonales. Además, se encuentran con una oferta de valor clara, que se hace cargo de lo que necesitan previamente a innovar (servicios habilitantes – información, capacitación y redes) y de la innovación en sí (incentivo financiero).

Durante esta gestión, FIA escuchó y reconoció las necesidades diferenciadas de los innovadores y reestructuró el apoyo que les ofrece. Hoy existen puertas de entrada separadas para bienes de interés público y privado y financiamiento diferenciado según el ciclo de innovación, con el fin de facilitar el acceso a los emprendedores. Además, se creó el área de Redes, para responder a la solicitud que los mismos usuarios hicieron de fortalecer los vínculos entre innovadores.

Para dar soporte a este profundo cambio hacia los usuarios, FIA modernizó su gestión interna. Se actualizó la misión y visión institucional, con el fin de ser un aporte concreto a la solución innovadora de los principales desafíos que enfrenta nuestro sector hoy. Así, todo el instrumental de la institución se enfocó a ello. Adicionalmente, se reestructuró el organigrama y se estableció el área de análisis de datos para la toma de decisiones.

Gracias a esta modernización, hoy Chile tiene un sector agro más innovador. En solo 4 años, FIA aumentó su llegada a nuevos usuarios en más de 50%.

Inocuidad Alimentaria

Chile finalizó su tarea como coordinador del Comité del Códex Alimentarius para América Latina y el Caribe (CCLAC) a través de ACHIPIA quien, junto a la Secretaría Nacional, lideró la participación en la Comisión del CODEX, siendo electo uno de sus profesionales como Vicepresidente. Se firmó un convenio con el Instituto Alemán para el Análisis de Riesgo (BfR), organizando un Simposio Latinoamericano en el tema. Se continuó trabajando con la European Food Safety Authority (EFSA) y con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), asesorando a la misión ante FAO; y participando en el Food Safety Cooperation Forum de la Corporación Económica Asia-Pacífico (APEC).

Se formaron 2 profesionales de ACHIPIA como entrenadores líderes en normas FSMA y 60 en la norma de productos agrícolas frescos.

Se consolidó el proceso de análisis de riesgo (PAR). Se desarrolló una evaluación de riesgos de edulcorantes en dietas de niños y jóvenes en edad escolar para MINSAL. Se encuentran en desarrollo, una evaluación en metales pesados en productos del mar (MINSAL), una para los programas de muestreo de peligros en alimentos de pesca y acuicultura (SERNAPESCA) y una en residuos de plaguicidas en frutas y hortalizas (SAG). Se fortalecieron EL Sistema Integrado de Laboratorios de Alimentos (SILA) y la Red de Información y Alertas Alimentarias (RIAL).

En las Comisiones Asesoras Regionales (CARs), se realizaron 68 talleres con 2.952 participantes, 4 cursos con 110 participantes, 7 seminarios con 350 participantes y 4 proyectos. Se elaboró un manual sobre peligros microbiológicos en fruticultura y se aplicó el enfoque preventivo basado en riesgo en hortalizas frescas y procesadas, y queso fresco. Se capacitaron 19 profesionales en el Programa “On Farm Readiness Review” de FSMA. En cultura de inocuidad, se constituyó una Red, se firmó un convenio con JUNJI y se validó un modelo para la MIPYME. Se elaboró un Modelo de Formación de Manipuladores de Alimentos basado en un Curriculum Estandarizado y un Manual para Salas de Procesos Comunitarias.

El modelo de comunicación del riesgo fue reconocido por los gestores de riesgo nacionales y entidades internacionales. Se crearon 7 nuevas herramientas educativas: Concierto Sentido, Inoticias, Appchipia, Hacer Con-ciencia, Inocúdate Podcast, Nano series, Fichas AR, apoyándose a 25 instituciones nacionales. Se apoyó a 5 entidades de Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Colombia y Alemania; impartándose 13 talleres de comunicación y percepción del riesgo. En redes sociales (gratuitas), se pasó de 13.000 a 24.000 nuevos usuarios. Se elaboraron 5 publicaciones y más de 800 piezas gráficas.

Información de Recursos Naturales

A través del Centro de Información de Recursos Naturales, al 2021 se avanzó en los datos abiertos para mayor y mejor acceso a la toma de decisiones a través del Observatorio Institucional, la nueva aplicación móvil Agropredial y el cambio de sistema de la Infraestructura de Datos Espaciales, IDE MINAGRI. En la misma línea se completó el número de comunas rurales que tienen acceso a su información territorial gratuita a través del Sistema de Información Territorial, SIT Rural.

En cuanto a la información, se actualizó el programa de carta base con nueva información satelital base para 7 regiones del país. La información satelital se recopiló, catalogó y sistematizó en un único portal con acceso abierto para CIREN que reduce los tiempos de trabajo. Se adquirieron drones que facilitan el levantamiento de información en terreno de detalle.

En cambio climático se inició el programa de distritos agroclimáticos que pone a disposición de todos los usuarios las condiciones climáticas actuales y proyectadas y las recomendaciones de cultivo en base a estas modelaciones. En gestión del recurso hídrico se inició el programa de balance hídrico para la agricultura que permite conocer la necesidad hídrica específica por tipo de suelo y de cultivo, identificando los déficits para gestionar la escasez. En suelo, se actualizó el inventario de erosión nacional en 7 regiones de la zona macrocentral.

En términos productivos, se apoyó la reconversión productiva con proyección climática futura para los antiguos remolacheros de Maule Sur, se entregó la recomendación de introducción de especies tolerantes a los nuevos escenarios climáticos a los productores de la cuenca del Aconcagua y se calculó la pérdida económica producto de los incendios forestales del 2017 en el Maule.

Respecto a la modernización del servicio, se desarrolló el programa de fortalecimiento institucional que permitió la renovación completa de hardware y software, así como la incorporación de nuevos profesionales especializados en economía agraria, gestión de datos, participación comunitaria e hidrología.

Investigación

Durante el actual periodo de administración, en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA (2018-2022), se realizaron acciones para incrementar el impacto de INIA en el sector agroalimentario y en la sociedad manifestándose en la mejora de la calidad de vida de las personas; en acercar a la institución a los principales actores del territorio, recoger las demandas y necesidades tecnológicas; y en procurar una institución moderna y sostenible financieramente. Destaca la modernización de la institución para que la investigación, desarrollo, innovación, extensión y transferencia tecnológica alcance estándares de excelencia y logre impactos significativos en el desarrollo de sistemas agroalimentarios sostenibles, de relevancia y atingencia para el mercado nacional y global, así como también para el desarrollo de la sociedad. Se actualizaron las declaraciones estratégicas institucionales con visión de futuro al año 2030 y se implementaron diversas iniciativas corporativas para que el Instituto esté a la altura de las organizaciones pares a nivel internacional, tales como Código de Ética, Política de Equidad de Género, Política de Inclusión, Política de Innovación, entre otras. También se estableció una estructura de gobernanza en los Centros Regionales de INIA para una mejor vinculación con los actores claves del entorno.

En el ámbito administrativo, se realizaron acciones para el saneamiento financiero de la institución además de ordenar y modernizar los procesos administrativos con criterios de eficiencia y racionalización.

En relación al ámbito de I+D+i destaca la creación del Comité Científico Asesor, una nueva estructura organizacional para I+D+i, una nueva estrategia para la orientación del trabajo y la creación de la Unidad de Gestión de la Innovación, la

generación de indicadores de productividad y la evaluación de impacto del INIA y de sus principales tecnologías, entre otros.

En el ámbito internacional, INIA presidió durante tres años el fondo internacional FONTAGRO. Además, durante el año 2021 el Ministerio de Agricultura de Chile asumió la Vicepresidencia de la Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases (GRA), siendo INIA la entidad que representa al país en esta instancia, ratificando así el liderazgo del Instituto en materias de cambio climático, específicamente asociadas a sostenibilidad para la agricultura y ganadería. En febrero del año 2022, Chile asume la Presidencia de la GRA, periodo en el que relevará el rol de la agricultura y la ganadería como solución al cambio climático.

Sector Forestal

La labor técnico-científica de INFOR se ejecuta a través de cinco áreas de investigación de carácter nacional. Para abordar esta labor INFOR ha implementado una estructura organizacional matricial lo que le confiere flexibilidad y gran capacidad de adaptación frente a interrogantes emergentes. Las áreas de investigación tienen la responsabilidad de velar por la mirada de mediano y largo plazo, interactuando con las gerencias regionales encargadas de responder a las demandas territoriales en el corto plazo. Así, los investigadores y técnicos de la institución, que están adscritos a un área de investigación y una gerencia regional, contribuyen con iniciativas de impacto en el corto, mediano y largo plazo.

A continuaciones se dan a conocer los logros y acciones más relevante del periodo 2018-2022.

Área de Inventario y Monitoreo de Ecosistemas Forestales. Esta área tiene el propósito de proveer en forma permanente con datos e información actual y posibilidades futuras respecto del estado y tendencias de los ecosistemas forestales de nuestro país. Así, su estrategia de investigación se enfoca en el largo plazo, bajo una concepción de Presión-Estado-Respuesta (PSR), donde el estado y condición de los ecosistemas se obtiene de la línea de investigación de Inventario Forestal Continuo, los elementos de presión que atentan o modifican la provisión de bienes y servicios ecosistémicos y la respuesta de la sociedad, son objeto de investigación por medio de las líneas: Cambio Climático y Bosques y Agua.

Durante el periodo 2018-2022, INFOR, en conjunto con CONAF y CIREN, ejecutan como programa permanente del Ministerio de Agricultura la iniciativa “Sistema Integrado de Monitoreo de Ecosistemas Forestales Nativos” (SIMEF), herramienta de monitoreo que permite contar con datos e información de bosque y formaciones vegetacionales nativas de todo el país, la cual se almacena en una plataforma digital de libre acceso, que se basa en los datos e información provenientes del Inventario Forestal Nacional de INFOR. En la misma línea de investigación se publican los estudios de Disponibilidad futura de madera Pino y Eucalipto periodo 2017-2047, Disponibilidad futura de madera Pino Oregón periodo 2019-2049 y Disponibilidad futura de madera Roble-Raulí-Coihue periodo 2020-2049 todos estos elaborados en convenios con las empresas del sector.

En lo referente a bosques y agua, en este periodo se consolida una nueva línea de trabajo orientada a la Gobernanza hídrica en cuencas agroforestales en territorio centro Sur en trabajo gracias al trabajo Red con actores y gobiernos locales Centros tecnológicos, SSPP y empresas privadas.

Durante el periodo se alcanza y consolida la participación de la línea de Cambio Climático en el ámbito internacional con la activa participación en la IPCC, adicionalmente, se fortalece el papel de referente en Latinoamérica y el Caribe en el tema de Inventario Forestal Nacional resaltando su papel en la cooperación Sur-Sur y colaboración con FAO. En lo referente a la investigación orientada a obtener factores de emisión país-específicos se expande la aplicación metodológica de muestreo de Carbono en suelo forestal al área sur del país bajo el alero del inventario forestal. Por último, se elaboran mapas de variación de carbono de bosque permanentes REDD+ para seguimiento de la degradación en conjunto con CONAF.

Área de Información y Economía Forestal. Durante el periodo 2018-2022 los mayores logros de esta área estuvieron centrados en la incorporación de nuevas estadísticas vinculadas al sector forestal maderero, las que pasan a formar parte del acervo estadístico de la institución, posicionando al INFOR con un mayor nivel de reconocimiento por parte de los usuarios y alcanzando mayor liderazgo en materia de estadísticas del sector forestal. El inicio del acopio estadístico de madera aserrada estructural (MAE), así como de un conjunto de productos de la industria forestal secundaria (ISM), todas ellas relacionadas al sector de la construcción, vienen a responder a las crecientes demandas de actores públicos y privados por disponer de información confiable y oportuna sobre productos de madera para la construcción en Chile. Estos logros estuvieron en el contexto del apoyo brindado por CORFO a la institución a través del proyecto “Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas del Instituto Forestal para el desarrollo de la

industria secundaria de la madera, a través de bienes públicos orientados al sector de la construcción”.

Otros los logros alcanzados en el quehacer el Área en los últimos cuatro años estuvieron focalizados en el estudio del mercado de la madera aserrada estructural, en caracterizar mercados de la industria secundaria de la madera, ampliar el portafolio de documentos estadísticos del Área en el segmento de la industria forestal primaria (lo que se tradujo en la incorporación de 4 nuevos documentos periódicos en las temáticas de: astillas de madera, tableros, postes y polines, subproductos del aserrío) e ISM (documento Elaboración en aserraderos).

Para el 2022 se considera como una de las acciones clave concretar un nuevo Muestreo a la Industria Forestal Primaria (Muestreo 2022) en un escenario que aún mantiene ciertas dificultades producto de la pandemia. El Muestreo a esta industria es una actividad de recopilación de datos desde fuente primaria, que se ha realizado anualmente y es el principal insumo para el trabajo del Área, que permite elaborar la mayor parte de las publicaciones que genera.

En generación de información bajo el contexto del Proyecto Fortalecimiento, en el 2022 se desarrollará la cuarta medición de MAE y otras mediciones de productos de la ISM para la construcción. Se abordarán los estudios del mercado chileno de puertas, ventanas y molduras de madera y los canales de comercialización de la madera aserrada. En sustentabilidad económica del Proyecto, el Área hará la preparación y promoción de una cartera de iniciativas de interés público a partir de los resultados del proyecto en las temáticas abordadas, y participará en la elaboración de una estrategia de transferencia tecnológica de los resultados del proyecto, en la elaboración de un plan de trabajo interinstitucional para analizar impactos de productos y servicios generados por el proyecto y en la generación de materiales de difusión para la educación técnica

Las nuevas estadísticas que ha ido incorporando el Área en los últimos años sobre productos de la industria primaria e industria secundaria de la madera, deben tener como fundamento central la regularidad y calidad en sus mediciones, de manera de ir agregando solidez a la base de información que provee el Área de Información y Economía Forestal de INFOR a todos los usuarios. La gestión de estas actividades se ha realizado siguiendo los principios que caracterizan a todo sistema estadístico.

Área de Silvicultura y Manejo de Ecosistemas forestales nativos y exóticos. Durante el periodo 2018-2022 esta área ha investigado, desarrollado, validado y transferido nuevos conocimientos y tecnologías vinculadas al manejo sustentable de los ecosistemas nativos y exóticos, ha contribuido en el avance y desarrollo de tecnologías de mejoramiento genético vinculado a la adaptabilidad de algunas especies al cambio climático, ha contribuido con nuevos conocimientos y su transferencia en temas relacionados con la restauración de ecosistemas forestales nativos dañados por incendios forestales o por alteraciones antrópicas. Todo este conocimiento contribuye en mejorar cualitativa y cuantitativamente los ecosistemas forestales de manera que sean un aporte a la economía del país.

Las acciones y logros de mayor relevancia del periodo son:

- Instalación y mantención de unidades experimentales y demostrativas de investigación y transferencia tecnológica relacionadas con nuevas tecnologías y alternativas de manejo y silvicultura de bosque nativo, manejo de regeneración natural de *Pinus radiata* y eucalipto, creación de huertos melíferos, investigación en formaciones xerofíticas y zonas áridas y semiáridas, manejo y restauración de bosques dañados por incendios forestales, entre otras, lo que significa más de 150 unidades evaluadas, instaladas o mantenidas generando una red de unidades demostrativas y de investigación distribuidas desde las regiones de Coquimbo a Aysén. Destacan también las unidades de migración asistida de *Araucaria araucana* como una estrategia de conservación ex situ a modo de preservar la especie y su variabilidad genética frente al cambio climático.
- Generación de publicaciones científico-técnicas y divulgativas nacionales e internacionales y talleres de capacitación en restauración, producción de plantas, silvicultura y manejo de bosque nativo y plantaciones para pequeños y medianos propietarios.
- Formulación, adjudicación y ejecución de proyectos de investigación, financiados por fondos nacionales e internacionales, destacando los adjudicados al Fondo de Investigación del Bosque Nativo, FNDR, FIC, FIA y FONDECYT y GEF/SIMEF, entre otros.
- Aplicación de técnicas nucleares para mejorar la adaptación y la productividad de las especies forestales que enfrentan el cambio climático. Conformación de un laboratorio de Biología Molecular (tecnología nuclear de hormesis y mutagénesis).
- Participación en mesas y comisiones interministeriales (Ministerio de Agricultura, CITES, Servicios del Agro, Municipalidades, Ministerios de relaciones exteriores, entre otros)

Área de Diversificación Forestal. Durante el periodo 2018-2022 esta área ha explorado, investigado, validado y transferido nuevas especies y modelos forestales, factibles de establecer en amplios territorios productivos del país, considerando zonas áridas, semiáridas, bosque nativo, zonas patagónicas y suelos degradados en manos de pequeños y medianos propietarios, con el objetivo de proponer nuevas opciones productivas que den valor económico a los suelos, entregar respuesta a los desafíos que propone el cambio climático y diversificar la actual y futura cartera de productos sectoriales.

Las acciones y logros de mayor relevancia del periodo son:

- Actualización y mantención de Red Nacional de unidades experimentales y demostrativas de investigación y transferencia tecnológica de nuevas especies y modelos forestales, con más 200 instalaciones, distribuidas entre la región de Coquimbo y Aysén.
- Generación de 400 publicaciones científicas, técnicas y divulgativas de nivel nacional e internacional, en Sistemas Agroforestales, PFNM, Diversificación Forestal, Biomasa Forestal y Energía. Mantención de dos portales tecnológicos en Sistemas Agroforestales (www.agroforesteria.cl) y Gestión Forestal Pequeños Propietarios y PFNM (www.infor.proyectosms.cl).
- Organización y Ejecución de más 100 cursos y talleres de capacitación y transferencia tecnológica beneficiando en forma directa en el periodo a más de 5.000 profesionales, técnicos, pequeños y medianos propietarios forestales y recolectores y procesadores de PFNM
- Formulación, adjudicación y ejecución de más de 50 proyectos de investigación, financiados por fondos nacionales e internacionales, destacando los adjudicados al Fondo de Investigación del Bosque Nativo, de los Gobiernos Regionales (FNDR), Fundación para la Innovación Agraria FIA y FAO, entre otros.
- Participación permanente en más de 20 mesas y comisiones interministeriales, del Ministerio de Agricultura y de los servicios del Ministerio de Agricultura, en sus expresiones nacionales y regionales.

Área de Tecnología y Productos de Madera.

Durante el periodo 2018-2022 esta área generó y actualizó información técnica de maderas aserradas estructurales de especies exóticas y nativas, desarrolló productos de ingeniería, generó y actualizó normas chilenas, y apoyó la formación de especialistas en clasificación de maderas aserradas (visual, mecánica), diseño, construcción e inspección de madera en obra.

Las acciones y logros de mayor relevancia del periodo son:

- Construcción (1.200 m²) e implementación del Laboratorio de Madera Estructural del Instituto Forestal (LME-INFOR), laboratorio de ensayos con acreditación NCh-ISO 17025 del Instituto Nacional de Normalización (INN) e inscripción en el registro de laboratorios de control de calidad de los materiales de construcción del MINVU. El LME-INFOR cuenta con capacidades para ensayar maderas aserradas de largo comercial, estructuras (muros), tableros (contrachapados, OSB, CLT), determinar la durabilidad natural de la madera y la efectividad de productos preservantes.
- La mantención de la acreditación anual que le otorga el INN como Laboratorio de Ensayos del LME-INFOR y la efectiva transición a una versión actualizada de su sistema de gestión.
- El desarrollo y transferencia tecnológica de las primeras aplicaciones digitales de INFOR que permiten a la pyme del aserrío un control y análisis del contenido de humedad y las dimensiones de la madera aserrada, los tiempos no productivos y el control de la producción. Se destaca que las aplicaciones no tienen costo para el público objetivo.
- La introducción en el país y la transferencia tecnológica a la pyme del aserrío de un dispositivo portátil de bajo costo -del tipo acústico- que permite clasificar madera aserrada del tipo estructural, y que apoya la iniciativa de Rotulado de la Madera que lideran los Ministerios de Economía y Vivienda y Urbanismo.
- La caracterización tecnológica de productos con valor agregado fabricados con madera aserrada estructural (MAE) de pino radiata para su uso en la construcción. Se consideran las vigas I, conformadas con MAE y tableros OSB; y las vigas reticuladas, conformadas por MAE y placas dentadas.
- La incorporación en la normativa nacional (NCh 1198, NCh 789-1) de 6 especies madereras que las habilita para ser utilizadas en la construcción (pino ponderosa, pino oregón, eucalipto nitens, renoval de roble, renoval de raulí y renoval de coihue).
- Participación en 8 comités técnicos del Instituto Nacional de Normalización (INN) que revisan y actualizan normas chilenas en los ámbitos del cálculo, durabilidad natural, madera laminada, clasificación por aspecto, tableros contrachapados, y sistemas constructivos.
- Participación en un comité técnico conformado por empresas, profesionales e institutos tecnológicos que emite un anteproyecto de norma chilena para el control de calidad de la madera aserrada estructural en los aserraderos.

3. Resultados de la Gestión año 2018-2021

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

El Ministerio de Agricultura cuenta con ciento sesenta y siete iniciativas que contribuyen a los compromisos de gobierno del período. Destacan los compromisos asociados a los siguientes Servicios: SAG, INDAP, CONAF y FIA. De las ciento sesenta y siete iniciativas, diez corresponden a compromisos del Programa de Gobierno del Ministerio. Del total de iniciativas, Destacan como grandes temáticas ministeriales: Incorporar nuevos mecanismos de asociatividad y colaboración entre pequeños agricultores, estimulando un cooperativismo moderno y competitivo Modernizar los productos financieros para medianos agricultores a través de Banco Estado y la banca comercial, promoviendo los créditos a mediano y largo plazo, con garantía hipotecaria Apoyo a la obtención de la resolución sanitaria y diseño e implementación de salas de procesos comunitarias por parte de la AFC. Dar cumplimiento al compromiso forestal de las NDC Compromisos legislativos Otras iniciativas relevantes, desarrollándose o ya desarrolladas son: Desarrollar un seguro paramétrico. Aumentar la superficie y seguridad de riego con énfasis en riego tecnificado, entregando bonificaciones para obras hasta 1,5 millones de m3. Planes piloto de recarga artificial de acuíferos según concursos ley 18.450. Modificación a la Ley de Riego. Modernizar los productos financieros para medianos agricultores a través de BancoEstado y la banca comercial, promoviendo los créditos a mediano y largo plazo con garantía hipotecaria.

Implementar un Plan de Reforestación para las hectáreas afectadas por los incendios del verano del 2017.

Implementar un plan de mejoramiento y accesibilidad en los parques y reservas nacionales, poniendo en marcha del programa Grandes Parques Bicentenario, que llevará un parque por región a estándares internacionales en cuanto a infraestructura y gestión.

Proyecto de Ley Prevención y Control de Incendios Forestales.

Retomar el plan de reforestación urbana “Un Chileno, un Árbol”, que actualmente lleva 12 millones de árboles quedando pendientes 5 a 6 millones de unidades.

Promover el uso de nuevas tecnologías de apoyo a los procesos productivos y asesoría a la comercialización en el sector agrícola.

Implementar la certificación electrónica del SAG en relación a la implementación de la plataforma de Exportaciones SICEX.

Impulsar la exportación de productos de nicho, con especial fomento a la agricultura orgánica.

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

Transferencias Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales. DIRECON

Con el objetivo de promover el aumento y diversificación de las exportaciones silvoagropecuarias no tradicionales de las empresas chilenas, estimulando la participación del sector silvoagropecuario en acciones de promoción de exportaciones, asegurando los principios de competitividad, transparencia, cofinanciamiento y libre acceso, ProChile ejecuta durante el año 2021 acciones de promoción a través de Concurso de promoción de exportaciones, ferias, encuentro y ruedas de negocios.

Acciones territoriales:

Esta línea consiste en apoyar a los centros exportadores regionales para realizar visitas a empresas que se encuentran en localidades extremas y que requieren una atención personalizada en sus primeros pasos de externalización de sus productos y realización de talleres. Esta iniciativa, es clave para cubrir las diversas necesidades de los clientes exportadores en base a los diferentes instrumentos de ProChile en regiones y atraer nuevos clientes.

La ejecución de gestión anual alcanzó al 50% cifra inferior al 100% registrado para igual período del año 2020. Esta línea corresponde a proyectos de carácter operativo que financian las actividades en terreno de las Oficinas Regionales, cuyo foco está dirigidas a apoyar el sector silvoagropecuario. La desviación se produce debido a que una de las actividades se canceló y los recursos se disponibilizaron dando como resultado una baja ejecución en esta línea programática.

La ejecución presupuestaria de esta línea alcanzó a un 28%, cifra inferior al 52% registrado a igual período del año 2020. En el contexto específico de las iniciativas de esta línea, es importante señalar todas las actividades de las regiones se consolidaron en un solo proyecto que complementaba las acciones de promoción y difusión de los bienes y servicios del sector silvoagropecuario, actividades que se realizaron principalmente a lo largo del año en forma virtual. cabe señalar, que al cambiar el formato los costos se reducen lo que es consecuente con la ejecución presupuestaria y de gestión en esta línea programática.

Generación de capacidades Exportadoras.

Línea enfocada en programas de capacitación a empresas no exportadoras y exportadoras del sector silvoagropecuario, en materias inherentes al proceso exportador y de internacionalización. Son acciones destinadas a reforzar o generar capacidades de gestión comercial internacional (coaching, talleres y seminarios). El objetivo, es generar habilidades exportadoras, apoyarlos en detectar nuevas oportunidades, orientándolos para su inserción en los mercados a través de actividades en terreno.

La ejecución de gestión anual alcanzó un 100. Este nivel de ejecución se genera producto del seguimiento constante de las actividades programadas, las cuales se encuentran totalmente finalizadas al término del presente informe.

Encuentros y ruedas de negocios.

Esta línea tiene por objeto la realización de ruedas de negocios con importadores de productos y servicios del sector Silvoagropecuario, a objeto de generar contactos con nuevos importadores que abran posibilidades de mercado para nuestras empresas. Este tipo de actividades, son muy efectivas en términos de proyecciones de negocios concretos, lo anterior en virtud del match que se produce entre exportadores e importadores.

Es importante señalar que 8 de las 11 iniciativas programadas para el año 2021 se encuentran ejecutadas, las cuales se focalizaron en los mercados priorizados para Europa, Norteamérica y Sudamérica.

El registro institucional, contabilizó para el IV trimestre un total de 241 beneficiarios RUT únicos en este componente (1), cifra muy superior a los 8 registrados a igual período del año 2020.

Al cierre del IV trimestre, la ejecución presupuestaria de esta línea alcanzó a un 89%,

Concursos de promoción de exportaciones

Esta línea tiene por objeto apoyar el proceso de internacionalización de empresas o asociaciones gremiales del sector Silvoagropecuario a través del Concurso de Promoción de Exportaciones para estrategias Sectoriales, Empresariales, de Marcas Sectoriales y ProChile a Tu Medida.

La planificación de actividades vigentes, contempla un total de 130 proyectos bajo el programa de Fondos Concursables, de los cuales 65 corresponden a proyectos empresariales (meta 90), corresponden a 35 proyectos sectoriales (meta 30) y 3 proyectos de apoyo a la gestión. En cuanto al Programa de ProChile a Tu Medida, cuenta con una planificación vigente de 27 proyectos (meta 100). La desviación existente entre las actividades vigentes y los resultados esperados para este programa se produce principalmente como resultado de la cancelación de actividades a consecuencia de la pandemia, por ejemplo, las obligaciones de pasar un determinado número de días en cuarentena, en el país de destino, entre otros.

El registro institucional, contabilizó para el IV trimestre un total de 146 beneficiarios. Respecto de la ejecución presupuestaria al cierre del trimestre, esta alcanzó al 88%, Esta menor ejecución obedece principalmente al gran número de iniciativas canceladas a lo largo del año 2021.

Ferias internacionales

Esta línea es de las más utilizadas por los exportadores chilenos del sector silvoagropecuario para fortalecer lazos comerciales con importadores y distribuidores, entregando apoyo comercial y logístico en destino, coordinando reuniones con potenciales compradores y facilitando la habilitación y montaje de los stands en un moderno pabellón. Contempla el financiamiento de las Ferias Internacionales del calendario 2021 y las reservas de espacios feriales para el año 2022.

Respecto del cumplimiento relacionado a los resultados esperados, podemos indicar que existieron tres iniciativas canceladas para el IV trimestre por los recintos feriales organizadores (ASIA FRUIT LOGISTICA - EXPO AGROALIMENTARIA GUANAJUATO - SUPPLY SIDE WEST SHOW). En este sentido, y para poder acercarnos a la cifra exigida, se incluyó 1 nueva iniciativa para esta línea programática denominada "FERIA GULFOOD 2022 - ARRIENDO DE ESPACIO".

- El registro institucional, contabilizó para el IV trimestre un total de 23 beneficiarios RUT únicos en este componente.

Planes sectoriales silvoagropecuarios

Esta línea tiene por objeto apoyar iniciativas sectoriales levantadas desde el Plan Estratégico para el Sector Silvoagropecuario. Son acciones principalmente de carácter comercial, destinadas a apoyar a las pymes

exportadoras. Al cierre del IV trimestre la ejecución de gestión anual alcanzó un 96%, En cuanto al registro de iniciativas vigente, podemos concluir que el resultado esperado anual para esta línea programática se encuentra logrado. El registro institucional, contabilizó para el IV trimestre un total de 283 beneficiarios RUT únicos en este componente (1), cifra superior a los 101 beneficiarios RUT únicos registrados a igual período del año 2020.

Actividades de alto impacto en exteriores

Esta línea contempla un conjunto de actividades focalizadas y articuladas localmente en el mercado de destino. También considera realizar acciones específicas que permitan la captura de información sobre las realidades comerciales de cada mercado específico y así lograr una mejor inteligencia en el apoyo a los planes estratégicos de comercialización de las empresas chilenas del sector silvoagropecuario.

Al cierre del IV trimestre la ejecución de gestión alcanzó a un 61%, cifra superior al 57% registrado a igual período del año 2020. El registro institucional, contabilizó para el IV trimestre un total de 110 beneficiarios RUT únicos en este componente (1), cifra superior a los 25 beneficiarios RUT únicos registrados a igual período del año 2020.

Agregadurías agrícolas

Esta línea tiene por objeto financiar la Red de Oficinas Agrícolas en el exterior. Estas Oficinas tienen como objetivo principal apoyar y facilitar el proceso de transformación de Chile en una potencia agroalimentaria y forestal (Industria Primaria), de manera tal de aumentar la presencia de productos chilenos en los mercados de exportación.

Al cierre del IV trimestre, la ejecución de gestión anual alcanzó al 100%, misma cifra porcentual registrada al finalizar el año 2020.

Agricultura de menor escala

Esta línea tiene por objetivo, facilitar y promover el acceso a los mercados internacionales de los productos y servicios desarrollados por la agricultura campesina chilena.

Al cierre del IV trimestre la ejecución de gestión anual alcanzó un 50%, cifra inferior al 56% registrado a igual período del año 2020.

Transferencias Corporación de Fomento Productivo. CORFO

Al 31 de diciembre el total del presupuesto asociado al convenio es de M\$ 3.599.827 de los cuales el Ministerio de Agricultura al cierre del 2021 ha realizado transferencias de recursos a CORFO por el 100%. Cabe destacar que hubo una modificación que reasignó internamente los recursos entre los distintos instrumentos

Los proyectos en ejecución al 2021 por cada instrumento, fondos destinados a financiar operaciones de arrastre, operaciones de continuidad y operaciones nuevas, contemplan un total de 114 proyectos, mayor a los 95 proyectos financiados el año anterior, respecto a los beneficiarios el año 2021 significó 1174 beneficiarios. Se entiende como proyectos de arrastre como los fondos aprobados el 2020 por las instancias de decisión de asignación (CAZ) para proyectos y programas y que comprometen presupuesto 2021; como continuidad, fondos requeridos para dar continuidad a los proyectos que ya han tenido un financiamiento MINAGRI y que deben presentar sus operaciones para renovación el año 2021, para la etapa y año de ejecución que corresponda.

Adicionalmente el número de proyectos de arrastre, continuidad y nuevos, aporte empresarial y finalmente el número de beneficiarios.

Se observa que la mayor concentración de recursos se ha destinado para financiar los proyectos de continuidad, los que involucraron el 70.24% del total del presupuesto asignado y un 29.75% de proyectos nuevos

La ejecución presupuestaria asociada a las transferencias de fondos correspondió a M\$ 3.584.827de De este total ejecutado, M\$660.545 corresponden a colocaciones Proyectos Asociativos de Fomento en 24 proyectos y 103 beneficiarios; y tenemos M\$840.854 que corresponden a colocaciones Proyectos del Desarrollo de Proveedores en 33 proyectos y 567 beneficiarios. Para Proyectos Asociativos de Fomento., Tipología GTT durante 2021 se colocaron M\$805.600 para 34 proyectos y 395 beneficiarios. Para Programa Territorial Integrado se ejecutaron M\$695.825 para un total de 9 proyecto Nodos (Red mercados) se ejecutaron M\$396.740 para 10 proyectos y 100 beneficiarios. Finalmente, para Agro+ se ejecutaron M\$186.700 en 4 proyectos con 9 beneficiarios.

Región	Proyectos	Beneficia rios	Ejecución
I	1	4	16.168.540
III	7	41	201.000.000
IV	29	244	942.207.500
IX	4	39	117.861.250
V	8	91	207.600.000
VI	12	123	288.665.860
VII	25	321	559.705.500
X	8	71	240.849.671

XI	1	4	6.000.000
XII	8	26	236.115.179
XIII	13	111	321.843.500
XVI	11	99	446.810.000
Total general	127	1174	3.584.827.000

Transferencias Instituto de Investigaciones Agropecuarias. INIA

INIA permite contribuir a desarrollar investigación estratégica, aplicada y adaptativa, para generar conocimientos y tecnologías transferibles a los(as) productores(as) agropecuarios y con ello contribuir a la innovación en el sector agropecuario chileno y agregar valor a la producción.

Durante el año 2021 INIA ha ejecutado su accionar de investigación, desarrollo, innovación y extensión, desde Ururi en el extremo norte del país hasta Puerto Williams en la región de Magallanes, a pesar de las limitaciones impuestas por la pandemia de Covid19 y las restricciones presupuestarias.

En el ámbito de Extensión y Formación de capacidades, se han desarrollado actividades en modalidad bi-learning manteniendo actividades con GTT, GCA y de extensión abierta. Las principales temáticas cubiertas incluyen gestión hídrica, y productividad sustentable.

En el Área Nacional de Alimentos del Futuro, se ha avanzado en la optimización de procesos incorporando nuevas tecnologías de los alimentos como nanotecnología y microencapsulación, para la optimización de ingredientes y estabilidad de los alimentos. Asimismo, se han generado publicaciones y un webinar sobre inocuidad pecuaria. También se ha realizado difusión del laboratorio de calidad, calibración y arbitraje de trigo. Durante el último trimestre se logró la adjudicación de marcas relevantes para la agregación de valor de productos tradicionales ovinos y producción de leche.

En el Área Nacional de Producción Vegetal, se ha mantenido el funcionamiento de los bancos de recursos genéticos vegetales y el microbiano. En relación a los cultivos, se publicó material divulgativo desde la Región de Coquimbo hasta la de Aysén para papa, lo que da cuenta de la amplia distribución nacional del cultivo y del acompañamiento de INIA en el mismo. En hortalizas, se avanzó en actividades en torno a diversificación productiva, agroecología y biodiversidad. Se realizaron actividades divulgativas sobre trigo, poroto, arroz y viticultura, cubriendo aspectos de potencial productivo, interacción agua-fertilización, eficiencia de uso del agua y adaptación al cambio climático. Destaca el registro de dos variedades destinadas prioritariamente a la pequeña agricultura en el Listado de Variedades Oficialmente Descritas del SAG (LVOD). Una de ellas corresponde a una variedad tradicional de poroto manteca, seleccionada para productores de la comuna de Carahue, que con esta semilla y con el registro pueden desarrollar sus emprendimientos con la variedad. Por otro lado, las variedades de

Quinoa Mauka, creada por autofecundación y posterior selección a partir de poblaciones de la colección de INIA. Junto con ello, a solicitud de municipios de Chiloé, se registró en certificación (RVAC) las primeras variedades de papas nativas chilotas, permitiendo de esta forma el desarrollo del negocio por pequeños productores de la isla. De esta forma, las variedades registradas en LVOD y las cinco de papas en RVAC tienen el enfoque de la genética apoyada por INIA para beneficio social público. Adicionalmente, el Comité Nacional de Liberación de Nuevas Variedades de INIA autorizó el registro de una nueva variedad de vid de mesa, blanca (INIA G4).

En el Área Nacional de Producción Animal, se ha capacitado en nutrición en sistemas lecheros y ovinos, abordando la mejora de indicadores productivos, cuantitativos y cualitativos de la producción ganadera y la definición estrategias nutricionales y mitigación del cambio climático. En esta área, destacan las acciones de difusión técnica en sistemas ecológicos como las turberas de Aysén. Finalmente, se consolidó la integración del primer productor privado al Programa Nacional de Mejoramiento Genético de INIA, y se realizaron seminarios de capacitación en diversos tópicos de reproducción (ecografía reproductiva, biotecnologías reproductivas, selección de reproductores).

En el Área Nacional de Agrosistemas Sustentables, se desarrollaron charlas técnicas sobre control biológico de plagas y enfermedades emergentes y control de malezas que propendieron a entregar herramientas a los productores para enfrentar problemas sanitarios de importancia económica, en especial *Drosophila suzukii* a través de las mesas de trabajo con las instituciones del agro y SEREMIAS de las regiones donde se encuentra la plaga. Se ha generado boletines agrometeorológicos, y sobre su aplicación, tales como manejo de heladas en la región de Magallanes, clave para la producción hortofrutícola local. También, es importante mencionar la 2ª Semana de la Sanidad Vegetal y Medio Ambiente de INIA, actividad realizada entre el 28 de septiembre y el 1 de octubre. Esta actividad incluyó la realización de 20 seminarios y 102 presentaciones de profesionales de INIA, Universidades Chilenas y Extranjeras, sobre problemas sanitarios de importancia nacional y plagas invasoras, contribuyendo al conocimiento y manejo de las plagas y enfermedades de importancia para la agricultura nacional. En esta semana además se realizaron webinars en agricultura digital y de emisiones y mitigación de gases efecto invernadero en el sector agropecuario.

A nivel internacional, INIA ha participado de las acciones de colaboración y coordinación de PROCISUR y FONTAGRO, según lo planificado. Adicionalmente, la Subdirectora de I+D+i de INIA se incorporó como parte del equipo organizador del Comité Científico Estratégico de este último fondo internacional, lanzado el día 8 de septiembre.

En el ámbito del proceso de modernización y comunicación interna, se han ejecutado acciones de difusión de los nuevos procedimientos con todos los Centros Regionales. Adicionalmente, se reiniciaron las visitas técnicas directivas a los equipos de trabajo a lo largo del país para todas las Áreas Nacionales de I+D+i.

Finalmente, al tercer trimestre del año, la biblioteca digital de INIA acumulaba más de 1.800.000 visitas y más de 300.000 descargas de documentos. Esto representa 6 veces el número de visitas y 3,8 veces el número de descargas, respecto de años anteriores, como resultado de la actualización de la plataforma virtual de acceso y la certificación del sitio como sitio seguro. Esto incluye un número creciente de visitas de países de Latinoamérica tales como Perú, México y Ecuador, entre otros. Se publicó un número especial de la Revista Tierra Adentro de INIA, dedicada a las acciones de extensión y formación de capacidades de INIA.

Transferencias Fundación para la Innovación Agraria. FIA.

FIA durante el año 2021, ha permitido sustentar el desarrollo de acciones que contribuyen a fomentar una cultura de la innovación en el sector agrario, agroalimentario y forestal, elaborando, promoviendo y articulando iniciativas de innovación orientadas a mejorar las condiciones de vida de las agricultoras y agricultores, en todas las regiones del territorio nacional. Para ello, realizó un profundo proceso de modernización que se inició con la redefinición de su rol estratégico,

actualizando su misión en “contribuir a la solución eficiente de desafíos estratégicos del sector, a través de la innovación”, y alineó su trabajo en cuatro servicios para el fomento de la innovación: acceso a incentivo financiero, capacitación, información y redes para innovar.

Incentivos financieros

Al finalizar el año 2021, FIA realizó gestión en 130 iniciativas con financiamiento MINAGRI, finiquitando 51 iniciativas durante 2021.

Junto a lo anterior, se realizaron actividades relacionadas a las siguientes convocatorias:

A) Convocatoria Jóvenes Innovadores: La etapa 2 de la convocatoria nacional de jóvenes innovadores recibió un total de 51 postulaciones, de las cuales 30 proyectos se declararon pertinentes, y de ellas 9 iniciativas resultaron adjudicadas, las que recibirán sus primeros aportes durante el primer trimestre del año 2022.

B) Convocatoria Nacional 2020-2021: Durante el año 2021, se 65 iniciativas participaron de la etapa 2, de las cuales 58 presentaron propuesta, siendo 53 admitidas para evaluación. Finalmente, 29 proyectos fueron adjudicados, de los cuales 5 serán financiadas con recursos MINAGRI, recibieron sus primeros aportes durante el IV trimestre del año.

C) Convocatoria Nacional 2021-2022: La Convocatoria Nacional 2021-2022 abrió sus postulaciones con 2 bases de convocatoria: Convocatoria Nacional de Proyectos de Innovación 2021-2022- interés público, y Convocatoria Nacional de Proyectos de Innovación 2021-2022- interés privado. Se recibieron 291 perfiles de proyectos, de los cuales 76 son de interés público y 215 de interés privado. De los 291 perfiles de proyectos recibidos, 7 fueron retirados por el postulante (no continuaron con la convocatoria), 90 resultaron no pertinentes y 194 pasaron el proceso de pertinencia y en condiciones para ser evaluado. Luego de la evaluación de las postulaciones, 95 proyectos fueron recomendados y 99 no recomendados. Los 95 perfiles recomendados podrán presentar su proyecto completo en la etapa 2, la cual finaliza el 19 de enero de 2022.

D) Instrumentos complementarios: Durante 2021, se formalizaron y ejecutaron 13 iniciativas que fueron adjudicadas en la convocatoria nacional de eventos y consultorías. Al cierre del cuarto trimestre, 6 consultorías y 7 eventos fueron financiadas con recursos del Convenio MINAGRI, las cuales se encuentran finiquitadas al 31 de diciembre del año 2021.

E) Convocatoria de Estudios: Durante 2021, se adjudicaron 15 iniciativas en la Convocatoria Nacional de Estudios 2021, las que se encuentran en ejecución, recibiendo sus primeros aportes al cierre del cuarto trimestre.

F) Desafíos regionales de innovación: Durante 2021, se adjudicaron 5 iniciativas relacionadas a Desafíos regionales de innovación, las que se encuentran en ejecución, recibiendo sus primeros aportes al cierre del cuarto trimestre.

Respecto a iniciativas impulsadas, durante 2021 se formalizaron y financiaron los primeros aportes de 21 iniciativas: 15 proyectos de innovación, 5 estudios y un evento.

Los planes de negocio se separaron por macrozona centro, norte y macrozona sur. Al cierre del 2021, 117 cooperativas fueron seleccionadas para la generación de los planes de negocios

Capacitación

Durante el año 2021, destacan las siguientes actividades ejecutadas por el servicio de Capacitación de FIA:

A) Campamento Tecnológico Savialab 2021: actividad se realizó durante los meses de octubre y noviembre de 2021, participando docentes y estudiantes de los establecimientos del programa, divididos en 73 equipos de las siguientes regiones: Coquimbo (9), Metropolitana (5), Maule (19), Ñuble (3), Biobío (7), La Araucanía (11), Los Ríos (6), Los Lagos (10) y Aysén (3).

B) Cursos de formulación de proyectos: al finalizar año 2021, se ejecutaron 10 cursos en los que han participado 73 beneficiarios de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes.

C) Formación en Programa de Asociatividad, se ejecutaron los cursos "Fortalecimiento de competencias en contabilidad para contadores y socios de cooperativas vinculadas al sector silvoagropecuario y/o la cadena agroalimentaria asociada", "Diplomado Convirtiéndonos en una cooperativa con orientación en agronegocios" y "Diplomado: El modelo cooperativo con orientación en agronegocios para docentes de educación superior"

Servicio de Información para la Innovación.

Al finalizar el año 2021, respecto a las plataformas FIA donde se disponibilidad información, se puede destacar un aumento de un 15,64% de sesiones que el mismo periodo del año 2020 (Biblioteca digital, OPIA y portal FIA), totalizando 817.364 sesiones. Las plataformas cuentan con sus mantenciones y actualización constante de información en el sistema.

Junto a lo anterior, durante el año 2021 se realizaron los seminarios, en los que destacan: "Desalación: Agricultura mirando al mar", "Salir al mundo con innovación made in Chile", "Agro 5.0: Robots + IA en el campo chileno" y Feria AgroTech Maule 2021. Junto a lo anterior, FIA participó en las ferias "Expo Chile agrícola" (online) y Fruittrade (presencial).

También, durante el año 2021 se cerró la licitación para el diseño del nuevo sitio web de FIA, y se trabajó en el diseño del nuevo sitio web, con reuniones periódicas y talleres de trabajo.

Finalmente, sobre las actividades relacionadas a estudios:

A) Agro 4.0: Se ejecuta por parte de Universidad de Talca el estudio Agro 4.0, desde diciembre de 2020, el cual cuenta con sus informes finales aprobados, generando tres productos:

1) Informe del análisis del entorno o diagnóstico de la situación actual del sector agrícola Agro 4.0 en Chile

2) Programa Ministerial: Hoja de Ruta Tecnológica Agrícola 4.0 validada con una visión compartida y gobernanza participativa

3) Estrategia de difusión y comunicación de los resultados

B) Laboratorio Agricultura del Desierto: La licitación fue adjudicada por la Universidad Arturo Prat, comenzando la ejecución del estudio comenzó en agosto de 2021, se lleva a cabo de acuerdo con lo programado.

C) Valorización de Proyectos: Durante el año 2021, se valorizaron 6 proyectos de innovación, cuya documentación generada se disponibilizará en las plataformas de FIA.

Redes

Durante el año 2021, destaca la realización de los Talleres Conecta, ejecutaron 20 encuentros en las siguientes regiones: Arica - Parinacota (2), Tarapacá (1), Antofagasta (2), Atacama (2), Coquimbo (2), Valparaíso (1), Metropolitana (1), Lib. Bdo. O'Higgins (1), Maule (1), Ñuble (1), Bio-Bio (1), Araucanía (1), Los Rios (1), Los Lagos (1), Aysén (1) y Magallanes (1).

También, se realizaron dos "día FIA" durante el mes de abril y octubre, en los que participaron expositores de innovaciones chilenas, ayudando a la vinculación entre los distintos actores de innovación del país.

Junto a lo anterior, durante el año 2021 se licitó y desarrolló la Red de Innovadores, plataformas en que usuarios FIA pueden colaborar y generar redes que potencien las experiencias de innovación futuras y/o realizadas.

Transferencias Centro de Información de Recursos Naturales. CIREN

CIREN durante el año 2020 ha permitido generar y gestionar información y conocimiento sobre recursos naturales y productivos del país, mediante el uso de tecnologías de información y aplicaciones geoespaciales, haciéndolos asequibles y útiles para la toma de decisiones en productoras y productores silvoagropecuarios, instituciones educacionales, agentes de desarrollo públicos y privados.

Plataformas y visualizadores

- Se actualiza la información descriptiva de 40 comunas pertenecientes al programa alcanzando un 90,6% de actualización de información descriptiva menor a 3 años
- Registra un total de 51.228 visitas al aplicativo (Página web 27.660 y visualizador 23.568) correspondiente a un 103,3% en relación con el 2020 (51.228/49.607)

Aplicaciones Móviles

CampoClick

Se incorporan 1.405 nuevos productores al aplicativo, de las cuales 717 se identifican con el género femenino

CampoClima

Se compara la información de temperaturas máximas y mínimas para todas las zonas del país con una coincidencia promedio de 72% de los datos meteorológicos de Temperaturas máximas y mínimas registrados entre las EMAS oficiales de CampoClima y estaciones particulares

Apptitud productiva

Se finaliza el proceso de desarrollo y paso a producción de la aplicación

Administración de la información patrimonial

- Se genera nuevo patrimonio ráster en el Geoportal de Erdas Apollo, adicionalmente se desarrollan capacitaciones para que 64 profesionales de CIREN conozcan como utilizar la plataforma.

Nuevos Proyectos

Proyectos 2021

- Impacto de la variabilidad climática interanual sobre la producción de forraje y la capacidad sustentadora animal en las praderas de las Provincias de Osorno y Llanquihue
- Estrategia para la reconversión productiva agroclimática inteligente y sustentable del sector remolachero en La Región del Maule
- Inventario de erosión de suelos en las zonas afectadas por mega-incendio del año 2017 Región del Maule
- Estudio Monitoreo Territorial Hortícola - Región Metropolitana de Santiago
- SIT Rural como herramienta de planificación y gestión Municipal
- Zonificación de la aptitud productiva de las principales áreas agropecuarias en la región de Magallanes en el contexto de los escenarios de cambio climático
- Análisis oferta hídrica y su impacto en la agricultura en la zona centro

Transferencias y capacitaciones

Se imparten vía e-learning cursos de:

- Teledetección nivel I, 3 cursos con 81 asistentes
- Teledetección nivel II, 1 curso con 12 asistentes
- Teledetección nivel III, 1 curso con 28 asistentes
- Introducción al Sistema de Información Geográfica SIG, nivel 1, 2 cursos con 86 asistentes

Adicionalmente de desarrolla plan de mejora de los 5 cursos disponibles para los profesionales de MINAGRI.

Vinculación con el medio

Centro de Documentación

- Se publica 1.401 nuevos archivos y 1.184 nuevos ítems en la Biblioteca Digital de CIREN
- Se registra un total de 374.911 visitas a la biblioteca digital equivalente a un 152,87% de lo registrado durante el periodo 2020 (374.911/245.253)

Coordinación Intersectorial

- Se continuó participando de manera virtual en diferentes Comisiones y Comités.

Extensión

- Se recibe un total de 138 demandas de información, de las cuales se ha dado respuesta a 131 quedando 7 pendientes (dentro de plazo)

Gestión Institucional

Planificación y gestión Estratégica

- Se trabaja en las actividades programadas en la primera fase del proyecto de Fortalecimiento de Capacidades Tecnológicas con Corfo, se continua con el apoyo a Copernicus como parte de Copernicus relay, adicionalmente en el mes de diciembre se presenta el cierre de la primera fase a CORFO

IDE Minagri

- Se publican 60 capas de los diferentes servicios del agro
- Los visualizadores se estructuran en 4 categorías Caracterización Predial, Bonificaciones y Beneficiarios, Caracterización Territorial y Ecosistemas
- Se desarrolla la nueva API de IDE MINAGRI
- Se realizan 4 ciclos de capacitaciones de los cursos de para perfil público y perfil ministerial. En total 260 personas aprobaron estos cursos.

IDE Chile

- Se continúa participando en las diferentes comisiones y grupos de trabajo de la IDE Chile en que CIREN tiene participación.

Programa carta base, ortoimagen y satelital

- Adquieren imágenes satelitales de la región de la Araucanía en imágenes spot 6/7 que corresponden a 29.371 km², además de 10 km² de imágenes Spot 6/7 de la región de Aysén correspondiente a zonas agrícolas.

Programa actualización división predial

Programa actualización y uso de suelo

- Se finaliza Cobertura y uso de la tierra de la región de Los Ríos
- Se trabaja en la generación de la cobertura de uso de la tierra de la región Metropolitana.
- Se trabaja en la Implementación método de detección de cambios y prueba en la región de Coquimbo

Erosión

- Se trabaja en la determinación de los Estados erosivos actuales, Riesgo de erosión actual (REA), riesgo de erosión potencial (REP) de la región del Maule

Programa infraestructura de riego

Cartografía y base de datos infraestructura de riego

- Desarrollo 2021: Se trabaja en la identificación de la red de canales de la cuenca Elqui y Limarí, digitalizando un total de 4.531 km de canales, bocatomas y singularidades de un total de 6.971 km a digitalizar en la región

Determinación de las áreas de riego

- Desarrollo 2021: Se determina un total de 66.861,2 ha de áreas de riego, de un total de 100.512 ha a zonificar en la región, lo que representa un avance del 66,5 %.

Balance Hídrico

- Se determinar la oferta hídrica de las regiones de Coquimbo y O'Higgins

Programa de distritos agroclimáticos

Se trabaja en la Construcción y actualización de distritos agroclimáticos de la región de Coquimbo, y se elaboran fichas técnico económica de vid de mesa, quinoa, papa, alfalfa, mandarino, lechuga y olivo.

Transferencias Fundación de Comunicaciones y Capacitaciones del AGRO. FUCOA

Escuela de Capacitación Chile Agrícola

La Escuela de Capacitación Chile Agrícola, creada en 2020 en el marco de la agenda social "Acción Rural por un Chile más justo" del Ministerio de Agricultura y desarrollada por FUCOA dentro de sus lineamientos institucionales de capacitación del agro, constituye una instancia que provee una plataforma ministerial que permite a pequeños agricultores(as), emprendedores(as) agrícolas y trabajadores del rubro de todo el país que puedan capacitarse en temas relevantes del agro y genera una instancia de articulación y trabajo conjunto entre los servicios del Minagri e instituciones externas ligadas al agro, con especial énfasis en la capacitación de la Agricultura Familiar Campesina y sus asesores(as).

Al cierre del IV trimestre, la plataforma www.chileagricola.cl registra 770.809 páginas vistas, 258.059 sesiones, 181.324 usuarios únicos, 7.346 personas registradas a lo largo del país y 8.975 manuales descargados. Las categorías más vistas al término de este período son agua (25.506 vistas a contenidos), control de plagas y enfermedades (20.076 vistas a contenidos), buenas prácticas (14.147 vistas a contenidos), manejo productivo (11.305 vistas a contenidos) e instrumentos de apoyo y financiamiento (10.992 vistas a contenidos). En cuanto a los cursos (19 disponibles al cierre de este periodo), a la fecha se registran 2.820 usuarios inscritos. Asimismo, el sitio web cuenta al 31 de diciembre con 767 contenidos (videos, manuales y fichas) en total, tanto de contenidos generales como de cursos.

Durante este periodo se realizaron diversas labores de desarrollo y mejoras de la plataforma, entre las que destacan los nuevos certificados de participación en los cursos disponibles en la plataforma y el nuevo módulo para Webinars Chile Agrícola, que permitirá contar con charlas en vivo y chats de comunicación sobre temas relevantes del agro, tanto transversales como coyunturales. Asimismo, durante este periodo se realizaron 19 reuniones de coordinación, levantamiento de nuevos contenidos y colaboración para la Escuela Chile Agrícola, destacando encuentros con instituciones como INDAP e IICA.

Solo durante 2021, la plataforma registró 596.031 páginas vistas, 212.683 sesiones, 154.203 usuarios únicos, 4.373 personas registradas y 4.705 manuales descargados. Asimismo, este año se levantaron y publicaron 8 cursos de capacitación; se editaron y publicaron en total 261 contenidos, desglosados en 138 videos y 123 materiales de apoyo (manuales y fichas); y se realizaron 119 reuniones de coordinación interna y externa, levantamiento de nuevos contenidos y colaboración.

Productos comunicacionales

El apoyo en cobertura, edición y/o posproducción audiovisual para hitos comunicacionales y/o actividades ministeriales permite al Ministerio y servicios contar con las piezas gráficas y/o audiovisuales para la difusión de medidas, beneficios e iniciativas del Minagri para el agro y especialmente la pequeña agricultura, a través de las RR.SS. de la Subsecretaría de Agricultura y otros canales institucionales informativos. Desde el año 2020, se ha consolidado el apoyo audiovisual y gráfico para los requerimientos del área de Comunicaciones de la Subsecretaría de Agricultura, así como el trabajo gráfico permanente para Prensa Minagri.

Durante 2021 se desarrollaron 61 piezas audiovisuales sobre hitos y actividades del Minagri y/o Subsecretaría, incluyendo cobertura y/o edición y postproducción audiovisual. Las piezas gráficas y audiovisuales realizadas fueron publicadas a través de los canales del Minagri y/o Subsecretaría de Agricultura, lo que permite difundir las actividades al público de estos canales de comunicación institucional. Cabe destacar que parte de los videos solicitados por Subsecretaría incluyen trabajo de animación.

Asimismo, se diseñaron más de 700 gráficas entre piezas para informar acerca de actividades y quehacer de Subsecretaría, comunicaciones internas, RR.SS. del Minagri y Subsecretaría y la Fanpage Mi Mundo Rural de FUCOA.

Durante este año, destaca la producción para la actividad ministerial enmarcada en el Día Internacional de la Mujer, desarrollada en el Palacio de La Moneda y encabezada por la Ministra de Agricultura, en la que FUCOA realizó la preproducción, coordinación interinstitucional, producción del evento mismo (logística, preparación de locación, streaming para transmisión online, etc.); las campañas comunicacionales "Por Más Vida Rural, #YoMeVacuno", "En el campo, #YoMeVacuno" y "Minagri te apoya en la emergencia" del Ministerio de Agricultura, difundidas a través de las plataformas del Minagri y sus servicios, todos los medios de FUCOA y además a través de la red de más de 30 colaboradores externos de la fundación, aumentando exponencialmente su difusión y alcance; la campaña "Enamórate de nuestro #ChileRural", que destaca a las 263 comunas rurales del país a través de una programación de posteos en RR.SS. de FUCOA y Minagri; el desarrollo de la plataforma web, línea gráfica y soportes digitales de la Cuenta Pública Participativa Minagri 2020; el desarrollo de piezas radiales y gráficas contra la plaga *Drosophila suzukii*; y la campaña "Minagri te apoya en la emergencia", con desarrollo gráfico, audiovisual y digital para soportes online (RR.SS., newsletters, mailing, banners, etc.) y offline (material de difusión en terreno, menciones, etc.), entre otros productos digitales.

Chile Rural y otros radiales

El programa Chile Rural constituye uno de los más antiguos y conocidos espacios de difusión de las iniciativas, programas y beneficios del Ministerio de Agricultura y sus servicios. Este programa semanal, que cuenta con 52 ediciones al año, es distribuido y emitido a través de una red de radios regionales mantenida por FUCOA y que permite contar con una cobertura nacional, con emisoras en todas las regiones del país, con enfoque en las zonas rurales y con potencial de crecimiento de acuerdo a alianzas.

Asimismo, en todas las ediciones se edita y emite un newsletter (boletín electrónico) estable, dirigido a contactos relevantes del sector agrícola y suscriptores. Por otro lado, a través de Radio Minagri Agropodcast, FUCOA también edita y postproduce podcasts correspondientes a servicios del agro y colaboradores externos, que son entregados a dichos servicios y también emitidos a través del sitio web www.radiominagri.cl.

Durante 2021 se editaron y emitieron 53 capítulos de Chile Rural. La edición de cada uno de ellos permite semanalmente difundir las iniciativas, programas y beneficios del Ministerio de Agricultura y sus servicios a través de una red de 75 radios y desde diciembre 76, abarcando todas las regiones del país, con enfoque local y rural. Según la ubicación geográfica (comuna) de cada radioemisora y considerando la clasificación de "comuna rural" y "comuna mixta" del Departamento de Desarrollo Rural de ODEPA, se estima que el programa Chile Rural llega semanalmente a 2.100.000 habitantes de comunas rurales y/o con zonas de ruralidad.

Por otro lado, se desarrollaron y difundieron en total 266 episodios de programas de Radio Minagri Agropodcast en 2 versiones: 1 para podcast y 1 para señal en vivo (532 piezas radiales en total), los que fueron difundidos a través de la web en su señal en vivo y podcasts, así como en las plataformas Spotify y Apple Podcasts. A su vez, a través de la ARCHI, los programas de Radio Minagri Agropodcast fueron puestos a disposición semanalmente a dicha red de radios. Al cierre del IV trimestre, la plataforma www.radiominagri.cl registra en total 23.073 páginas vistas, 12.461 sesiones únicas, 8.392 usuarios y 9.173 vistas a podcasts en web.

Historias de Nuestra Tierra

Tradicional concurso Historias de Nuestra Tierra, certamen único en su tipo de convocatoria nacional, lleva 29 años relevando las tradiciones, costumbres e historias orales sobre el mundo rural y el campo chileno, a través de cuatro categorías: Cuento, Poema, Dibujo (desde 2019) y Fotografía (desde 2020); lo que le permite al certamen no solo preservar la tradición oral, sino que también recoger y preservar el patrimonio visual pasado y presente del mundo rural de Chile, potenciando el patrimonio cultural que de él se obtiene. Además, motiva y fomenta la escritura, la lectura, la creatividad; y crea un registro físico y digital de la cultura inmaterial del país.

El concurso se realiza en distintas etapas durante todo el año.

Durante el primer trimestre se realizó un proceso interno de rediseño y renovación del sitio web (www.historiasdenuestratierra.cl), que incluyó una galería para destacar visualmente las obras de las categorías Dibujo y Fotografía, además las obras y sus respectivas ilustraciones de la categoría Cuento (escritos por menores de 14 años) desde el año 2018 en adelante. En cuanto a los libros del concurso, para la Antología 2021 se realizó la recopilación de los cuentos, poemas, dibujos y fotografías ganadores y su respectiva edición; para "Me lo contaron mis abuelitos", que este año cambió de nombre para ser más inclusivo (anteriormente se llamaba "Me lo contó mi abuelito"), se realizaron 45 ilustraciones creadas por 10 destacados artistas chilenos que van acompañando a cada cuento. Se planificó la difusión para potenciar la participación 2021. También entraron a imprenta los libros "Antología 2020" y "Me lo contaron mis abuelitos", que este año cambió de nombre para ser más inclusivo (anteriormente se llamaba "Me lo contó mi abuelito").

Durante el segundo trimestre, se diagramaron los libros "Antología 2020" y "Me lo contaron mis abuelitos", y posteriormente entraron a imprenta. El rediseño de la página web junto al repositorio visual del concurso se lanzó para el día del patrimonio (30 de mayo). Al día siguiente, 31 de mayo, con la galería de la página web recién estrenada, se lanza la versión XXIX del concurso Historias de Nuestra Tierra. Se inició el plan de difusión del concurso que incluyó: una agencia de medios para la publicación de diversas noticias respecto al concurso en medios de comunicación masivos (11 publicaciones en TV y radio, 47 publicaciones en prensa escrita, 215 publicaciones en sitios de

noticias online; 107 publicaciones en RRSS); la emisión de 4 videos avisajes en NTV Chile; se hicieron alianzas con Injuv, Sercotec, Fundación futuro, Fundación 99, Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio y el Ministerio de la Mujer y Equidad de Género; envió de diplomas personalizados y libros para los profesores y escuelas más participativas 2020. Se depositaron los premios en dinero a los ganadores 2020 y se enviaron los premios en productos una parte a las Seremías de Agricultura y otra parte a los ganadores directamente. Se entregó el Premio Especial a los Establecimientos Educativos (por primera vez dado este año), este reconocimiento es para los tres colegios que más participaron. Los reconocidos fueron: North American College, región de Arica y Parinacota; Colegio Estrella de Belén, región de Los Lagos; Colegio Carlos Condell de la Haza, región de Arica y Parinacota.

Durante el tercer trimestre, se continuó con el proceso de difusión del concurso: se hizo un trabajo de llamado telefónico uno a uno a los profesores que habían participado en años anteriores. El 11 de agosto se realizó la ceremonia de premiación nacional en formato online debido a la pandemia. Por otra parte, se realizaron tres premiaciones regionales presenciales en 3 regiones, ya que los aforos lo permitieron: Arica y Parinacota, Antofagasta y Magallanes. Se cerró la convocatoria del concurso, el 30 de septiembre. Se recibieron 3.412 obras en total. Se logró superar la meta puesta para el año 2021, lo que corresponde al 111% con respecto a la cantidad de obras recibidas durante las postulaciones de 2020 (3.075). Además realizó la ceremonia de premiación nacional online de los ganadores 2020, cuatro premiaciones regionales presenciales (Arica, Antofagasta, O'Higgins y Magallanes), la entrega de todos los premios de adultos, jóvenes, niños y niñas.

Durante el cuarto trimestre, se ingresaron y recopilamos todas las obras recibidas. Luego, se enviaron al jurado de preselección que lo componen 6 docentes de lenguaje. Las obras destacadas se enviaron al jurado nacional, que se reunió de forma virtual el día 21 de diciembre a seleccionar los ganadores.

Hitos 2021: Se realizó la versión digital del libro "Pueblos Originarios" con la recopilación de todos los cuentos escritos por niños y niñas menores de 14 años desde el 2018 en adelante que tuvieran como temática principal los pueblos originarios.

Se creó el proyecto Bibliotecas Rurales para Chile que consiste en entregar libros y publicaciones realizadas por FUCOA, además de libros donados por la editorial Random House a 30 bibliotecas de comunas rurales. Ya han sido entregadas 29 a las siguientes comunas: Toconce, Angol, Chol, Rapa Nui, Quilquico, Ninhue, Paihuano, Chiscailhue, Lago Ranco, María Pinto, Villa O'Higgins, Patagonia, Angol, Máfil, San José de la Mariquina, Cuncumén, Huichaco, Playa Grande, Rupanco, Osorno, Monte Patria, Río Bueno, Laja, Victoria, Peñaflores, Llanquihue, Río Ibáñez, Futrono y Fundación Futuro.

Diario Nuestra Tierra

Este producto, creado en 2018 por FUCOA en el contexto del eje estratégico de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, permite contar con un medio tradicional (diario) de edición quincenal para la difusión de iniciativas, programas y beneficios del Minagri y sus servicios e información de interés público de otras reparticiones del Estado, con enfoque en las zonas rurales.

El Diario Nuestra Tierra, como medio de comunicación oficial del Ministerio de Agricultura, reúne en un solo soporte impreso y digital información del ministerio y sus servicios, así como otras instituciones públicas y privadas, junto con contenidos de utilidad pública, programas y beneficios, entretenimiento, etc., que constituyen información relevante para los(as) habitantes de comunas rurales y mixtas del país.

Durante 2021 se editaron y difundieron 26 ediciones del diario, de las cuales 13 contaron con versión impresa (retomada durante el III trimestre), con un tiraje de 26.500 ejemplares distribuidos gratuitamente a través de 189 puntos estratégicos a lo largo del país. Por otro lado, durante el año el medio contó con un total de 16 ediciones especiales sobre fechas relevantes a nivel nacional y sectorial. Tal como se ha hecho desde el inicio de la pandemia, todas las ediciones incluyeron contenidos sobre Covid-19, con foco en la difusión e información sobre las medidas del Minagri y otras reparticiones del Estado en beneficio de la ciudadanía, junto con contenidos con enfoque de género y especiales sobre otros hitos y fechas relevantes para el sector agrícola.

Apoyo a la comercialización de pequeños productores de trigo

Este convenio tiene por objetivo mejorar la competitividad de pequeños productores de trigo, usuarios de INDAP de marcado perfil comercial, mediante el fortalecimiento de su productividad, el alineamiento de la producción con el mercado y el establecimiento de relaciones comerciales de mediano y largo plazo con poderes compradores. Para esto, posee tres componentes de apoyo integral para los agricultores participantes, partiendo por un apoyo en recursos económicos para la adquisición de la semilla certificada de las variedades solicitadas por los poderes de compra, sumado a un apoyo técnico durante gran parte del proceso productivo, para culminar con el apoyo en la gestión comercial que permita asegurar el proceso de comercialización del producto obtenido del ejercicio agronómico.

Lo mencionado, se divide en 3 componentes que tiene esperan como resultado lo siguiente:

- Apoyo en inversiones: Que los productores de ambas regiones dispongan de semilla certificada que permita dar respuesta a demanda de molinos con los que existen contratos de compra venta o acuerdos comerciales que aseguren la comercialización de la producción
- Soporte experto: Productores de Maule y Ñuble disponen de asesoría agronómica, de acuerdo a realidad de cada región y temporada.
- Gestión comercial: Productores de Maule y Ñuble disponen de soporte comercial que apoye los encadenamientos con la industria demandante.

Corporación 5 al día

El objetivo de este convenio es “Realizar acciones de difusión para promover el consumo de al menos 5 porciones diarias de frutas y verduras”, se realizaron diversas acciones en las redes sociales y sitio web de 5 al día.

Por la contingencia sanitaria las redes sociales tomaron gran relevancia para la comunicación con la comunidad, siendo el medio preferente para entregar contenidos de utilidad en el marco de la promoción del consumo de frutas y verduras, la inocuidad en el consumo de alimentos, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de hábitos de vida saludables.

A la luz de los resultados obtenidos al final del año 2020, se concluye que se cumplió en su totalidad el objetivo general del convenio, por el desarrollo de la estrategia para comunicar el mensaje de frutas y verduras a través de la página web 5 al día y las redes sociales, logrando una amplia cobertura en la población general, con alcance a todas las regiones del país, incluyendo a visitantes

de otros países especialmente de América Latina. Esto nos permitió llegar a 222.849 seguidores, en las 3 redes sociales y a un total de 451.009 visitas al sitio web, durante el año 2021.

Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria

Los principales aportes de la Agencia se pueden resumir como un importante aporte al fortalecimiento del sistema nacional de inocuidad y calidad alimentaria (SNICA) a través de una importante participación en instancias internacionales de inocuidad de alimentos (Codex Alimentarius), participación en instancias de coordinación y divulgación sobre el uso responsable de antimicrobianos; la generación de estrategias de comunicación de riesgos para los distintos eslabones de la cadena alimentaria con énfasis en medidas para hacer frente a la emergencia de COVID-19; el fortalecimiento de las capacidades de los manipuladores de alimentos frente a las exigencias de Estados Unidos (FSMA) y, un importante apoyo a la AFC para mejorar la inocuidad alimentaria en sus sistemas productivos y salas comunitarias de proceso. Además, la generación de información de base científica como apoyo a la toma de decisión en las autoridades competentes de inocuidad alimentaria y otros actores del SNICA.

Transferencias Corporación de Fomento de la Producción - Seguro Agrícola

Corresponde al desarrollo, la promoción y la administración de instrumentos de gestión del riesgo para el sector productivo de los ámbitos agrícola, pecuario y forestal con Subsidio Estatal, que permitan a los agricultores gestionar los daños económicos derivados de los fenómenos climáticos, eventos de la naturaleza, accidentes y enfermedades del ganado y demás eventualidades de caso fortuito que puedan causar la pérdida o deterioro de los objetos asegurados, a los que se enfrentan los productores agrícolas, pecuarios y/o forestales, dentro de los lineamientos del Ministerio de Agricultura son gestionados a través del Programa de Seguro Agrícola, destacando en su gestión 2021 un total de 11.988 de productores silvoagropecuarios con pólizas y contratos suscritos, correspondientes a 15.725 contrataciones y un total de 14.394 operaciones subsidiadas, con un total de MM\$ 5.377,73 (100% del presupuesto asignado para el año 2021).

Se destaca la participación en 39 actividades de difusión sobre los Seguros del Agro, esta cantidad se debe principalmente consecuencia de la pandemia que imposibilitó realizar actividades presenciales en terreno, La mayor cantidad de actividades en relación a las consideradas en la planificación se explica por ciclo de mesas técnicas de seguros agropecuarios con Indap en regiones, a la mayor demanda de estas instancias.

Se materializaron 140 notas de prensa para focalizar difusión a través de medios escritos y radiales, este aumento se debe a la imposibilidad de realizar actividades presenciales en regiones, de manera de reforzar el llamado a los agricultores a contratar los seguros.

Se impulsaron mejoras al Sistema de Información del seguro Agrícola implementado y disponible para uso interno y externo del Comité. Se suscribió convenio de colaboración con la Cooperativa de Ahorro y Crédito Talagante Ltda. (Coocretal), institución que tiene entre sus socios también a agricultores, entre quienes promoverá la contratación del seguro agrícola.

Apoyo a la Competitividad Agroalimentaria y Forestal

El programa tiene como objetivo impulsar la competitividad, sustentabilidad e investigación en el sector agroforestal. Promover la transferencia tecnológica, así como capacitar a beneficiarios en metodológicas innovadoras para aumentar el impacto en el sector silvoagropecuario. Permitiendo, realizar convenios de transferencias de recursos con entidades públicas o privadas con experiencia en

el sector silvoagropecuario para financiar la realización de estudios y actividades que busquen aumentar la competitividad del sector.

El gasto ejecutado fue de 205.094 (M\$).

Red Agroclimática Nacional

La Red Agroclimática Nacional (RAN), es un ejemplo del éxito entre la alianza pública- privada, cuyo objetivo es gestionar los riesgos climáticos desde el año 2014, a través de la entrega de información meteorológica oportuna a los productores de nuestro país, disponible en la página web: [https:// www.agromet.cl/](https://www.agromet.cl/).

En este portal se informan las precipitaciones, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica, radiación solar, velocidad y dirección del viento para cada EMA que integra el CRAN.

Este convenio permite la mantención de las estaciones meteorológicas automáticas EMAs, la transmisión de dicha información a los servidores del Ministerio, además de la promoción, difusión y capacitación de su utilización a los productores agrícolas, como un sistema informático.

4. Desafíos para el período de Gobierno 2022

Para seguir enfrentando los desafíos del sector y los territorios rurales, en línea con la estrategia construida con los territorios durante este tiempo, las principales acciones y proyectos son:

- Elaborar e implementar el Plan de Desarrollo Rural 2050 y Rural Proofing.
- Ampliar el diseño de planes y políticas regionales rurales desde los territorios, en coordinación con los 14 ministerios y junto al Consejo Nacional.
- Implementar el Plan de Adaptación al Cambio Climático y Agua.
- Enfrentar la escasez hídrica y disponer de agua para los alimentos.
- Prorrogar la Ley de Fomento al Riego 18.450.
- Implementar el Plan Bienal de Sustentabilidad Agroalimentaria.
- Mantener el patrimonio fito y zoosanitario de Chile.
- Fomentar la AFC, la alimentación saludable y los huertos urbanos.
- Implementar la Estrategia de Asociatividad. Fortalecer la gobernanza de la gestión de riesgos y emergencias del sector, mejorando los mecanismos de coordinación y comunicación a nivel nacional, regional y local. Servicio Nacional Forestal, CONAF publica para el cuidado de los bosques.
- Monitorear el cumplimiento de las NDC sectoriales. Coordinar la Estrategia de innovación y tecnología (Agro 4.0).
- Coordinar la Estrategia de relacionamiento con pueblos indígenas.
- Impulsar el aporte desde la agricultura, producción de alimentos, cuidado de los bosques y vida rural en la macro zona sur.
- Establecer una estrategia multisectorial para el ordenamiento territorial y parcelaciones. Apoyar la Ley Marco de Suelos y nuevo programa SIRSD-
- Avanzar en la disminución de desigualdades en el sector, según enfoque de género.

Anexo 1: Identificación de la Institución

a) Definiciones Estratégicas 2018-2022

Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

D.F.L. N°294 de 1960.

Misión Institucional

Posicionar al sector alimentario y forestal como un sector sustentable, productor de alimentos saludables, carbono neutral y de profundo impacto social a nivel local. Para cumplir con esta misión, se necesita contar con un sector agroalimentario y forestal competitivo, sustentable, innovador y moderno, comprometido socialmente con el desarrollo regional y rural

Objetivos Ministeriales

Nro.	Descripción
1	Fortalecer el desarrollo rural, mejorando la calidad de vida de las personas, impulsando una reducción de las brechas existentes y promoviendo mayores oportunidades para activar los territorios
2	Fomentar el desarrollo de la asociatividad como estrategia para mejorar la productividad y competitividad del sector silvoagropecuario, especialmente de los productores pequeños y medianos, además de promover el apoyo técnico, financiamiento y una vinculación profunda con los canales más dinámicos de comercialización de sus productos.
3	Mejorar el sistema de información, gestión y transparencia de mercados, evitando la competencia desleal y promoviendo una imagen país que potencie la integración de Chile al mundo
4	Promover la generación y adopción de innovaciones tecnológicas que contribuyan al desarrollo sostenido del sector, a través de una efectiva coordinación de actores público y privados, y de la gestión de la investigación, desarrollo y transferencia tecnológica del Ministerio y sus entidades dependientes.
5	Conducir la gestión del Ministerio de Agricultura y sus agencias especializadas hacia una mayor eficacia gubernamental orientada al proceso de modernización del Estado, diseñando e implementando mecanismos de evaluación, control y transparencia de su funcionamiento.
6	Reconocer los recursos naturales (especialmente el agua), como pilares fundamentales para el desarrollo sustentable del sector, potenciando la generación y adopción de nuevas tecnologías conducentes a la optimización de su aprovechamiento.
7	Potenciar la producción forestal y agrícola sustentable (social, económica y ambiental) promoviendo estrategias de adaptación al cambio climático como una oportunidad para el sector, manteniendo la protección y el valor del patrimonio fito y zoonosanitario nacional.

Objetivos Estratégicos

Nro.	Descripción
1	Articular la coordinación ministerial para el cumplimiento de los objetivos sectoriales
2	Contribuir al cumplimiento de los objetivos Ministeriales a través de transferencias de fondos a y de instituciones públicas y privadas, para el financiamiento de programas sectoriales.
3	Realizar la coordinación sectorial e intersectorial para asegurar una gestión eficaz para el cumplimiento de los objetivos ministeriales y entregar asesoría legal para impulsar proyectos legislativos de interés sectorial.

Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Planificación, ejecución, dirección y seguimiento técnico de las transferencias a/de otras entidades públicas y privadas.	La Subsecretaría de Agricultura a través de transferencias de fondos a y de instituciones públicas y privadas, contribuye a fortalecer el desarrollo social, productivo y modernizador del sector silvoagropecuario.	1, 2, 3
2	Asesoría técnica y legal para la coordinación sectorial e intersectorial.	Coordinación de actividades para el cumplimiento de compromisos Ministeriales e Interministeriales, que requieren de una acción articulada del Sector Silvoagropecuario. Acciones de coordinación entre Ministerio, Servicios del Agro, Instituciones Sectoriales, Públicas y Privadas.	1, 2, 3
3	Articulación Ministerial del Sector silvoagropecuario	La Subsecretaría de Agricultura articula a nivel transversal, la implementación de las acciones y programas de los Servicios del Ministerio que permitan el cumplimiento de los objetivos ministeriales.	1, 2, 3
4	Procesos administrativos internos optimizados para facilitar la gestión institucional.	Fortalecer la operación de los procesos internos de soporte para facilitar el logro de los objetivos institucionales. Modelamiento y optimización de procesos internos alineados con el proyecto de modernización del estado bajo los conceptos de disminución de trámites, costos y ecología.	3

Clientes / Beneficiarios / Usuarios

Nro.	Descripción	Cantidad
1	Productores Silvoagropecuarios	301.376
2	Empresas sector silvoagropecuario	109.526
3	Diputados(as), Senadores(as) y Secretarios(as) Comisiones de Agricultura de ambas Cámaras.	158
4	Autoridades de otras Instituciones Públicas	57
5	Profesionales y técnicos del sector público y privado, investigadores, academia.	301.852
6	Organizaciones gremiales, campesinas, empresas cooperativas, comunidades agrícolas, comunidades indígenas, federaciones, sindicatos del sector silvoagropecuario.	2.495

MINISTRO

- Jefe de Gabinete
- Gabinete Ministro
- Unidad de Prensa
- Jefe de Gabinete
- Gabinete Subsecretario
- SUBSECRETARIO**
 - Secretarías Regionales Ministeriales
 - ACHIPIA
 - DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**
 - Depto. Finanzas y Contabilidad
 - Sección Transferencias
 - Depto. Compras y Contrataciones
 - Depto. Administración y Operaciones
 - Oficina de Partes
 - Depto. Gestión y Desarrollo de Personas
 - Depto. de Tecnologías de la Información
 - Departamento Jurídico
 - Departamento de Gestión Institucional
 - Sección Emergencia y Gestión de Riesgos Agrícolas
 - Sección Atención Ciudadana
 - Unidad Auditoría
 - Unidad de Gestión
 - Unidad de Planificación y Gestión de Transferencias

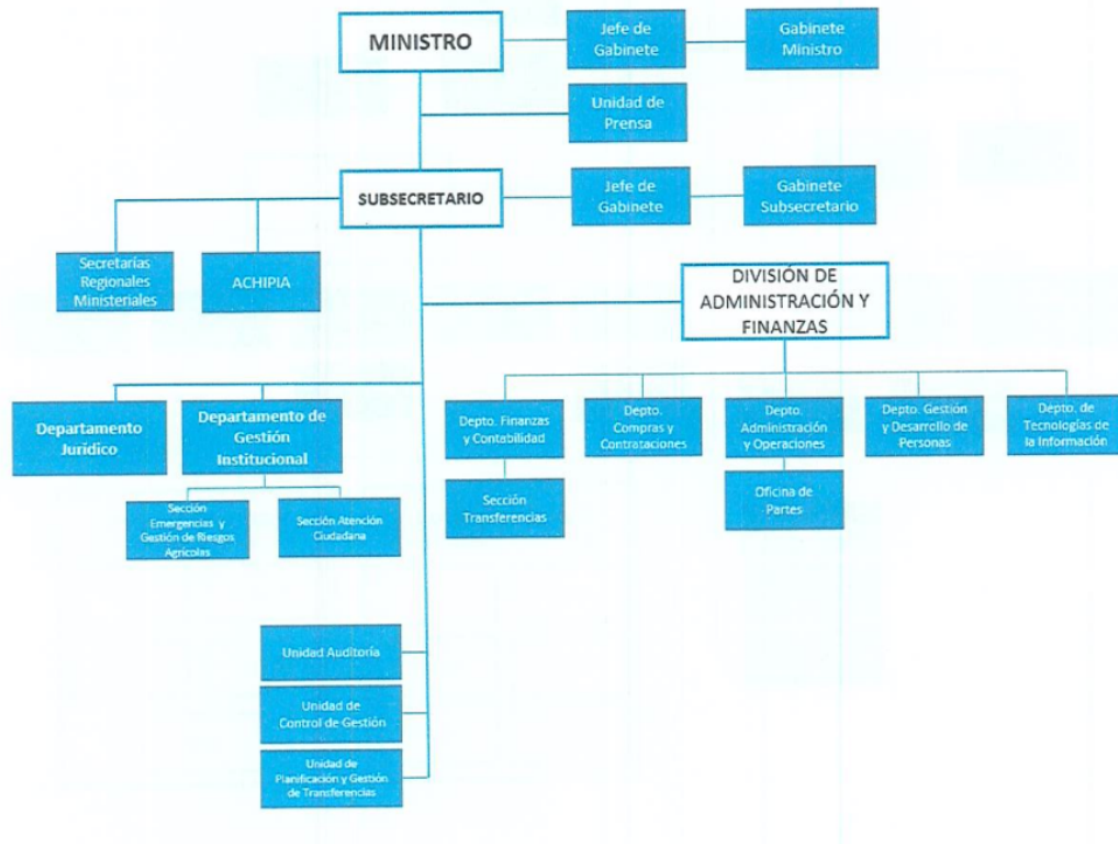
Organismos públicos relacionados

- INDAP
- SAG
- ODEPA
- CONAF
- CNR
- AGROSEG
- UROS

Organismos públicos-privados relacionados

- INIA
- FIA
- CIREN
- INFOR
- FUOCA

Organigrama y ubicación en la Estructura del Servicio



c) Principales Autoridades

No se han cargado Principales Autoridades

Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022

Año	Iniciativa	Estado de Avance
	Enfatizar el uso de seguros agrícolas para cultivos anuales, frutales, ganado, apícola y forestales, además de seguros de precios	Terminado
	Implementar sistemas facilitadores de factoring que le permitan a los pequeños agricultores acceder a financiamiento a costos competitivos	Terminado

Año	Iniciativa	Estado de Avance
	Modernizar los productos financieros para medianos agricultores a través de Banco Estado y la banca comercial, promoviendo los créditos a mediano y largo plazo, con garantía hipotecaria	Terminado
	Promover el uso de nuevas tecnologías de apoyo a los procesos productivos y asesoría a la comercialización en el sector agrícola	Terminado
	Proyecto de Ley modifica las normas de los trabajadores agrícolas establecidas en el Código del trabajo	Terminado
	Proyecto de Ley Nuevo Ministerio de Agricultura, Alimentos y Desarrollo Rural y la institucionalización de la Agencia de Control de Inocuidad de Alimentos (Boletín N° 13218-06)	En Tramitación
	Reducir el nivel de riesgo en que se encuentran las distintas especies actualmente vulnerables o en peligro de extinción	Terminado
	Reforzar el SAG mediante la creación de un Comité de Agilización Normativa	Terminado

Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas

Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas

No aplica

Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021

Boletín: 7543-12 (Moción)

Descripción Modifica el código de Aguas

Objetivo Actualización normativa.

Fecha de ingreso:	2011-03-17
Estado de tramitación:	Trámite de aprobación presidencial
Beneficiarios directos:	usuarios en general

Boletín: 11175-01 (Mensaje)

Descripción Crea el servicio Nacional forestal

Objetivo Transformar a la Corporación Nacional Forestal en un servicio público descentralizado

Fecha de ingreso:	2017-04-04
Estado de tramitación:	2° Trámite constitucional (comisiones unidas de Agricultura, Medio ambiente y Bienes Nacionales)
Beneficiarios directos:	Sector forestal en general.

Boletín: 9404-12 (Mensaje)

Descripción Crea el servicio de biodiversidad y áreas protegidas y el Sistema Nacional de áreas protegidas.

Objetivo Crea el servicio de biodiversidad y áreas protegidas y el Sistema Nacional de áreas protegidas.

Fecha de ingreso:	
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	indeterminados

Boletín: 6355-01 (Mensaje)

Descripción Regula derechos sobre obtenciones vegetales y deroga ley número 19.342.

Objetivo Proteger la propiedad intelectual de los desarrolladores de nuevas variedades vegetales.

Fecha de ingreso:	2009-01-13
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura del Senado)
Beneficiarios directos:	Agricultores y fruticultores en general, además de los mismos desarrolladores de nuevas variedades vegetales.

Boletín: 11985-01 (Moción)

Descripción Establece denominación de origen del vino “Tamarugal”

Objetivo Promover la producción vitícola en la región de Tarapacá

Fecha de ingreso:	2018-08-07
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura del Senado)
Beneficiarios directos:	Productores vitícolas de la región de Tarapacá

Boletín: 6969-01 (Moción)

Descripción Prohíbe el uso de plaguicidas de elevada peligrosidad.

Objetivo Prohíbe el uso de plaguicidas de elevada peligrosidad.

Fecha de ingreso:	2010-06-02
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 10144-01 13528-01, 13532-01, 9479-01

Refundido con:

Descripción Regulación de actividad apícola

Objetivo Crear un registro de apicultores, sancionar la adulteración o

falsificación de miel y extender las penas del delito de abigeato al robo de colmenas.

Fecha de ingreso:	2014-08-06
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura del Camara)
Beneficiarios directos:	Apicultores en general.

Boletín: 9961-01 (Moción)

Descripción Establece normas sobre la actividad apícola y modifica los cuerpos legales que señala.

Objetivo Una mejor regulación de la actividad apícola

Fecha de ingreso:	2015-03-31
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura de la Camara)
Beneficiarios directos:	Apicultores en general.

Boletín: 11.168-12 (Moción)

Descripción Modifica la ley 20.283 para tipificar extracción no autorizada de tierra de hojas.

Objetivo Castigar como delito la extracción no autorizada.

Fecha de ingreso:	2017-03-23
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminados.

Boletín: 9810-01 (Moción)

Descripción Modifica la ley de bosques para establecer planes de prevención y combate de incendios forestales obligatorios para los dueños de predios con aptitud forestal.

Objetivo Prevención de incendios

Fecha de ingreso:	2014-12-17
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminados.

Boletín: 10.770-01 (Moción)

Descripción Regula el funcionamiento de parques zoológicos

Objetivo Regula el funcionamiento de parques zoológicos

Fecha de ingreso:	2016-06-27
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminados.

Boletín: 10030-01 (Moción)

Descripción Regula el manejo de bosques de especies muy combustibles colindantes con zonas urbanas

Objetivo Prevención de incendios

Fecha de ingreso:	2015-05-05
Estado de tramitación:	
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 9375-01 (Moción)

Descripción Establece normas sobre control y manejo del eucaliptus en la comuna de Valparaíso.

Objetivo Prevención de incendios

Fecha de ingreso:	2014-06-04
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura del Senado)

Beneficiarios directos:	Indeterminados
-------------------------	----------------

Boletín: 7976-13 (Mensaje)

Descripción Modifica las normas de los trabajadores agrícolas establecidas en el código del trabajo.

Objetivo Adecuar las normas del código del trabajo a la realidad Agropecuaria.

Fecha de ingreso:	2011-10-05
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Hacienda del Senado)
Beneficiarios directos:	Sector agrícola en general.

Boletín: 10304-07 (Moción)

Descripción Modifica el código penal para aplicar al hurto o robo de bienes e insumos destinados a la producción agrícola y ganadera la pena del delito de abigeato.

Objetivo Desincentivar delitos cometidos en zonas rurales

Fecha de ingreso:	2015-09-15
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Agricultores en general

Boletín: 12096-07 (Moción)

Descripción Modifica el código penal para establecer como circunstancia agravante de la responsabilidad penal el hecho de cometer el delito en zonas rurales.

Objetivo Proteger de mejor manera a las zonas rurales de la delincuencia.

Fecha de ingreso:	2018-09-11
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Habitantes de zonas rurales en general.

Boletín: 11637-01 (Mensaje)

Descripción Fortalecer el servicio agrícola y ganadero

Objetivo Dotar de una nueva planta al servicio

Fecha de ingreso:	2018-03-10
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura Senado)
Beneficiarios directos:	Servicio agrícola y ganadero.

Boletín: 8886-11 (Moción)

Descripción Adecua la legislación nacional al estándar del convenio marco de la Organización Mundial de la Salud para el control del tabaco.

Objetivo Reducir el consumo de tabaco

Fecha de ingreso:	2013-04-10
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Perjuicio directo para los productores de tabaco.

Boletín: 12271-01 (Moción)

Descripción Declara a los perros asilvestrados como especie exótica invasora y dispone su control por parte de la autoridad sanitaria de conformidad a la ley.

Objetivo Controlar los daños que causan los perros asilvestrados al ganado doméstico y a las especies protegidas.

Fecha de ingreso:	2018-11-28
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Agricultores afectados y especies protegidas en general.

Boletín: 12353-11 (Moción)

Descripción Regula la presencia de antibióticos en carnes destinadas al consumo humano.

Objetivo Regula la presencia de antibióticos en carnes destinadas al consumo humano.

Fecha de ingreso:	2018-12-13
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Ciencias de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 12341-01 (Moción)

Descripción Modifica la ley número 18.455 en lo relativo al mínimo de graduación alcohólica que debe tener el vino envasado para su comercialización.

Objetivo Producir vinos con más baja graduación alcohólica.

Fecha de ingreso:	2018-12-18
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Productores de vino en general

Boletín: 10064-01 (Mensaje)

Descripción Extiende la bonificación establecida en el decreto ley Nº 701 de 1974 sobre fomento forestal.

Objetivo Extiende la bonificación establecida en el decreto ley Nº 701 de 1974 sobre fomento forestal.

Fecha de ingreso:	2015-05-20
Estado de tramitación:	1º (Comisión de Hacienda de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Propietarios de predios de aptitud preferentemente forestal.

Boletín: 9239-12 (Moción)

Descripción Establece medidas obligatorias de mitigación, prevención, pesquisa y combate inicial de incendios forestales.

Objetivo Establece medidas obligatorias de mitigación, prevención, pesquisa y combate inicial de incendios forestales.

Fecha de ingreso:	2014-02-21
-------------------	------------

Estado de tramitación:	Archivado
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 9867-01 (Moción)

Descripción Modifica la ley de bosques y la ley General de servicios eléctricos, con el objeto de establecer medidas para prevenir los incendios forestales y los cortes de tendidos eléctricos que los originan.

Objetivo Modifica la ley de bosques y la ley General de servicios eléctricos, con el objeto de establecer medidas para prevenir los incendios forestales y los cortes de tendidos eléctricos que los originan.

Fecha de ingreso:	2015-01-13
Estado de tramitación:	Archivado
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 12195-10 (Mensaje)

Descripción Aprueba el tratado integral y progresista de asociación transpacífico entre Australia, Brunei Darussalam, Canadá, los estados unidos mexicanos, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, la República de Chile, la República del Perú, la República de Singapur y la República socialista de Vietnam, y las cartas intercambiadas el contexto del mismo, todos suscritos en Santiago, Chile, el 8 de marzo de 2018.

Objetivo Aprueba el tratado integral y progresista de asociación transpacífico entre Australia, Brunei Darussalam, Canadá, los estados unidos mexicanos, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, la República de Chile, la República del Perú, la República de Singapur y la República socialista de Vietnam, y las cartas intercambiadas el contexto del mismo, todos suscritos en Santiago, Chile, el 8 de marzo de 2018.

Fecha de ingreso:	
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Constitución del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 12268-01 (Moción)

Descripción Modifica DL 3.516 para garantizar la constitución de servidumbres de tránsito.

Objetivo Modifica DL 3.516 para garantizar la constitución de servidumbres de tránsito.

Fecha de ingreso:	2018-11-28
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 9882-01 (Moción)

Descripción Establece regulaciones sobre los parques zoológicos.

Objetivo Establece regulaciones sobre los parques zoológicos.

Fecha de ingreso:	2015-01-27
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Indeterminados

Boletín: 13664-08 (Moción)

Descripción regula el uso y la comercialización de la leña como combustible.

Objetivo regula el uso y la comercialización de la leña como combustible.

Fecha de ingreso:	2022-07-21
Estado de tramitación:	2º (Comisión de Minería del Senado)
Beneficiarios directos:	Productores de leña y consumidores.

Boletín: 13412-12 (Moción)

Descripción prohíbe el uso de leña como combustible en zonas saturadas o latentes.

Objetivo prohíbe el uso de leña como combustible en zonas saturadas o latentes.

Fecha de ingreso:	2020-04-07
Estado de tramitación:	Tramitación terminada - D.Oficial
Beneficiarios directos:	Productores de leña y consumidores.

Boletín: 13218-12 (Moción)

Descripción modifica la ley de bosque nativo aumentando multas y aplicar sanciones privativas de libertad.

Objetivo Aumentar sanciones con el objeto de proteger el bosque nativo.

Fecha de ingreso:	2020-03-03
Estado de tramitación:	1° (Comisión de Medio Ambiente de la Cámara).
Beneficiarios directos:	Indeterminado.

Boletín: 13266-11 (Moción)

Descripción Limitar el otorgamiento de derechos de aprovechamiento aguas en zonas declaradas de escasez.

Objetivo Limitar el otorgamiento de derechos de aprovechamiento aguas en zonas declaradas de escasez.

Fecha de ingreso:	2020-03-30
Estado de tramitación:	1° (Comisión de Recursos Hídricos de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Los usuarios de aquellas zonas donde se declaró la escasez.

Boletín: 13030-33 (Moción)

Descripción establecer un área de protección en beneficio de los titulares de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas.

Objetivo Ampliar área de protección de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneos.

Fecha de ingreso:	2019-10-16
Estado de tramitación:	1° (Comisión de Agricultura de la Cámara).
Beneficiarios directos:	Indeterminado.

Boletín: 11696-01 (Moción)

Descripción someter a la evaluación de impacto ambiental todos los proyectos de desarrollo o explotación forestal.

Objetivo someter a la evaluación de impacto ambiental todos los proyectos de desarrollo o explotación forestal.

Fecha de ingreso:	2018-04-18
Estado de tramitación:	1° (Comisión de Medio Ambiente del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminado.

Boletín: 13322-2 (Moción)

Descripción ampliar el plazo de vigencia y posibilitar la prórroga de los decretos que declaren zonas de escasez hídrica.

Objetivo ampliar el plazo de vigencia y posibilitar la prórroga de los decretos que declaren zonas de escasez hídrica.

Fecha de ingreso:	2020-03-17
Estado de tramitación:	2° (Comisión de Recursos Hídricos del Senado)
Beneficiarios directos:	Usuarios de las zonas afectadas.

Boletín: 13179-09 (Moción)

Descripción establece normas de eficiencia hídrica y adaptación al cambio climático.

Objetivo establece normas de eficiencia hídrica y adaptación al cambio climático.

Fecha de ingreso:	2020-01-08
-------------------	------------

Estado de tramitación:	1° (Comisión de Recursos Hídricos del Senado)
Beneficiarios directos:	Indeterminado.

Boletín: 13.218-06 (Mensaje)

Descripción Crea el Ministerio de Agricultura, Alimentos y Desarrollo Rural.

Objetivo Modernizar el Ministerio de Agricultura y el traspaso de la institucionalidad pesquera desde el Ministerio de Economía.

Fecha de ingreso:	2020-01-23
Estado de tramitación:	1° (Comisión de Pesca de la Cámara)
Beneficiarios directos:	La institucionalidad del Estado.

Boletín: 13805-11 (Moción)

Descripción aumento de sanciones a quienes adulteren o falsifiquen la información de trazabilidad de la carne y del ganado.

Objetivo Desincentivar acciones que puedan afectar la inocuidad alimentaria y del ganado.

Fecha de ingreso:	2020-08-23
Estado de tramitación:	1° (Comisión de Agricultura de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Actores de la industria ganadera.

Boletín: 10198-11 (Moción)

Descripción regula la distribución de alimentos aptos para el consumo humano.

Objetivo Evitar el desperdicio de alimentos.

Fecha de ingreso:	2015-07-21
Estado de tramitación:	2° (Comisión de Salud de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Toda la población.

Boletín: 13839-12(Moción)

Descripción Regula la crianza sin jaulas, de gallinas y otras aves ponedoras de huevos y establece sistema de sexaje de las aves en plantas de reproducción, y un sistema de etiquetado de huevos.

Objetivo Fomentar el bienestar animal.

Fecha de ingreso:	2020-10-15
Estado de tramitación:	
Beneficiarios directos:	Industria animal.

Boletín: 13840-12 (Moción)

Descripción Modifica el Código Penal para prohibir las peleas de animales propiciadas por el ser humano y las declara constitutivas de maltrato animal.

Objetivo Fomentar el bienestar animal.

Fecha de ingreso:	2020-10-27
Estado de tramitación:	1° (Comisión de medio ambiente de la Cámara)
Beneficiarios directos:	Indeterminados.

Boletín: 14058-12 (Moción)

Descripción Modifica la ley N°20.283, sobre Recuperación del bosque nativo y fomento forestal, para incorporar criterios de prevención de incendios forestales, prohibir temporalmente los cambios de uso de suelo en los terrenos afectados y disponer su reforestación con especies nativas

Objetivo ídem

Fecha de ingreso:	2021-03-01
Estado de tramitación:	Primer trámite constitucional
Beneficiarios directos:	Indeterminado

Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021

N° Ley: 20.838

Fecha de promulgación:	2015-05-18
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2015-05-30
-------------------------------	------------

Materia: Modifica La Ley N° 20.089, con el objeto de permitir a los pequeños agricultores ecológicos con sistemas propios y alternativos de certificación que comercialicen sus productos orgánicos en cualquier Punto de Venta.

N° Ley: Decreto N° 27 Ministerio de Relaciones Exteriores

Fecha de promulgación:	2016-02-26
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2016-04-13
-------------------------------	------------

Materia: Promulga el Tratado Internacional Sobre Los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura y Sus Dos Anexos.

N° Ley: 20.962

Fecha de promulgación:	2016-10-21
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2016-11-16
-------------------------------	------------

Materia: Aplica Convención Sobre El Comercio Internacional De Especies Amenazadas De Flora Y Fauna Silvestre.

N° Ley: 21.122

Fecha de promulgación:	2018-11-21
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2018-11-28
-------------------------------	------------

Materia: Modifica El Código Del Trabajo En Materia De Contrato De Trabajo Por Obra o Faena.

N° Ley: 21.131

Fecha de promulgación:	2019-01-03
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2019-05-17
-------------------------------	------------

Materia: Establece Pago A Treinta Días.

N° Ley: 21.179

Fecha de promulgación:	2019-10-21
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2020-08-02
-------------------------------	------------

Materia: Establece la obligación de etiquetar en los envases el origen y el tipo de la leche y otros productos lácteos.

N° Ley: 21.158

Fecha de promulgación:	2019-05-08
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2020-08-01
-------------------------------	------------

Materia: Ampliar la plataforma de oferta bolsas para productos agropecuarios y facilitar el acceso de los agricultores a medios más baratos de financiamiento.

N° Ley: 21.178

Fecha de promulgación:	2019-10-04
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2020-03-20
-------------------------------	------------

Materia: Establece día nacional de las juntas de vigilancia rural y desarrollo.

N° Ley: 21.210

Fecha de promulgación:	2020-02-13
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2020-03-01
-------------------------------	------------

Materia: Moderniza la legislación tributaria.

N° Ley: 21.348

Fecha de promulgación:	2021-06-09
------------------------	------------

Fecha de entrada en Vigencia:	2021-06-17
-------------------------------	------------

Materia: Asegurar el agua para consumo humano durante estados de excepción constitucional.

Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021

No aplica