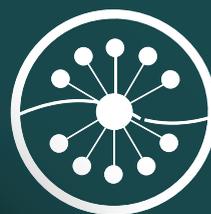


Uruguay Agrointeligente

Los desafíos para un
desarrollo sostenible



MINISTERIO DE GANADERÍA,
AGRICULTURA Y PESCA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

URUGUAY AGROINTELIGENTE

LOS DESAFÍOS PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE



MINISTERIO DE GANADERÍA,
AGRICULTURA Y PESCA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

AUTORIDADES

Ministro

Ing. Agr. Tabaré Aguerre

Subsecretario

Ing. Agr. Enzo Benech

Director General

Dr. Alberto Castelar

Unidades Ejecutoras y Organizativas

Director de Recursos Acuáticos (DINARA), Dr. Daniel Gilardoni

Directora de Recursos Naturales (DGRN), Ing. Agr. Mariana Hill

Director de Servicios Agrícolas (DGSA), Ing. Agr. Federico Montes

Director de Servicios Ganaderos (DGSG), Dr. Eduardo Barre

Directora de la Granja (DIGEGRA), Ing. Agr. Zulma Gabard

Director de Desarrollo Rural (DGDR), Dr. José Olascuaga

Director de Forestal (DGF), Ing. Agr. Pedro Soust

Directora de Control de Inocuidad Alimentaria (DIGECIA), Q.F. Mariela Mauro

Director de la Unidad de Descentralización y Coordinación de políticas agropecuarias con base departamental, Ricardo Teixeira

Director de la Unidad de Asuntos Internacionales (UAI), Rodolfo Camarosano

Subdirector de Oficina de Programación y Políticas Agropecuarias (OPYPA), Ing. Agr. Adrián Tamber

Gerente de la Unidad de Gestión de Proyectos, Ing. Agr. Jorge Marzaroli

Directora de Cooperación Internacional, Ing. Agr. Alicia Martins

Directora del Sistema Nacional de Información Ganadera, Dra. María Nela González

Director de la Unidad de Comunicación Organizacional y Difusión (UCOD), Lic. Juan Andrés Elhordoy

*Jerarcas en funciones al 30 de noviembre de 2017

CONTENIDO

Prólogo.....	6
Introducción	8
Políticas públicas para un Uruguay Agointeligente.....	9
Organización funcional del Ministerio	11
Dirección General de Secretaría	11
Dirección Nacional de Recursos Acuáticos	12
Dirección General de Recursos Naturales.....	14
Dirección General de Servicios Agrícolas.....	15
Dirección General de Servicios Ganaderos.....	17
Dirección General de la Granja.....	19
Dirección General de Desarrollo Rural	20
Dirección General Forestal.....	22
Dirección General de Control de Inocuidad Alimentaria.....	24
Oficina de Programación y Política Agropecuaria.....	26
Unidad de Asuntos Internacionales y Secretaría Técnica de Cooperación	28
Unidad de Descentralización	30
Unidad de Gestión de Proyectos	31
Unidad de Comunicación Organizacional y Difusión.....	32
2.1. - Promoción de la competitividad e inserción internacional.....	36
2.1.1. Apertura, habilitación y mantenimiento de mercados.....	36
2.1.2. Certificación como diferencial de productos	38
2.1.3. Trazabilidad: bovina, miel, cítricos, vinos, aviar.....	39
2.1.4. Importancia de la inocuidad, la creación de la DIGECIA y análisis de riesgo en bioseguridad.....	42
2.1.5. Vigilancia epidemiológica y programas sanitarios	44
2.1.6. Políticas tecnológicas y de innovación	46
2.1.7. Compartimentos ovinos como estrategia de diferenciación.....	48
2.1.8. Acuerdos de cooperación internacional.....	50
2.1.9. Programa de manejo regional de lepidópteros plaga en frutales de hoja caduca.....	51
2.2. - Intensificación sostenible.....	56
2.2.1. Planificación de uso del suelo y protección de cuencas.....	56
2.2.2. Monitoreo satelital de aplicaciones	59
2.2.3. Buenas Prácticas Agrícolas.....	61
2.2.4. Ajustes normativos para el uso responsable de agroquímicos.....	62
2.2.5. Creación de la Unidad de Campo Natural y la Mesa de Ganadería en Campo Natural	64
2.2.6. Cuidado y preservación del bosque nativo	66
2.2.7. Fomento a la pesca responsable y promoción de la acuicultura	68

2.3. - Adaptación al cambio climático.....	74
2.3.1. Promoción y desarrollo del riego.....	74
2.3.2. Estrategias Asociativas de Agua para la Producción.....	76
2.3.3. SNIA.....	77
2.3.4. Ley de riego.....	78
2.3.5. Proyecto DACC, GFCC, Diálogo para el PNA.....	80
2.3.6. Emergencias agropecuarias.....	83
2.3.7 Promoción de los seguros climáticos.....	85
2.3.8. Unidad de Sostenibilidad y Cambio Climático.....	87
2.4. - Desarrollo Rural.....	92
2.4.1. Políticas diferenciadas para aumentar la competitividad de la agricultura familiar.....	92
2.4.2. Registro de Productores Familiares.....	95
2.4.3. Acceso a tierras.....	97
2.4.4. Fortalecimiento de organizaciones de productores.....	99
2.4.5. Consejos locales de pesca.....	101
2.4.6. Mesas de Desarrollo Rural.....	103
2.4.7. Fideicomisos financieros.....	105
2.4.8. Planes de Negocio apícolas y frutihortícolas.....	107
2.4.9. Políticas de Género.....	109
2.4.10. Políticas de jóvenes.....	111
2.4.11. Políticas de Trabajadores Rurales.....	113
2.5. - Fortalecimiento y articulación institucional.....	118
2.5.1. Planes estratégicos sectoriales.....	118
2.5.2. COTRYBA.....	121
2.5.3. Quesería artesanal.....	123
2.5.4. Electrificación Rural.....	125
2.5.5. Campus de Tacuarembó y Treinta y Tres.....	127
2.5.6. Escuela de verano - LATU.....	129
2.5.7. Investigación y desarrollo por leptospira.....	130
2.5.8. Declaración Jurada Electrónica.....	131
2.5.9. INAC.....	132
2.5.10. INASE.....	134
2.5.11. Instituto Nacional de la Leche.....	136
2.5.12. INAVI.....	138
2.5.13. INC.....	140
2.5.14. IPA.....	142
2.5.15. INIA.....	144
2.6. - Aportes de un programa de promoción de la Conciencia Agropecuaria a la sostenibilidad del sector y la construcción de políticas públicas.....	150
DESAFÍOS DEL URUGUAY AGROINTELIGENTE.....	158

PRÓLOGO

Uruguay es un país proveedor de alimentos de alta calidad para el mundo. Somos tres millones de personas y exportamos alimentos para 28 millones. La estrategia productiva se proyecta en que el país pueda duplicar su producción y alcanzar alimentar a 50 millones.

Para Uruguay la exportación de productos agroindustriales es una necesidad. El país produce para el mercado externo, a diferencia de la mayoría de los países que venden sus excedentes de producción.

El sector agropecuario exporta a más de 140 mercados del mundo y es responsabilidad del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca ser garante de los aspectos sanitarios que los países establecen en sus protocolos. El país tiene un excelente estatus sanitario de reconocimiento mundial y esta fortaleza se logra gracias a una política sanitaria fuerte y un eficiente sistema de vigilancia epidemiológica. La gran apuesta es garantizar la inocuidad de los productos para lograr la diferenciación en los mercados.

Las condiciones geográficas naturales de Uruguay son óptimas para desarrollar la estrategia productiva que proyecta el MGAP. Uruguay tiene 17 millones de hectáreas, con una superficie cultivada de 1,5 millones de hectáreas. El campo natural ocupa el 70% de la superficie explotada en Uruguay y constituye la base de la producción ganadera del país. Las pasturas naturales alimentan en la actualidad a 12 millones de vacunos.

La estrategia es clara, necesaria y de sentido común. Esto es producir más y mejor en sintonía con el ambiente, adaptados al cambio climático que incide en la producción, apoyados por la innovación tecnológica y con inclusión de todos los productores a las cadenas de valor.

Lo estamos haciendo con un fuerte compromiso. Generando confianza que pone foco en el consumidor final que lee una etiqueta en un supermercado e intenta investigar la procedencia de un producto. Cuán inocuo es, cómo fue producido, bajo qué normativas laborales, etc. La gestión ambiental es clave y agrega valor a la producción.

Apostamos a la confianza del consumidor final en la calidad de nuestros productos. Trabajamos para ello en cuestiones medioambientales, como

la conservación de suelos, la calidad del agua y el uso responsable de agroquímicos.

Mientras que a nivel mundial la agricultura explica el 13% de las emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero), en Uruguay la agricultura representa el 80% de las emisiones nacionales. Esto muestra la relevancia de la agricultura en nuestra economía. Somos un país de 3 millones de personas, con doce millones de vacas y mantenemos el 65% de nuestra tierra como pastizales naturales, con una rica biodiversidad.

Enfrentar los desafíos del cambio climático en la agricultura nos ha preocupado y se refleja en las políticas públicas implementadas desde el inicio de nuestra Administración, en 2010, en coordinación con el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático, presidido por el Ministerio de Medio Ambiente.

La palabra sustentable es clave para toda la estrategia. Debemos producir pensando en qué vamos a dejarles a nuestros nietos. Las políticas ambientales que impulsa el MGAP incluyen la conservación del suelo, el manejo de pastizales naturales, la gestión del agua, el desarrollo del riego, las alertas tempranas, la conservación de la biodiversidad, la gestión forestal sostenible con énfasis en crecimiento del bosque nativo y los sistemas de apoyo para el aterrizaje de estas políticas. Intensificar más la producción de manera sostenible a nivel económico, social y ambiental.

Como otros exportadores de productos agropecuarios, Uruguay desempeña un papel clave que contribuye a la seguridad alimentaria mundial y para seguir haciéndolo debemos proteger nuestros sistemas agrícolas de los efectos adversos del cambio climático. Con financiamiento externo se trabajó en la adaptación de los productores ganaderos familiares en la construcción de fuentes de agua y sombra para los animales y se impulsó el riego en distintos sistemas productivos.

Tenemos que dejar de ser un país que espera el agua para ser un país que la almacena y distribuye. El agua entendida como un insumo para producir y no como un factor que dependa del clima.

Uruguay ha estado trabajando en la construcción de su política climática en agricultura y ganadería, que se basa en la búsqueda de cobeneficios. Los

ejemplos más sobresalientes de estos beneficios colaterales son el manejo de pastizales naturales, donde podemos aumentar la productividad al mismo tiempo que desarrollamos capacidad de adaptación y reducimos la intensidad de las emisiones.

Estamos implementando una política de conservación del suelo: mientras que el 50% de los suelos del mundo se erosionan, Uruguay se enorgullece de ser el único país del mundo que regula la conservación de suelos con una política pública y requiere la aplicación de la ecuación universal de pérdidas de suelo. Aplica de forma obligatoria un plan nacional de conservación de suelos desde el año 2013 que junto a la técnica que utiliza la siembra directa para cultivos permite reducir la erosión de la tierra en un 80%. El 95% del territorio agrícola del país hoy está regulado por los planes de uso de suelos.

Estamos contentos de haber sido invitados por el ministro de Agricultura de Francia para presentar nuestra política de conservación de suelos en el lanzamiento de la iniciativa 4 por 1000 en la COP21, a la cual nos unimos temprano. Mientras prevenimos la erosión, mantenemos el carbono del suelo en su lugar original: ¡el suelo!

La inspiración de nuestras políticas es lo que llamamos el "triple triunfo": mayor productividad, más resiliencia y menos intensidad de emisiones. El secuestro de carbono en los suelos también puede desempeñar un papel en la compensación de las emisiones, así como en la construcción de la resiliencia y la productividad.

En este contexto, Uruguay ha ratificado el Acuerdo de París. Nuestra contribución nacional al cambio climático en los sistemas alimentarios se deriva de las políticas de intensificación sostenible que hemos estado implementando en los últimos siete años. Nuestros NDC no pueden ser un obstáculo para el crecimiento productivo ni una "carga pesada" para los agricultores. Es exactamente lo opuesto: las medidas de cambio climático deberían conducir a una mayor productividad y deberían ayudarnos a ser mejores proveedores de alimentos a nivel mundial.

A dónde va la agricultura es lo que a nivel del MGAP nos preguntamos en 2010, cuando reconocimos que la tendencia del aumento de la población, hasta 9.600 millones de personas en 2050, era una oportunidad para el desarrollo del país.

El desarrollo no es solo un aumento de la producción, sino también la sostenibilidad ambiental y la inclusión social. Somos un país de agricultura para el comercio y el comercio desempeña un papel importante para la seguridad alimentaria. Nuestro objetivo es exportar alimentos a los consumidores que son más exigentes en términos de calidad de los alimentos, seguridad alimentaria y bajo impacto ambiental.

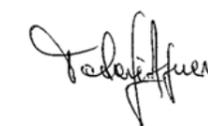
También tenemos que decir que nos preocupan las posibles barreras "climáticas" al comercio, en particular las que no provienen de acuerdos internacionales o carecen de fundamento científico. Trabajamos para atender los requisitos de consumidores más informados y exigentes. Es por ello que nuestro eslogan es "empaquetamos la naturaleza, vendemos confianza".

Reconociendo la existencia de marcados ciclos económicos, debemos saber la capacidad de soporte/aporte de nuestros sistemas micro económicos (empresas) al conjunto de la economía. Porque no siempre puede enfrentar ciclos de precios bajos, con procesos de inflación en dólares que condicionan la continuidad de la inversión.

El Uruguay exporta la mayor parte de su producción. Explica el 78% de las exportaciones, el 25% del PBI con todos sus servicios asociados, y el 17% de la ocupación de la población económicamente activa. Pero sobre todo, tiene capacidad de abastecer la creciente demanda mundial de alimentos y fibras.

Por eso debemos permitirnos visualizar estrategias para futuros escenarios, con una perspectiva de mediano y largo plazo.

Es clara la necesidad de profundizar la inserción internacional, la diversificación, la diferenciación, inversión, capacitación y productividad con sostenibilidad que derive en un círculo virtuoso de desarrollo.



Ing. Agr. Tabaré Aguerre
Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca
Montevideo, Noviembre 2017

INTRODUCCIÓN

El papel que juegan los recursos naturales en el desarrollo de los países ha sido objeto de debate en distintos enfoques económicos y de desarrollo. Enfoques recientes resaltan el papel de las instituciones y las políticas no solo para administrar los efectos de “maldición” o “bendición” de los recursos naturales, sino para promover la construcción de ventajas competitivas de largo plazo. En este contexto, la pregunta central para el futuro próximo pasa por saber ¿cómo mantener y profundizar el desarrollo productivo exportador de base agropecuaria?

Sobre esta pregunta, se mirarán en profundidad los lineamientos generales que desde 2010 viene ejecutando el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Porque concebimos así el enfoque de Uruguay Agointeligente como plataforma de desarrollo competitivo y de innovaciones en la economía uruguaya. Se podrán ver más de 50 ejemplos de acciones definidas como la producción y utilización de recursos biológicos basada en conocimiento para proveer productos, procesos y servicios en todos los sectores de comercio e industria en un enfoque de sistema económico sostenible.

Porque Uruguay presenta destacables ventajas comparativas para estimular el crecimiento y la innovación en cadenas de base biológica/agropecuaria, tanto en alimentos como en productos asociados diferenciando por atributos de valor agregado ambiental y sinergias con otras cadenas de productos (bioenergía, fibras, otros).

Porque el encadenamiento de las actividades agropecuarias con otras actividades en las cadenas de valor lleva a que el desempeño agropecuario potencie el desarrollo de la economía con mayores efectos de multiplicación (6,2) comparado con otras actividades como industria manufacturera (5,5), servicios (6,1) o el resto de la economía (5,9).

Porque ha sido posible mejorar la productividad asociadas a innovación e inversión. El agro se consolida como un sector dinámico con índices de innovación empresarial superiores a los sectores de servicio e industria (ANII 2013). En efecto, la proporción de la producción agropecuaria asociada a la innovación es del orden del 45%, esto es, hoy se produciría 45% menos si no hubiera habido innovación.

En esta publicación se profundizará en cada una de las seis líneas estratégicas diseñadas como políticas públicas. Dentro de cada capítulo se verán ejemplos de acciones ejecutadas a lo largo y ancho de esta administración. También se describirán las principales áreas de la organización que con esfuerzo y empeño han llevado adelante las actividades descritas.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA UN URUGUAY AGROINTELIGENTE

Con la asunción de Tabaré Aguerre como Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca, se vienen implementando políticas activas en clave de bienes públicos que facilitan el desarrollo y potencian bienes privados y de club que alientan un desarrollo competitivo de mediano y largo plazo.

Estas políticas se alinean con patrones modernos de competitividad internacional asociados a factores como: el cuidado del medio ambiente, niveles crecientes de sanidad animal, inocuidad de alimentos, confianza del consumidor final, certificaciones, mejora de las condiciones de trabajo, inversiones en complejo investigación/innovación.

La estrategia exige continuidad de las políticas de Estado, pero apuntan muy claramente a diferenciar a Uruguay del resto de los competidores y exportadores de commodities, atacando en simultáneo varios frentes. En todos estos desarrollos se requieren nuevas capacidades, que están siendo construidas.

Así es que al final se han presentado seis líneas estratégicas:

i. Promoción de la competitividad y la inserción internacional.

- b. Posicionar a Uruguay en un proveedor confiable y seguro con alimentos de calidad.
- c. Desarrollo de mercados. Acercar productos uruguayos a consumidores internacionales en nichos de mercado de alto valor. “Envasamos naturaleza y vendemos confianza”.
- d. Promover mejoras de inserción en materia arancelaria.
- e. Diferenciación de productos o procesos

ii. Promover una **intensificación productiva con sostenibilidad económica ambiental y social.**

- a. Gestionar los riesgos, manejo de información en tiempo real.
- b. Adoptar visiones de paisaje.
- c. Complementar estadísticas con cuentas ambientales.
- d. Mitigar asimetrías de escala, de información, tecnológicas.
- e. Apostar a la calidad y valor de productos y procesos con atributos ambientales enfocados a los consumidores (resto del mundo) y nuestros conciudadanos.

iii. Adaptación y mitigación.

- a. Promover adaptación de los sistemas de producción a la variabilidad climática.
- b. Promover reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otros efectos ambientales por unidad de producto.
- c. Promoción de agua para la producción: riego suplementario y agua para la producción animal. Así, se promueve la intensificación productiva y de mitigación de la vulnerabilidad climática. Ajustes en marco normativo para dar incentivos a uso responsable del agua para la producción.

iv. Desarrollo Rural: **inserción competitiva de la agricultura familiar en cadenas de valor.**

- a. Hemos avanzado con mejor infraestructura predial para adaptarnos a la variabilidad y el cambio climático, y construir resiliencia.
- b. Profundizar avances para mejorar las capacidades de los productores para manejar sus establecimientos con nuevos conocimientos y nuevas herramientas en un clima de cambios.
- c. Descentralización. Consolidar los espacios y acciones de descentralización en las

40 Mesas de Desarrollo y los Consejos de Desarrollo Local.

- v. Fortalecimiento y **Articulación de la Institucionalidad Pública y Público-Privada**
- Consolidación de las mesas de desarrollo competitivo por cadena para identificar y articular soluciones en materia de desarrollo productivo e inserción internacional.
 - Articulación en las Juntas de Riego y las Comisiones de Cuenca para la promoción responsable del agua para riego.
 - Promover acciones articuladas de la institucionalidad pública agropecuaria rediseño de sistema de transferencia para promover el desarrollo productivo en ganadería.
- vi. Promoción de la **Conciencia Agropecuaria** para consolidar un Uruguay Agointeligente.
- Impulso a largo plazo de una transformación social que genere un movimiento identificador nacional con el fin de movilizar a los uruguayos en torno a las oportunidades que el sector agropecuario brinda.
 - Promoción de una cultura del agro que busque crear un nuevo imaginario y que trabaje sobre los modelos mentales, los estilos de vida y las formas de relacionarse con el sector.
 - Caracterización del sector agropecuario de hoy y de los próximos 20 años en materia de RRHH necesarios para alcanzar el Uruguay Agointeligente e identificar los escollos existentes.

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL MINISTERIO

DIRECCIÓN GENERAL DE SECRETARÍA

En la organización vigente que tienen los ministerios que forman el Poder Ejecutivo, la Dirección General de la Secretaría (DGS) es una repartición central para el funcionamiento administrativo de cada secretaría de estado y el cumplimiento de las líneas políticas resueltas por las autoridades de cada cartera.

En el caso de MGAP, la DGS tiene como objetivos generales el apoyo administrativo y político a la gestión del ministro, junto al apoyo a las diferentes unidades ejecutoras, llevando adelante la gestión transversal de todos los recursos materiales y humanos.

Entre las tareas específicas están la gestión de los recursos humanos, presupuestales, imputación y liquidación de gastos, grandes compras y realización de las licitaciones abreviadas y públicas. También funcionan en su órbita el apoyo informático y el mantenimiento o construcción de la planta física. Le compete el área de asesoramiento jurídico para la realización de sumarios administrativos y los informes para resoluciones ministeriales o decretos del Poder Ejecutivo sobre temas de competencia del ministerio.

Las unidades organizativas como la Oficina de Programación y Política Agropecuaria, la Unidad de Asuntos Internacionales, la Secretaría Técnica de Cooperación, la Unidad de Descentralización, el Sistema Nacional de Información Ganadera (que tiene a su cargo los registros de la ex DICOSE la Unidad de Comunicación Organizacional y Difusión) y la Unidad de Gestión de Proyectos también dependen jerárquica y

administrativamente de Dirección General de Secretaría.

Según datos de la Memoria Anual 2016 del Poder Ejecutivo¹, la cantidad de funcionarios del MGAP se redujo un 4,5% entre marzo y diciembre de 2016. A agosto de 2017 los funcionarios presupuestados son 1840, a estos se suman 9 adscriptos al ministro y 213 arrendamientos de servicios por proyectos de endeudamiento externo (Banco Mundial y BID). Esto totaliza 2062 recursos humanos en carácter de activos.

Para el futuro se proyecta que el 50,2% del total de funcionarios ingresarán al cese obligatorio o tendrán causal jubilatoria al final del período de la actual Administración. Ante esta realidad se iniciaron los procesos de llamado a concurso para la provisión de 228 cargos de grado de ingreso, apuntando al escalafón técnico y especializado. Al mes de agosto de 2017, se concretó un 10% de esos ingresos.

DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS ACUÁTICOS

Con una extensión costera de 1.250 kilómetros desde el Río Uruguay hasta el Océano Atlántico, sumado a los cursos de agua dentro del territorio, la biodiversidad y recursos del medio acuático representan un activo fundamental para el país.

En los últimos años hubo cambios importantes en materia legislativa y administrativa en cuanto al uso y el enfoque de los recursos acuáticos del país de cara al futuro. A partir del 30 de agosto de 2016, Uruguay extendió su plataforma continental hasta las 350 millas náuticas, por resolución de la Convención de Derechos del Mar de la ONU, lo que agregó 83.000 kilómetros cuadrados adicionales de soberanía sobre el mar.

Los derechos exclusivos adquiridos comprenden los minerales y seres vivos sedentarios, pero no la pesca. La extensión de la "última frontera" agrega desafíos para el desarrollo, investigación, explotación de recursos y patrullaje. La experiencia de búsqueda de petróleo, con récord en profundidad de agua (3.400 metros), fue una muestra de los retos de esta nueva era, que exigirá coordinación y complementación de actores públicos y privados para el uso sostenible de potenciales recursos y la coexistencia de actividades productivas.

Uruguay también modernizó la legislación sobre recursos hidrobiológicos, declarando de interés general la conservación, investigación y desarrollo sostenible, con la Ley N° 19.175 aprobada en 2013.² Esta ley reconoce que la pesca y la acuicultura son actividades que fortalecen la soberanía territorial y alimentaria y establece el régimen legal de estas actividades con el fin de asegurar su desarrollo sostenible y el buen uso de los recursos hidrobiológicos, además de los ecosistemas que los contienen, tanto en el territorio como en sus aguas continentales y marítimas.

La ley establece también los cometidos y atribuciones de la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA).

La DINARA continúa la gestión del Instituto Nacional de Pesca que fue creado en 1975, con el objetivo de aplicar la Ley de Pesca de 1969. La institucionalidad pesquera en Uruguay tuvo su inicio con el Instituto de Pesca, creado en 1911 con fines científicos. En 1933 el instituto pasó a depender de la Dirección de la Armada, cambiándose su denominación a Servicio de Oceanografía y Pesca. Este servicio funcionó hasta ser sustituido en 1976 por el ente Industrias Loberas y Pesqueras del Estado (ILPE), empresa pesquera de propiedad estatal.

Los recursos pesqueros a los que accede Uruguay provienen fundamentalmente del Río de la Plata y su frente marítimo, con rendimientos de captura sostenible del entorno de las 150.000 toneladas métricas por año. Las líneas estratégicas de la DINARA se orientan al ordenamiento del sector pesquero sobre la base del criterio de pesca responsable. También se ocupa de la vigilancia de las normas sanitarias, la inocuidad alimentaria de los productos pesqueros y la certificación a nivel nacional e internacional. Esto abarca la habilitación e inspección de los productos exportables, de los mayoristas que producen para el mercado interno y de toda la cadena de comercialización. Para este cometido funciona el Departamento de Industria Pesquera, donde se realizan análisis de productos pesqueros y certificación de productos de importación y exportación, así como de recursos acuáticos vivos.

Según datos de la DINARA, la flota industrial pesquera uruguaya la componen de 60 a 65 barcos. El organismo realiza el seguimiento satelital de la flota con el sistema VMS ("Vessel Monitoring System"), cuyos datos también recibe la Armada Nacional. La flota artesanal, compuesta por embarcaciones menores de 10 TRB (Tonelaje de Registro Bruto), opera en aguas costeras del Río de la Plata, Océano Atlántico, Río Uruguay, Río Negro, arroyos, embalses y lagunas.

Asimismo funcionan varios establecimientos en tierra, entre plantas procesadoras, depósitos frigoríficos, fábricas de harina de pescado,

depósitos secos, elaboradoras y fraccionadoras de aceite de pescado y fábricas de hielo. Esta industria se nutre de la captura de la flota nacional y de embarcaciones de terceras banderas que operan en el puerto de Montevideo.

Dentro de la DINARA, la División Técnica coordina las actividades de sus investigadores en los Grupos Técnicos de la Comisión Técnico Mixta del Frente Marítimo (CTMFM), entidad formada entre Uruguay y Argentina para administrar la zona común de pesca binacional.

Otras atribuciones de la DINARA son la realización y promoción de investigaciones sobre los recursos hidrobiológicos y el ecosistema acuático, así como evaluar los recursos pesqueros marinos y continentales. El Departamento de Biología Poblacional es responsable de recolectar y analizar datos de la pesca industrial y artesanal.

En materia de investigación científica, la DINARA cuenta con un barco propio, el Aldebarán, tripulado por 17 personas, incluyendo 8 científicos. Esta embarcación posee dos laboratorios a bordo.

El Departamento de Mamíferos Marinos se encarga del estudio, manejo, conservación y preservación de las especies que se encuentran en aguas, islas y costas de Uruguay. Dichas especies están comprendidas en dos grupos: los pinnípedios (lobos marinos, leones marinos y focas) y los cetáceos (delfines, marsopas y ballenas). Se debe controlar el estado de las poblaciones y generar conocimiento sobre su comportamiento, distribución, alimentación y abundancia. Para esto la DINARA tiene una base situada en la estación del Cabo Polonio, Rocha y otra en la Isla de Lobos, Maldonado.

Otra actividad que le compete a la DINARA es la regulación y control sanitario de la acuicultura, considerando la producción, crecimiento y comercialización de organismos acuáticos, animales o vegetales, de aguas dulces, salobres o saladas. Las algas, los moluscos, los crustáceos y los peces son los grandes grupos objetivo.

Con respecto a la difusión de información de interés general, el organismo se encarga de las alertas sobre vedas, mareas rojas y contaminación en peces, la generación de estadísticas pesqueras e información sobre

mortandad de peces. En este punto tiene canales abiertos a la población para recibir denuncias.

Como autoridad competente en materia de contralor higiénico-sanitario de productos pesqueros para consumo humano y animal, desarrolla programas de prevención, vigilancia, y control de las enfermedades que afectan a los animales acuáticos vivos. DINARA también es parte del Plan Nacional de Residuos Biológicos, administrado por el MGAP, para la prevención y control de residuos de medicamentos veterinarios, contaminantes ambientales, sustancias no autorizadas y prohibidas en los establecimientos de producción.

2 - Ley N° 19.175. Recursos hidrobiológicos. 11 de diciembre de 2013.

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS NATURALES

La riqueza que produce el país en materia agropecuaria está basada en sus recursos naturales, cuyo uso y explotación demandan una sólida conciencia ambiental para asegurar su sustentabilidad a lo largo del tiempo y preservar su potencial productivo, tanto para el desarrollo como para la seguridad alimentaria de las futuras generaciones. Hoy el mundo se debate sobre los efectos del cambio climático, las tensiones entre métodos productivos, los marcos regulatorios globales y la disparidad de acceso de millones de personas a bienes esenciales para la vida, como el caso del agua. Para un país como Uruguay, la forma en que encara la protección de sus recursos define su viabilidad futura y su inserción internacional.

Dentro del MGAP, la Dirección General de Recursos Naturales (DGRN) es responsable de promover el uso y manejo racional de los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo sostenible del sector agropecuario y coadyuvar a la conservación de la diversidad biológica. Los destinatarios de la actividad de la DGRN son los productores agropecuarios que utilizan suelo, agua y pasturas. El uso del suelo en una cuenca es uno de los factores más importantes en afectar la calidad de agua.

En tal sentido, la DGRN debe formular la estrategia nacional sobre el uso y manejo sostenible de los recursos naturales. Regular los usos de suelos y aguas con fines agropecuarios, en función de cuencas hidrográficas. Controlar el cumplimiento del marco regulatorio y generar la información para establecer la capacidad productiva de los padrones rurales del país, expresada en índices de productividad.

Otras competencias son establecer, desarrollar y mantener el Sistema de Información Geográfico de los recursos naturales, coordinar acciones con otros organismos públicos en lo referente al uso y manejo sostenible de los recursos naturales, así como lograr acuerdos con actores públicos y privados nacionales o extranjeros, para la ejecución de sus cometidos.

La DGRN también debe colaborar con la información disponible en relación a los recursos naturales, al ordenamiento ambiental del territorio y generar, difundir y controlar el

cumplimiento de las normas regulatorias y las tecnologías que permitan su uso sostenible.

Entre sus objetivos específicos, esta unidad ejecutora también debe proponer la actualización de las normas legales relacionadas al uso y manejo de los recursos naturales y propender a la descentralización. Cuando se trata de planes de uso y manejo de suelos y aguas, se encarga de la supervisión de la presentación de los planes y de otorgar los permisos de uso privativo de las aguas de dominio público con destino al riego agrario.

En materia de información, la DGRN debe gestionar bases de datos con información digital georreferenciada, la distribución geográfica, características e infraestructura asociada a los recursos naturales, así como la interpretación de imágenes satelitales para estudios de uso del suelo.

En el enfoque de los recursos naturales que se utilizan en la producción agropecuaria, es fundamental la promoción y difusión del buen uso de los mismos, junto a la normativa y a la vigilancia de su cumplimiento. La DGRN cuenta con un grupo de técnicos en territorio que se dedica a la ejecución y seguimiento de los cometidos de la unidad y aplicación de las políticas en el territorio.

Entre los aspectos que fue abordando la actividad de la DGRN, se incluyó poner en orden el conocimiento existente, determinar las buenas prácticas de uso y evaluar el estado actual de las pasturas naturales en el país, en tanto recurso natural productivo para la ganadería.

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS AGRÍCOLAS

Preservar la calidad de los productos vegetales conlleva un doble reto: la protección de la salud de los consumidores y marcar la diferencia con respecto al resto del mundo sobre la confiabilidad que ofrece la producción agrícola nacional.

Para la Dirección General de Servicios Agrícolas (DGSA) la misión esencial es proteger y mejorar el estatus fitosanitario y la calidad e inocuidad de productos vegetales a efectos de contribuir al desarrollo sustentable, al comercio agrícola, la preservación del ambiente y la salud de la población.

Esta unidad ejecutora del MGAP es la autoridad oficial, reconocida a nivel local e internacional, en materia fitosanitaria, calidad e inocuidad de alimentos vegetales y de alimentos para animales. En particular, regula y controla insumos como productos fitosanitarios, fertilizantes y agentes biológicos, fomentando y capacitando un uso responsable y cuidadoso del ambiente.

En función de los objetivos estratégicos de la DGSA, hay cuatro divisiones de apoyo: Inocuidad y Calidad de Alimentos, Análisis y Diagnóstico, Protección Agrícola y Control de Insumos. La DGSA también tiene bajo su órbita todo lo referente a control de plagas y el Plan Nacional de Silos.

La primera división es la que elabora un sistema de calidad e inocuidad de los alimentos de origen vegetal y alimentos para animales, con la participación de los actores de la cadena. Para esto se promueven buenas prácticas de producción, elaboración y acopio de granos, forrajes y vegetales, incluyendo la habilitación de las plantas del sistema nacional de acopio de granos.

Otros aspectos son: promover la mejora de la calidad de los insumos para la elaboración de alimentos para animales, plan de residuos y contaminantes en productos vegetales y alimentos para animales, asegurar el abastecimiento con alimentos con calidad debidamente normalizada para el mercado interno e implementar el sistema de certificación de la producción orgánica. Esta división está

integrada por los departamentos de Alimentos para Animales, Auditoría y Control, Granos y Alimentos Vegetales.

La División Análisis y Diagnóstico planifica, supervisa y gestiona las actividades referidas a los análisis físicoquímicos y diagnósticos fitosanitarios. También genera datos analíticos para la toma de decisiones en la cadena alimentaria, en lo que respecta a la inocuidad y seguridad para la población y medio ambiente. La división cuenta con laboratorio químico, biológico, de alimentos y de cereales y oleaginosas.

En el caso de la División Protección Agrícola se encarga del mantenimiento de la condición fitosanitaria del país, con el desarrollo de buenas prácticas agrícolas para el control nacional de plagas, con la aplicación de medidas eficientes y amigables con el ambiente. También debe ejecutar las políticas de protección fitosanitaria en acuerdo a las normativas nacionales e internacionales. Un elemento fundamental es la tarea del Departamento Pasos de Frontera, verificando el cumplimiento de los requisitos fitosanitarios y la inspección de productos de origen vegetal sujetos a control que ingresan al país. Junto a la vigilancia, la división también se encarga de la certificación y verificación, tanto de productos de origen vegetal ante las exigencias de los diferentes mercados de destino, como en la elaboración de la información técnica para la apertura de los mercados de exportación, así como proponer la normativa fitosanitaria que regula la producción agrícola, exportación e importación de productos de origen vegetal.

Finalmente la División Control de Insumos registra los productos fitosanitarios, fertilizantes y agentes biológicos, proponiendo la autorización, prohibición o restricción de su uso en el país. También extiende las autorizaciones de venta de estos productos. Está integrada por los departamentos de Registros, Agentes de Control Biológico y Fiscalización.

Una de las definiciones de políticas públicas más trascendentes de los últimos años fue la regulación del cannabis, que entre otros aspectos incluye el desarrollo del cáñamo

-cannabis de uso no psicoactivo- con fines industriales y alimentarios, a partir de los granos, tallos, flores y hojas. La ley de 2013 y su reglamentación ubicaron a Uruguay como pionero en América Latina en este desarrollo agroindustrial. A fines de 2015, ya había planes de trabajo detallados ante la DGSA y aprobados por el Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA). Las empresas destacaron la evaluación proyecto a proyecto que realizó la DGSA. Con un mercado mundial del cáñamo industrial en pleno crecimiento y en vías de regulación, se abren buenas perspectivas en la exportación de materia prima, genética y aceites y fibras³.

3 - Cáñamo industrial: ventana de oportunidad para Uruguay. Rava, C. Anuario OPYPA 2015.

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS GANADEROS

Desde la faena rudimentaria en tiempos de la Banda Oriental hasta la tecnología aplicada que permite a los comensales en cualquier rincón del mundo conocer la trazabilidad del corte que está consumiendo en el momento, ya sea desde lo gastronómico, comercial, productivo o cultural, la carne y los otros productos generados por la actividad ganadera son una "marca país", que representan un pilar en la construcción del Uruguay Agointeligente.

Dentro del MGAP, la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG) es la unidad ejecutora de mayor porte. Se ocupa de todos los aspectos de sanidad e inocuidad de las especies de explotación comercial (bovinos, suinos, ovinos y aves), así como de productos de consumo como carne y leche.

La organización actual de la DGSG se articula en las divisiones de Sanidad Animal, Industria Animal y Laboratorios Veterinarios. El marco legal se establece de forma genérica en la Ley Nº 3.606 del 13 de abril de 1910 -que crea la Policía Sanitaria de los Animales-, anterior a la creación de la propia Secretaría de Estado. Dichas disposiciones fueron modificándose a través del tiempo con nuevas leyes y decretos, conformando un cuerpo de normas sobre sanidad animal.

La norma legal que regula las inspecciones y los procedimientos en establecimientos de faena y procesamiento de carnes toma su base en el Reglamento de Inspección de Carnes de 1915 y posteriormente, mediante el Decreto 369/83 del 7 de octubre de 1983, queda establecido el Reglamento Oficial de Inspección de Productos de Origen Animal.

La DGSG se encarga de proteger y mejorar la salud animal, garantizar la inocuidad de los alimentos de origen animal contribuyendo a la salud pública y el desarrollo sustentable del país. En función de sus cometidos, la visión del organismo es lograr la excelencia técnica, credibilidad y capacidad de respuesta ante el sector agroindustrial y la sociedad.

Entre los objetivos marcados está el fortalecimiento de los Servicios Veterinarios con enfoque descentralizador; desarrollar una

cultura de planificación y gestión de la calidad; mantener, mejorar y consolidar el estatus sanitario nacional. Además la DGSG trabaja para consolidar el sistema de inocuidad, sostener el sistema de negociaciones sanitarias bilaterales y multilaterales para la apertura de mercados; incrementar la participación de los productores y promover la investigación de tecnologías en los sistemas de salud animal e inocuidad alimentaria.

La División de Sanidad Animal tiene como objetivo mantener, proteger e incrementar la sanidad de los animales de importancia económica del país. Además lleva a cabo el control y certificación de las condiciones sanitarias e higiénico-sanitarias del ingreso, importación y exportación de animales, material genético, productos y subproductos de origen animal (lácteos), para satisfacer los requerimientos de los mercados internacionales. Está conformada a nivel central por: Departamento de Campo, Departamento de Control de Comercio Internacional, Departamento de Control Sanitario de Lácteos y Departamento de Programas Sanitarios y Epidemiología. A nivel operativo, con el fin de coordinar y ejecutar sus acciones, está presente en todo el territorio nacional. Existen a lo largo y ancho del país 19 oficinas zonales y 23 oficinas locales distribuidas en 6 regiones.

Industria Animal garantiza la inocuidad de la carne, productos cárnicos, subproductos, derivados y otros alimentos de origen animal, a efectos de otorgar la certificación sanitaria correspondiente. Para ello controla los establecimientos de faena, industrializadores y de depósito de carne y de otros productos de origen animal, con destino al mercado interno y a la exportación. Las inspecciones de carne bovina, suina, ovina y avícola, la realizan inspectores dependientes de la división con jurisdicción en todo el país. También atiende a las misiones sanitarias del exterior para auditar los controles sanitarios y a los establecimientos. Todos los establecimientos de faena son habilitados e inspeccionados exclusivamente por funcionarios de la DIA.

La gestión de la División Laboratorios Veterinarios (DILAVE) apoya la ejecución de las políticas de sanidad animal. En el ámbito de la DILAVE funciona el laboratorio "Miguel C. Rubino", como

entidad de referencia nacional y regional en salud animal, enfermedades zoonóticas y garante de la calidad sanitaria de los productos y subproductos pecuarios. Entre las funciones está el diagnóstico, prevención y combate de las enfermedades de los animales y zoonosis así como también la investigación para la preservación de la salud animal y la salvaguarda de la salud pública.

Otras tareas son: el desarrollo de las funciones de laboratorio en obtención de alimentos de origen animal aptos para el consumo humano, evaluación química y biológica de control de productos veterinarios, transferencia de tecnología al sector ganadero y la participación en los programas sanitarios y vigilancia epidemiológica de enfermedades con el objetivo de control o erradicación, tales como brucelosis, tuberculosis, carbunco, enfermedad de Newcastle, salmonelosis, garrapata, sarna, piojo y anemia infecciosa equina.

El laboratorio cuenta en su sede central con los departamentos de: Bacteriología, Control de Productos Veterinarios, Parasitología, Patobiología, Protección de Alimentos, Recursos Biológicos y Virología, junto a una red de laboratorios regionales en Paysandú, Tacuarembó y Treinta y Tres.

Por un decreto del Poder Ejecutivo del año 2003, dentro de la DGSG funciona el Programa Nacional de Residuos Biológicos. La iniciativa surgió en 1978 para atender el manejo de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes ambientales. El programa integra los subprogramas carne y subproductos, leche y productos lácteos, miel y acuicultura.

Como país agroexportador de alimentos, aspecto clave en la economía, la institucionalidad pública tiene el rol de mantener los parámetros sanitarios y de calidad, ante la exigencia de un mercado externo donde Uruguay compite día a día.

DIRECCIÓN GENERAL DE LA GRANJA

La importancia de la granja no se debe solo a su papel en la base alimentaria del país, sino por ser un factor de arraigo de las familias productoras al medio rural, manteniendo un activo social y cultural intangible.

El objetivo de la Dirección General de la Granja es cumplir con estos tres pilares, dentro de una actividad formada por los rubros frutícolas, hortícolas y apícolas.

- Soberanía alimentaria para que un país sea capaz de autoabastecerse de productos frutihortícolas, componentes de la canasta básica de alimentación.
- Seguridad alimentaria para impedir riesgos para el consumidor.
- Sustentabilidad para lograr una producción de calidad desde el punto de vista social, económico y ambiental y no a cualquier precio.

La Dirección General de la Granja (DIGEGRA) se instala el 1 de enero de 2007, de acuerdo a lo establecido por la Ley de Rendición de Cuentas N° 18.046, como la unidad ejecutora ó del MGAP que hasta entonces funcionaba como Junta Nacional de la Granja. Esta última mantuvo las funciones iniciales y la DIGEGRA pasó a ejecutar las políticas sectoriales.

Con referencia a la población dedicada a la actividad, la DIGEGRA tiene la misión de capacitar y extender las técnicas de producción, cuidando la conservación de los recursos naturales. La actividad de extensión de DIGEGRA toma en cuenta las diferencias entre productores, apoya las actividades asociativas y las modalidades de producción integradas. También se apuesta al desarrollo del sector como una cadena, apoyando a la exportación y a la industria.

La estructura está encabezada por la dirección y subdirección general, una dirección técnica y departamentos de Promoción Comercial, Promoción a la Producción, Asesoramiento y Proyectos Agroindustriales. También funcionan Unidades de Comunicación, de Seguimiento y Evaluación, junto a los técnicos de 11 agencias zonales en contacto con los productores.

El marco de acción de la DIGEGRA incluye varias herramientas de trabajo, donde el flujo de información e intercambio con el sector productor es vital. El organismo entre otras cosas capacita a técnicos y productores en BPA, realiza cursos específicos en técnicas sustentables, entregando materiales de apoyo, otorga el carné del aplicador, elabora boletines de precios y guías de buenas prácticas agrícolas y apícolas, coordina el Manejo Regional de Plagas, planes de seguros, lleva adelante el Registro Nacional Frutihortícola y el Registro Nacional de Propietarios de Colmenas.

Pero el intercambio de información no se limita al sector, sino que también el MGAP se está orientando hacia el público consumidor, poniendo el énfasis en las virtudes nutricionales de frutas y hortalizas, junto a la conveniencia de precios de los productos de acuerdo a cada época del año, a partir de las campañas de promoción al consumo y utilizando nuevas formas de difusión y comunicación en redes sociales y plataformas digitales.

Otras herramientas aplicadas están relacionadas a apuntalar el desarrollo de las unidades productivas y apoyar al sector en los contratiempos que enfrenta por la naturaleza de su actividad. Aquí se destaca el impulso a un fondo de fomento aplicado a políticas de seguros, con el objetivo de ampliar su penetración en un sector muy sensible a la variabilidad climática. Otro aspecto es la política de apoyo a planes de negocios en los sectores apícola y frutihortícola.

En relación a la importancia de la inocuidad alimentaria, transversal a las diferentes áreas de trabajo del MGAP, la DIGEGRA contribuye capacitando y apoyando a la implementación de las BPA, promoviendo la producción integrada y el buen uso y manejo de plaguicidas, otorgando el carné del aplicador granjero. A su vez integra el Plan Nacional de Vigilancia de Residuos de Plaguicidas, participando en la elaboración de las matrices rubro-plaguicidas, extrayendo las muestras a nivel de predios y siendo el nexo con los productores, apoyándolos en el levantamiento de posibles restricciones, basados en la herramienta del Cuaderno de Campo.

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL

La evolución de la actividad agropecuaria y de sus protagonistas exigió, a través de los años, diseñar políticas, marcos normativos e institucionalidad específica para atender las diferentes situaciones. Así como hay organismos dedicados a los sectores ganadero, agrícola, ictícola, granjero o forestal, abordando aspectos productivos y sanitarios, el desarrollo de la población rural también obligó a crear nuevos instrumentos para su abordaje.

De esta forma se crea la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR) como unidad ejecutora del MGAP en la Ley de Presupuesto de 2005, aunque comienza a funcionar en abril de 2008. La DGDR asume y centraliza los programas y competencias preexistentes para atender a la población rural y su desarrollo. Con este nuevo marco se apuntó a una concepción de modelo de producción, basado en la sustentabilidad económica, social y ambiental y con la participación de las familias y trabajadores rurales.

Las políticas de desarrollo rural deben trascender el ámbito agropecuario y apuntar a ser integradoras y lograr una justa participación de los productores, asalariados y sociedad en el reparto de la riqueza generada. Asimismo la DGDR se encarga de articular y coordinar la llegada de las políticas sociales generadas por el Estado al medio rural, para mejorar la calidad de vida de la población rural. Desde la DGDR se entiende al desarrollo rural como un proceso que involucra los aspectos productivos y económicos, sociales, ambientales e institucionales. Partiendo del concepto que no existe desarrollo sin inclusión, y que la inclusión va desde los aspectos políticos y sociales hacia lo económico.

Con el objetivo de la inserción competitiva de la agricultura familiar en las cadenas de valor, se ejecutan proyectos como Ganaderos Familiares y Cambio Climático o el proyecto piloto de Inclusión Rural, con apoyo económico para la adopción de la tecnología, asistencia técnica e inserción de la agricultura familiar en las cadenas comerciales. También funcionan las propuestas

“Más Valor” y “Más tecnologías”. Otros proyectos específicos apuntan a rubros como producción lechera, ovinos, agroforestal y producción integral y sustentable.

La población objetivo de la DGDR son los sectores de la población rural de menor incidencia en las políticas públicas, como los productores agropecuarios familiares, trabajadores y asalariados rurales y los integrantes de las comunidades más pequeñas y aisladas en el territorio. Desde la dirección se articulan proyectos específicos para mujeres, jóvenes y asalariados rurales, los cuales serán desarrollados más adelante.

A los programas que asumió la DGDR desde que comenzó a actuar, como el caso de Uruguay Rural (PUR), Programa de Desarrollo Ganadero y Programa de Producción Responsable (PPR), se sumaron instrumentos como la creación del Fondo de Desarrollo Rural en 2010, la Ley de Descentralización de mayo de 2007 –que estableció los Consejos Agropecuarios y las Mesas de Desarrollo Rural- la Mesa Avícola, la Mesa Porcina, el Programa de Quesería Artesanal y se amplió la cobertura territorial del Programa Microcrédito Rural. También se generaron otras herramientas de financiamiento retornable como el Fondo Rotatorio y Fondo de Inversión Local.

Para financiar su funcionamiento e intervenciones la DGDR cuenta con diversas fuentes. El Fondo de Desarrollo Rural⁴ se compuso inicialmente con saldos de programas anteriores, reintegros por financiamientos de los planes y proyectos de desarrollo rural, partidas de Rentas Generales y legados y donaciones. Otra fuente es el Programa de Desarrollo Productivo Rural - BID, cuyo objetivo es aumentar los ingresos de pequeños y medianos productores, a través del incremento de la productividad por adopción de nuevas tecnologías. A esto se suma el programa de Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático financiado por el Banco Mundial, creado para apoyar a productores familiares y medianos en la creación de capacidades para adaptarse a la variabilidad y el cambio climático.

El Registro de Productores Familiares Agropecuarios se creó para conocer quiénes son, dónde están y cuáles son sus características socio-económicas, así como focalizar la correcta aplicación de los planes y recursos en este sector. Para la definición de productores agropecuarios y familiares, la resolución del MGAP N° 1013/2016 determina que se trata de “toda persona física que con o sin la ayuda de otros gestiona directamente una explotación agropecuaria y/o realiza una actividad productiva agraria”. Esto conlleva cumplir requisitos, como no tener más de dos asalariados permanentes, no familiares; trabajar hasta 500 hectáreas índice CONEAT 100, bajo cualquier forma de tenencia; vivir en el predio productivo o a menos de 50 kilómetros de distancia y un tope en los ingresos familiares no generados por la explotación agropecuaria. También define qué se entiende por productor familiar pesquero.

El registro, que se formalizó por la Ley de Presupuesto 2015 y tiene carácter de declaración jurada, permite acceder a planes de la DGDR o DIGEGRA, preferencia para el programa del Movimiento de Erradicación de la Vivienda Insalubre Rural (MEVIR) y beneficios ante el Banco de Previsión Social y el Banco República.

La Ley 19.292 del 16 de diciembre de 2014, declara de interés general la producción familiar agropecuaria y la pesca artesanal, creando un régimen de compras estatales en beneficio de las organizaciones habilitadas registradas, como forma de ayudar al desarrollo de las familias productoras y los pescadores artesanales, reservando un porcentaje de las compras estatales para estos sectores. La ley considera organización habilitada a toda aquella que esté integrada por al menos cinco productores agropecuarios, de los cuales como mínimo el 70% deben ser productores familiares agropecuarios y/o pescadores artesanales. Los productores familiares agropecuarios deben ser titulares de empresas registrados ante la DGDR.

Cabe agregar que a través de la DGDR y la DIGEGRA se implementa otro sistema de registro para habilitación de técnicos privados para la aplicación de herramientas de políticas públicas para el desarrollo rural sustentable, dirigida a especialistas de áreas del conocimiento, ya sea ciencias agrarias, sociales, naturales y/o de la educación, con formación terciaria, UTU o Formación Docente. Esta herramienta permite

identificar las necesidades e inquietudes de capacitación de los técnicos privados.

Pero la mirada sobre la agricultura familiar también tiene una vertiente regional, a través de la integración en la Reunión Especializada sobre la Agricultura Familiar (REAF) del Mercosur, organismo orientado a la generación de políticas diferenciadas hacia la agricultura familiar, a través del diálogo político entre los gobiernos y las organizaciones sociales.

4 - Ley N° 18.719 Presupuesto Nacional 2010 - 2014. 27 de diciembre de 2010.

DIRECCIÓN GENERAL FORESTAL

La actividad forestal que se desarrolla en la actualidad fue el último ámbito productivo que se incorporó a las competencias del MGAP, sumándose a la ganadería, agricultura y pesca.

La Ley Forestal⁵ de 1987 declaró de interés nacional los recursos forestales, el desarrollo de las industrias forestales y la economía forestal, regulando todo lo concerniente a los bosques, parques y terrenos forestales dentro del territorio nacional. El órgano ejecutor de la política sectorial pasó a ser la Dirección General Forestal (DGF).

En la definición de objetivos de la DGF se establece como norte el manejo forestal sostenible, a partir de la defensa, mejora y creación de recursos forestales, desarrollo de las industrias y de la economía forestal en general.

Si bien la primera Ley Forestal es del año 1968, la normativa establecida a fines de la década del 80 fue determinante para comenzar el proceso de desarrollo de la actividad, generando una actualización del marco regulatorio, a través de leyes y decretos, sobre la actividad forestal, la calificación de los suelos y aspectos tributarios. La cadena productiva sumó un nuevo eslabón en la primera década de este siglo, con la instalación de dos plantas de producción de celulosa (UPM y Montes del Plata) a partir de la producción forestal local.

Pero la política forestal de la DGF tiene un marco de acción más amplio, estructurada en cuatro divisiones: Gestión de Bosques, Manejo Forestal Sostenible, Evaluación e Información y Gestión Contable.

La División Gestión de Bosques se encarga de lo atinente al buen manejo de bosques, ya sea nativo o plantado. Controla el cumplimiento de normas y especialmente de la preservación del bosque nativo como un elemento fundamental. Manejo Forestal Sostenible se ocupa de la preservación del medio ambiente en aspectos como prevención de los incendios forestales y prevención sanitaria. En materia de información, la División Evaluación e Información recoge datos

sobre cultivos, evolución y proyección a futuro e inventarios. La División de Gestión Contable auxilia a la gestión de la DGF.

En particular, la información técnica que genera la DGF atiende varios aspectos estadísticos y de seguimiento, desde la cartografía forestal, datos de extracción y exportaciones, registros de bosques según la especie plantada (eucaliptus, pinos y salicáceas) y encuestas de viveros forestales.

Para el monitoreo de bosques se genera un Inventario Forestal Nacional (IFN) para actualizar información sobre la extensión, características y estado de los bosques y los ecosistemas a los cuales pertenecen. Esta herramienta permite cumplir con los compromisos de información a nivel internacional y facilita la aplicación de políticas de manejo de los recursos forestales. El IFN comenzó en 2010 y proyecta relevar más de 5 mil parcelas. A octubre de 2016 se completó el 64% de la superficie total de bosques (69% de bosque nativo y 58% de bosque plantado).

Para actualizar la información se combina la percepción remota e información de campo, incluyendo aspectos como diversidad biológica, almacenamiento de carbono y otros servicios producidos por los bosques. Las variables medidas se agrupan en forestales y relacionadas al entorno, como agua, fauna, relieve, suelo, cobertura herbácea y arbustiva, productos forestales no madereros, flora asociada y sanidad.

La información también importa para atender la mitigación y adaptación al cambio climático y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Dentro de esa perspectiva está en ejecución el proyecto Sistema de Información y Vigilancia en acuerdo con la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), cuyo objetivo es la construcción de la capacidad autónoma de países en desarrollo vigilar las actividades forestales, con una perspectiva REDD + (reducción de emisión de carbono causada por la deforestación y degradación de los bosques, protección de la

reserva de carbono, gestión forestal sostenible y ampliación de la reserva forestal de carbón). Otra meta del programa es apoyar el desarrollo de un Sistema de Información Geográfica y teleobservación para un Sistema de Vigilancia Nacional Forestal.

Dentro del manejo adecuado de los recursos forestales por parte de la DGF, tiene mucha relevancia la vigilancia del bosque nativo, desde recibir denuncias de corte irregular a la participación de proyectos de preservación. En esa dirección está en ejecución un proyecto conjunto con el gobierno de Alemania para elaborar una estrategia de gestión sostenible del bosque nativo, con la intención de mejorar la rehabilitación y defensa de los recursos forestales naturales y darle mayor presencia en los programas nacionales y en la formación académica.

La protección del bosque nativo está contemplada en la Ley Forestal de 1987, prohibiendo su tala, con excepciones autorizadas. La superficie ocupada por vegetación arbórea autóctona pasó de 667.000 hectáreas en 1990 a 850.000 en 2014. Por sus características se pueden clasificar en: monte de galería o de ribera, serrano, palmares, parque y quebrada.

Dentro de las políticas destinadas a la protección del recurso, se incluye la formación de un consorcio para la prevención de incendios forestales, donde los productores tienen a su cargo en la época estival, la vigilancia y mitigación del 80% de los bosques del Uruguay. Este mecanismo está coordinado entre la DGF, el Sistema Nacional de Emergencias y la Dirección Nacional de Bomberos⁶.

La DGF también gestiona el vivero "Alejandro Gallinal", con más de 100 años de funcionamiento, ubicado en Toledo, Canelones. El mismo reúne un parque nativo con centenares de especies, un centro de germoplasma con semillas y un Museo de la Madera.

5 - Ley N° 15.939. Ley Forestal. 15 de diciembre de 1987.

DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

La inocuidad de los alimentos es la condición que garantiza que no causarán daño en la salud del consumidor en su preparación y/o consumo. Está relacionada con las condiciones y medidas de higiene aplicadas en la producción, elaboración, almacenamiento y distribución⁷.

La definición de inocuidad de los alimentos como un objetivo central, atraviesa las diferentes líneas de acción del MGAP en la regulación de toda la actividad agropecuaria y pesquera. Mantener esa condición es responsabilidad de todos los miembros de la cadena productiva, a través de medidas de control y protección. El resultado positivo da garantías sanitarias a los consumidores y cumple con las exigencias comerciales en los mercados del exterior.

La Unidad Ejecutora 09, Dirección General de Control de Inocuidad Alimentaria (DIGECIA), fue la última en ser creada dentro del organigrama del MGAP, a partir de la Ley de Presupuesto de 2015. La DIGECIA está encargada de coordinar y ejecutar las políticas de control zoonosario y fitosanitario, respecto de personas, equipajes y vehículos, que ingresan al país por transporte marítimo, fluvial, terrestre o aéreo. También asesora dentro del MGAP y articula con la institucionalidad agropecuaria, sobre barreras sanitarias, inocuidad alimentaria y todo lo relacionado a organismos vivos genéticamente modificados.

La atención hacia la inocuidad alimentaria, de forma transversal dentro del ministerio, tuvo los antecedentes de la Comisión de Inocuidad de 2009 y la Unidad de Coordinación y Planificación de la Inocuidad Alimentaria iniciada en 2014, que fue incorporada a la nueva unidad ejecutora. Del mismo modo, la Oficina de Bioseguridad que funciona en el MGAP desde el año 2008, se incorpora en la estructura de la nueva unidad. Con el actual diseño institucional, la DIGECIA

se compone de tres áreas para sus cometidos: Bioseguridad, Barreras Sanitarias e Inocuidad Alimentaria.

El término bioseguridad es evitar riesgos para la salud humana, animal y conservación del ambiente derivados de producción de alimentos, introducción de plagas de plantas, plagas y enfermedades de animales, zoonosis, introducción y liberación de Organismos Genéticamente Modificados y sus productos, e introducción y manejo inocuo de genotipos exóticos invasivos (FAO, 2004). En cuanto a organismos genéticamente modificados, el término bioseguridad describe los marcos que abarcan las políticas, la reglamentación y el manejo para controlar los posibles riesgos potenciales relacionados con los productos de la biotecnología moderna, con el fin de proteger el ambiente y la salud. Esto incluye el uso, la distribución y los movimientos transfronterizos de los organismos vivos modificados (OVM), por lo que la bioseguridad se diseña a escala internacional, regional y nacional. También aborda la comunicación de los riesgos y los impactos potenciales positivos o negativos a nivel económico y social.⁸

El MGAP preside la estructura regulatoria en materia de vegetales genéticamente modificados creada por el Decreto 353/008. Este sistema regulatorio está conducido por el Gabinete Nacional de Bioseguridad (GNBio)⁹, el cual está integrado por los ministerios de Agricultura (MGAP), Salud (MSP), Economía (MEF), Ambiente (MVOTMA), Relaciones Exteriores (MRREE) e Industria (MIEM). El objetivo del GNBIO es promover y regular el desarrollo productivo sustentable, articulando las medidas adecuadas para la protección del ambiente, conservación de los recursos naturales, promoción y protección de la salud humana y animal.

Desde el MGAP se ha creado un sitio www.mgap.gub.uy oficial para el Sistema Nacional de Bioseguridad en el cual se publica información sobre la regulación del ingreso y uso de Organismos Vegetales Genéticamente Modificados al país. Asimismo se incluye la lista de vegetales GM autorizados, las solicitudes en proceso de análisis, información sobre las instancias de consulta pública no vinculantes y recepción de denuncias sobre eventos no autorizados. Cabe agregar que entre los cometidos fundamentales de la DIGECIA se incluye el seguimiento y balance de zafra de las actividades con eventos vegetales GM regulados que implican la aplicación de un protocolo de bioseguridad en ensayos de investigación y producción de semilla con destino a la exportación, así como el seguimiento de los laboratorios e instituciones que manipulan y/o desarrollan vegetales GM.

En el área de Barreras Sanitarias, DIGECIA asumió el control de las fronteras que ejecutaban Servicios Ganaderos y Servicios Agrícolas, con un modelo de análisis basado en el riesgo, con el fin de realizar un control más eficiente. Al control que se realiza en puntos de frontera se suma un trabajo preventivo a través de tecnología y acuerdos interinstitucionales. El nuevo modelo también implica la integración del Ministerio de Defensa a los puestos de inspección de frontera, con la ejecución de plan piloto en barreras del litoral que incluye efectivos de las Fuerzas Armadas.

Un trabajo coordinado por parte de una autoridad sanitaria formada por la DGSA, DINARA, DGSG y DGF genera una lista de productos que pueden y que no pueden ingresar, además de comunicar posibles riesgos sanitarios (plagas o enfermedades), mientras que Barreras Sanitarias dispone del funcionamiento del servicios y el cumplimiento de las definiciones técnicas señaladas¹⁰.

En materia de inocuidad se destacan los convenios con el LATU, con la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria (ACHIPIA), con el Instituto Alemán de Evaluación de Riesgos, (Instituto BfR) y con la Universidad de Texas Tech como herramientas para la mejora

continua del servicio. En marzo de 2017 el MGAP, LATU, INIA, INAC, y ANII crearon el Comité de Coordinación en Investigación en Inocuidad de los Alimentos, con el objetivo de impulsar, coordinar, supervisar y realizar seguimiento de las actividades vinculadas a la investigación en inocuidad en alimentos de origen animal y vegetal que sustenten científicamente la toma de decisiones del MGAP. Dentro de las principales incidencias generadas se encuentra la inclusión de temas de investigación en inocuidad priorizados por el MGAP dentro del llamado "Inocuidad y evaluación de riesgos en alimentos de origen animal y vegetal, financiado por el Fondo Sectorial Innovagro de la ANII y del INIA. El llamado busca promover la resolución de problemas actuales y desarrollo de oportunidades de las cadenas agroindustriales, preferentemente exportadoras.

7 - Extraído del "Manual de procedimiento de la Comisión del Codex Alimentarius". OMS y FAO.

8 - Gestión basada en riesgo: Dirección General de Control de Inocuidad Alimentaria. M. Mauro, N. Bennett, A. Ferenczi, P. Ferrer y C. Rava. Anuario 2016 de la OPYPA - MGAP.

9 - *Ibidem* 10.

10 - *Ibidem* 10.

OFICINA DE PROGRAMACIÓN Y POLÍTICA AGROPECUARIA

La toma de decisiones basada en información de calidad, sistematizada y con continuidad en el tiempo, requiere de una estructura de seguimiento de las diferentes cadenas productivas, la generación de estadísticas y el estudio de los nuevos métodos, conceptos y desafíos que tiene la institucionalidad pública.

La Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) es una unidad organizativa que funciona de forma transversal en todo el MGAP. Fue creada en 1964 por decisión del entonces ministro Wilson Ferreira Aldunate, al influjo del trabajo de la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE), organismo interministerial que llevó adelante el proceso de estudio y planificación sobre el desarrollo del Uruguay a futuro más importante hasta ese entonces.

El objetivo de esta unidad es contribuir al diseño, implementación y evaluación de políticas públicas para los sectores productivos, generando condiciones para el desarrollo sostenible de estos. Asimismo genera y sistematiza información estadística para la toma de decisiones de los distintos actores relacionados a las cadenas agroindustriales.

Entre los cometidos de la OPYPA está el diseño y propuesta de políticas de largo plazo, así como asistir en la adopción de medidas y correctivos de carácter coyuntural, monitorear las cadenas agroindustriales y su realidad económica, evaluar las políticas implementadas en el sector y generar estadísticas del sector agropecuario mediante censos, encuestas y otras fuentes.

Con respecto a perspectivas a mediano y largo plazo, OPYPA realiza estudios en temáticas transversales y sectoriales, con énfasis en cambio técnico, intensificación sostenible, adaptación y mitigación del cambio climático, gestión de riesgos, coordinación de cadenas productivas y competitividad.

En 2016 se crea la Unidad de Sostenibilidad y Cambio Climático dentro de OPYPA, sustituyendo a la Unidad de Cambio Climático del MGAP. La modificación en la estructura apuntó a darle un enfoque específico a la promoción de la intensificación sostenible de la producción agropecuaria y las respuestas al cambio climático y la variabilidad. La unidad también participa en el proceso de construcción de la Política Nacional de Cambio Climático, puesta a consideración del Gabinete Ambiental.

La OPYPA tiene dos grandes áreas de acción que son política y estadísticas, con un organigrama de trabajo con seis divisiones: Análisis Sectorial y Cadenas Agroindustriales, Estudios Económicos, Sostenibilidad y Cambio Climático, Estadísticas Agropecuarias (DIEA), Evaluación de Políticas e Instrumentos Transversales.

A partir de la generación permanente de datos estadísticos y seguimiento de políticas, OPYPA publica anuarios de forma regular, con información sobre la coyuntura de las principales cadenas productivas, junto a otros estudios específicos, encuestas o datos económicos sobre sectores o rubros de la actividad agropecuaria.

En 2015 se fusionan la OPYPA con la DIEA, con el objetivo de fortalecer la generación y análisis de la información agropecuaria. La decisión respondió a la necesidad de contar con un diseño organizacional más flexible ante la dinámica de los cambios productivos, tecnológicos y organizacionales de la actividad agropecuaria. Asimismo se buscó darle mayor capacidad de acción al cuerpo asesor para todo el MGAP¹¹.

Esta nueva estructura de la DIEA se reguló en el artículo 282 de la Ley de Presupuesto 2015, transfiriendo las competencias a la OPYPA, pero manteniéndose sus cometidos, recursos e independencia técnica en cuanto a la generación y manejo de datos estadísticos. La DIEA publica, desde hace dos décadas, el Anuario

Estadístico Agropecuario, conformado por cuatro componentes: entorno macroeconómico, datos de producción e indicadores en los rubros del agro, precios de los insumos e importaciones y exportaciones vinculados al sector agro. Entre los insumos para elaborar la información se cuenta con el aporte de los propios productores.

La generación de estadísticas básicas del sector agropecuario, la difusión de los informes elaborados por distintas reparticiones del MGAP y el rediseño de esta área de trabajo son parte del objetivo de consolidar el Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SNIA).

Por este motivo se avanza hacia la interoperabilidad de todos los sistemas de información dispersos, para conformar indicadores y procesamientos que mejoren la toma de decisiones de agentes públicos y privados. Además, el MGAP pretende avanzar en la medición de impacto de las intervenciones, programas y políticas con un área especializada de Evaluación de Políticas en OPYPA.

11 - Rediseño estratégico de la Oficina de Estadísticas Agropecuarias - DIEA. L.Piedrabuena - F. Rincón - M.Mondelli. Anuario 2015. OPYPA - MGAP. Diciembre de 2015

UNIDAD DE ASUNTOS INTERNACIONALES Y SECRETARÍA TÉCNICA DE COOPERACIÓN

La Unidad de Asuntos Internacionales (UAI) del MGAP fue creada por resolución ministerial del año 1993 y es una de las unidades organizativas de carácter transversal del MGAP.

Sus cometidos son:

- Asesorar en materia de relaciones internacionales.
- Evaluar y proponer líneas de acción para el inter relacionamiento del ministerio con los comités especializados, tanto a nivel regional como internacional.
- Asesorar e intervenir en las negociaciones comerciales binacionales y birregionales.
- Efectuar la coordinación con otras Secretarías de Estado, organizaciones públicas y privadas para ejecutar acciones en el ámbito internacional, dentro del marco de su competencia.

La Unidad de Asuntos Internacionales, teniendo en cuenta fundamentalmente los lineamientos estratégicos de promoción de la competitividad y la inserción internacional y la articulación público - privada, así como las metas y resultados planteados, promoción de los distintos ámbitos de negociación, en materia sanitaria, fitosanitaria, comercial, política y de cooperación, es el punto focal tanto en el ámbito bilateral, multilateral, regional, nacional e intraministerio.

Ámbito bilateral

- Habilitación de nuevos mercados productos de origen vegetal y animal.
- Mejora y consolidación del acceso a mercados estratégicos.
- Visitas oficiales - preparación y coordinación de misiones oficiales para la promoción de Uruguay como país confiable en abastecimiento de alimentos.
- Negociación y acuerdos (firma de acuerdos comerciales).

Ámbito multilateral:

- Organización Mundial del Comercio (OMC).
- Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (SPS).
- Comité Alimentario (Comité Nacional del CODEX Alimentarius).
- FAO - OIE - Etc.

Ámbito regional:

- MERCOSUR .
- MERCOSUR - Unión Europea (MSR-UE).

Ámbito nacional

- Sector privado, gremiales empresariales vinculadas a la producción y exportación de productos agroindustriales.
- Reuniones con representaciones oficiales en nuestro país (embajadas y organismos internacionales).
- Mesa Avícola, Mesas de Mercado.
- Institucionalidad pública agropecuaria (INAC, Colonización INC, INASE, INALE, INIA, INAVI, Instituto Plan Agropecuario).

Ámbito intraministerio

- Articulación con las 9 unidades ejecutoras, con OPYPA, DIEA, Unidad de Descentralización, SNIG, Secretaria Técnica de Cooperación.

La UAI lidera la preparación y coordinación de las visitas y misiones oficiales recibidas por Uruguay.

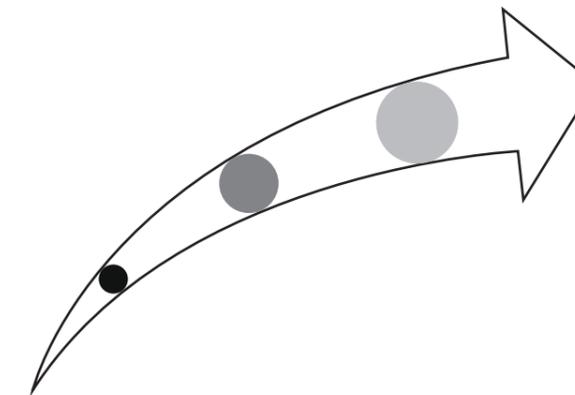
Cabe señalar que el comercio de productos agrícolas es el más distorsionado del mundo y continuará siendo el más protegido. Convertir esta situación en una oportunidad es un desafío. Creatividad, investigación e innovación son las premisas, bajo un único enfoque público - privado integral e integrador.

La UAI actúa como nexo entre lo sectorial y la política nacional de inserción internacional. Pero a su vez, incorpora al sector privado, tanto a las cadenas productivas consolidadas como aquellas en desarrollo, en las negociaciones comerciales internacionales a su cargo. En la definición de la posición nacional se toman en cuenta los puntos de vista de las diversas cadenas, tanto sobre las potencialidades de acceso de sus productos exportables a los mercados en cuestión, como sobre las sensibilidades que existen frente a eventuales importaciones.

Debe tenerse siempre presente que el acceso de un producto nacional en un mercado es en realidad el ingreso de Uruguay a ese mercado. Atrás de un producto hay una cadena productiva, pero también hay una institucionalidad pública,

destacándose la participación del MRREE, del MEF, del MIEM y del MGAP en el diseño y ejecución de una estrategia nacional de inserción internacional.

Claves para el acceso a mercados



Diferenciación y certificación

Acuerdos y aranceles

Sanidad e inocuidad

En cuanto a la Secretaría Técnica de Cooperación (STC), en funcionamiento desde 2010, es la encargada de coordinar la actuación del MGAP con organismos de Cooperación Nacional e Internacional, asesora sobre la aprobación de programas de cooperación, actualiza la demanda de herramientas de cooperación en las distintas unidades del ministerio y el seguimiento de los proyectos iniciados.

La dinámica de trabajo de la STC se complementa con la tarea permanente de detectar las potenciales fuentes de recursos de cooperación y gestionar su obtención. Dichas fuentes se componen de fondos no reembolsables, alianzas estratégicas, donaciones o agencias de cooperación.

A través de estos acuerdos el MGAP obtiene recursos de capacitación para sus técnicos. También permite cumplir los objetivos fijados por las líneas estratégicas.

UNIDAD DE DESCENTRALIZACIÓN

La política de crear mecanismos para aplicar políticas de descentralización iniciada en 2005, se reforzó en el 2007 con la creación de la Unidad de Descentralización y Coordinación de Políticas con Base Departamental (UD), dependiente directamente del ministro¹².

La UD tiene la misión de articular dentro y fuera del MGAP la implementación, construcción y seguimiento de las políticas públicas en los territorios rurales, promoviendo la organización de la población y su participación a través de las Mesas de Desarrollo Rural, instrumento creado por la Ley de Descentralización y Coordinación de Políticas Agropecuarias, sancionada también en 2007.

Hay tres áreas de actividad donde la UD coordina las acciones del MGAP en la promoción del desarrollo sustentable en los territorios rurales: los Consejos Agropecuarios Departamentales, las Mesas de Desarrollo Rural y la Articulación Institucional.

Los Consejos Agropecuarios funcionan en cada departamento del país, integrado por representantes del MGAP, el organismo público no estatal relacionado con el MGAP de mayor incidencia en cada departamento, el Instituto Nacional de Colonización y dos representantes de la intendencia.

En los consejos se deben difundir y evaluar las políticas sobre la actividad agropecuaria, informar sobre los proyectos en ejecución e identificar y promover aquellos de interés departamental. También se encargan de identificar nuevos grupos de productores y vincularlos con el servicio correspondiente.

En el caso de las mesas, incluye a representantes de los consejos con integrantes de cooperativas agropecuarias, organizaciones gremiales agropecuarias y un miembro de la comisión agro de la junta departamental correspondiente. Las mesas promueven el desarrollo de los pequeños productores y asalariados rurales, a través de su participación en un ámbito donde puedan llevar sus reclamos y a la vez recibir información sobre proyectos. En los cometidos que establece la

Ley 18.126, se indica que las mesas promoverán una mayor coordinación de los sectores público y privado representativos de las cadenas productivas agropecuarias, orientados hacia la búsqueda de una mayor equidad, desarrollo local y a la preservación del medio ambiente.

Entre los ámbitos de participación de la UD está ejecutar acciones de logística en las emergencias agropecuarias, como por ejemplo con entrega de raciones a productores, con despliegue en todo el país.

¹² - Ley N° 18.172. Rendición de Cuentas. 31 de agosto de 2007.

UNIDAD DE GESTIÓN DE PROYECTOS

En el año 2012, el MGAP creó la Unidad Especializada de Gestión de Proyectos (UGP) en el marco de la ejecución del proyecto de Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático, financiado con un préstamo del Banco Mundial, con el fin de llevar adelante la ejecución del mismo en coordinación y articulación con otras unidades, para obtener los resultados asumidos en el contrato de préstamo celebrado oportunamente. Asimismo, se le encomendó la gestión de la ejecución del proyecto Ganaderos Familiares y Cambio Climático, financiado por una donación del Adaptation Fund.

En el año 2016, fueron ampliados los cometidos de la UGP, habiendo resultado que dicha unidad cumplió con los objetivos para los que fue creada y generó los procesos transversales necesarios para la gestión de los proyectos a su cargo y que asimismo la planificación estratégica del MGAP incluía la implementación de nuevos proyectos con financiamiento externo que requerían de una única unidad especializada responsable de la gestión de los mismos.

En consecuencia, los nuevos cometidos de la UGP establecidos por la Resolución N° 1104 del año 2016 fueron optimizar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de los programas y proyectos con financiamiento externo asignados, en coordinación con las unidades ejecutoras del MGAP y de otros ministerios involucrados.

La UGP opera bajo la órbita de la Dirección General de Secretaría, con el objetivo de coordinar y gestionar de forma transversal programas y proyectos con financiación internacional, asesorar a las unidades ejecutoras y autoridades, así como articular con otras instituciones públicas y privadas, entre sus otros cometidos.

En la actualidad, la UGP se encuentra gestionando los siguientes proyectos y programas:

Proyecto Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático (DACC), financiado por el Banco Mundial, con un costo total de US\$ 55 millones, con los siguientes componentes:

- establecimiento de un Sistema Nacional de Información Agropecuaria;
- manejo sustentable de los recursos naturales para el desarrollo rural;
- modernización de la Dirección General de Recursos Naturales y el fortalecimiento en la gestión de los recursos naturales.

Proyecto Ganaderos y Cambio Climático (GFCC), financiado por el Fondo de Adaptación con un costo total de US\$ 10 millones, ejecutándose a través de los siguientes componentes:

- reducción de la vulnerabilidad y construcción de resiliencia al cambio climático y la variabilidad en pequeños productores ganaderos;
- fortalecimiento de redes, apuntando a la adaptación al cambio climático la respuesta a eventos extremos;
- gestión del conocimiento.

Proyecto para la Reducción de las Emisiones por Deforestación, Degradación y otros Co-beneficios (REDD+) con el fin de construir una estrategia nacional para reducir las emisiones de CO2 por deforestación y degradación forestal, implementado por el Banco Mundial y financiado por el Fondo Cooperativo para Carbono de los Bosques, con un costo total de US\$ 3.8 millones.

Programa de Apoyo a la Gestión Pública Agropecuaria (PAGPA II), financiado por el BID, con un costo total de US\$ 8 millones, ejecutándose a través de los siguientes componentes:

- mejora de los servicios provistos por el MGAP;
- fortalecimiento de la gestión de inocuidad.

UNIDAD DE COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL Y DIFUSIÓN.

Considerando la importancia de la comunicación en el diseño, aplicación y evaluación de políticas públicas para el desarrollo, se tomaron medidas que apuntaron a fortalecer sus capacidades. Fue así que con el apoyo de la Unidad de Gestión de Proyectos, creado a partir del Proyecto DACC (Banco Mundial-MGAP), se volcaron recursos humanos y materiales para el diseño de una nueva estructura que permitiera enfrentar los desafíos institucionales presentes y futuros.

Desde un principio, la idea fue fortalecer el área de comunicaciones institucionales, concibiéndola como una organización transversal y de servicios para todo el MGAP, funcionando desde una perspectiva de respeto por las definiciones políticas y jerárquicas.

Fue necesario innovar en un organigrama de la comunicación que aporte flexibilidad y claridad a la gestión estratégica, lo que se plasmó con la resolución 001/6657/2015 que creó la Unidad de Comunicación Organizacional y Difusión (UCOD). Allí se definieron roles y responsabilidades específicas en 2 niveles: la Unidad Central del MGAP y de las propias Unidades Ejecutoras.

Organización de toda el área de comunicaciones del MGAP

- Se definió a la Unidad de Comunicación Organizacional y Difusión como una organización transversal a todo el Inciso que ordena y coordina todas las acciones impulsadas por Unidades Ejecutoras y Asesorías.
- La UCOD depende directamente del Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca y es asistido por un grupo de referentes de comunicación, designados por cada director de Unidades Ejecutoras y Asesorías.
- Todos los RRHH vinculados al área e comunicaciones del MGAP quedan a disposición de la UCOD para que trabajen, de acuerdo a un Plan de Trabajo definido y evaluado por el responsable de la Unidad de Comunicación Organizacional y Difusión.

Es así que desde 2015 la UCOD, tanto a nivel central como de sus Unidades Ejecutoras, viene desplegando acciones específicas en tres dimensiones:

- Comunicación Masiva enfocada a la ejecución de actividades de prensa y difusión, que repercute directamente en la imagen de la institución.

- Comunicación Ciudadana dedicada a apoyar a las autoridades en instancias públicas (Consejos de Ministros abiertos, Conferencias, Seminarios, Discursos, Encuentros Ciudadanos, entre otros).
- Comunicación Interna dirigida no solo a acercar las políticas y líneas estratégicas a todo nivel, sino además generar un sentimiento de pertenencia a la Institución, motivar al equipo humano y retener a los mejores funcionarios.

Desde un principio se trabajó con los siguientes objetivos:

- Desarrollar un método de trabajo que incluya un diagnóstico, diseño y ejecución de estrategias de comunicación social.
- Mejorar la productividad del Área, operar eficientemente y tener tácticas efectivas
- Realizar un sistema de medición de tipo cualitativo y cuantitativo para identificar el conjunto de las necesidades de la población y el estado de la opinión pública.
- Estructurar un sistema de comunicación horizontal entre funcionarios, dependencias y todo actor vinculado al MGAP y la institucionalidad agropecuaria.
- Diseñar un sistema de información con los medios de comunicación para proporcionar insumos básicos, tanto para interesados en temas específicos como para la población en general.
- Establecer un sistema de anticipación y respuesta inmediata a eventuales problemas específicos.
- Generar alianzas con el Poder Ejecutivo (Presidencia, Ministerios) e Institucionalidad Agropecuaria.

Entre los objetivos generales de la política de comunicación institucional del MGAP se destaca la necesidad de contribuir a promover una mayor Conciencia Agropecuaria en la sociedad que signifique una valoración positiva de los efectos que genera el sector. Fue así que tras un profundo estudio de opinión pública y objetivos posibles, se diseñó un programa de mediano y largo plazo.

Por otro lado y en aras de procurar un mejor aprovechamiento de las tecnologías disponibles para acrecentar la productividad de los equipos en el MGAP, se están diseñando acciones a distinto nivel para fortalecer la construcción de un Gobierno Electrónico y las políticas que están asociadas a este proceso.

2.1

PROMOCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD E INSERCIÓN INTERNACIONAL

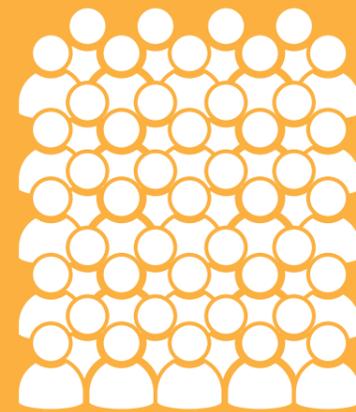


En mercados cada vez más globalizados, la calidad y la productividad son fundamentales para mejorar el desempeño competitivo de los países, los sectores económicos y las organizaciones. Ambos factores se alcanzan a través de la alianza entre la ciencia, la tecnología, la innovación y la formación del capital humano.



Exportamos a más de 140 mercados.

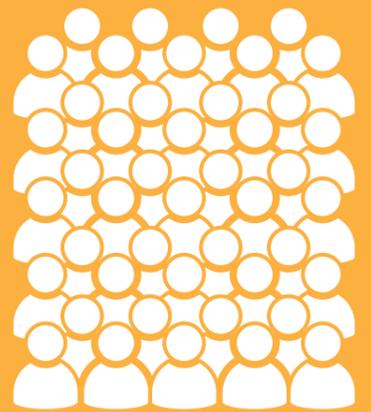
2017



28.000.000



2050



50.000.000

PROMOCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD E
INSERCIÓN INTERNACIONAL



2.1 PROMOCIÓN DE LA COMPETITIVIDAD E INSERCIÓN INTERNACIONAL

2.1.1. APERTURA, HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MERCADOS

DE URUGUAY AL MUNDO

Uruguay produce alimentos para 28 millones de personas y proyecta alcanzar un mercado de 50 millones, con el desafío de producir alimentos de calidad, de forma sostenible en lo social y preservando sus recursos naturales.

La competencia por los mercados es permanente y hay jugadores grandes y fuertes. El diferencial que Uruguay ofrece al mundo es la calidad e inocuidad de lo que produce, con el valor agregado de recursos tecnológicos para darle mayor eficiencia y transparencia en las cadenas productivas. Todo esto en un contexto de crecientes exigencias sanitarias en los mercados del exterior, a lo que se suma el desafío de la variabilidad climática y la necesidad de preparar el medio productivo para no perder terreno.

Para insertar al Uruguay en el mundo, la institucionalidad pública debe trabajar con la misma intensidad en la apertura de nuevos mercados y en el mantenimiento de los que ya están abiertos para la producción nacional. Todo esto con una mirada abierta para aprovechar nuevas oportunidades y defender los mercados que ofrecen los mejores precios.

El relevamiento realizado en 2016 por el MGAP arroja que se mantuvieron operativos más de 139 mercados cárnicos y 51 de lácteos¹. A esto se suma el proceso de incluir nuevos productos en

mercados ya abiertos, con el cumplimiento de las normas que exigen los países receptores.

Como ejemplos recientes se incluyen: habilitación del mercado de Estados Unidos para la carne ovina con hueso, gestiones para el ingreso de carne bovina fresca sin hueso a Japón y se concretó el Certificado Sanitario Internacional para la exportación de ganado en pie a Azerbaiyán.

Se recibieron misiones de auditoría sanitaria de Brasil, Rusia, China, Estados Unidos, Corea y la Unión Europea y hubo gestiones para abrir y/o mantener mercados para productos lácteos ante El Salvador, Brasil, Ecuador, Corea, Colombia, México, Indonesia y China.

En el rubro de productos vegetales se firmaron protocolos fitosanitarios para exportar cítricos, arándanos y soja a China. También se autorizó a cuatro plantas a exportar arroz a ese país.

Se establecieron los requisitos fitosanitarios para la exportación de maíz a Chile, arroz a Colombia y malta de cebada a Guatemala. Se inició el análisis de riesgo para la exportación de arroz a Ecuador, sorgo a China y manzanas a Colombia. Se solicitó la habilitación de grano de trigo a México, revisión de los requisitos fitosanitarios para soja a Irán, avances en análisis de riesgo de plagas para cítricos con destino a Filipinas, India y Vietnam y reapertura del mercado de Indonesia.

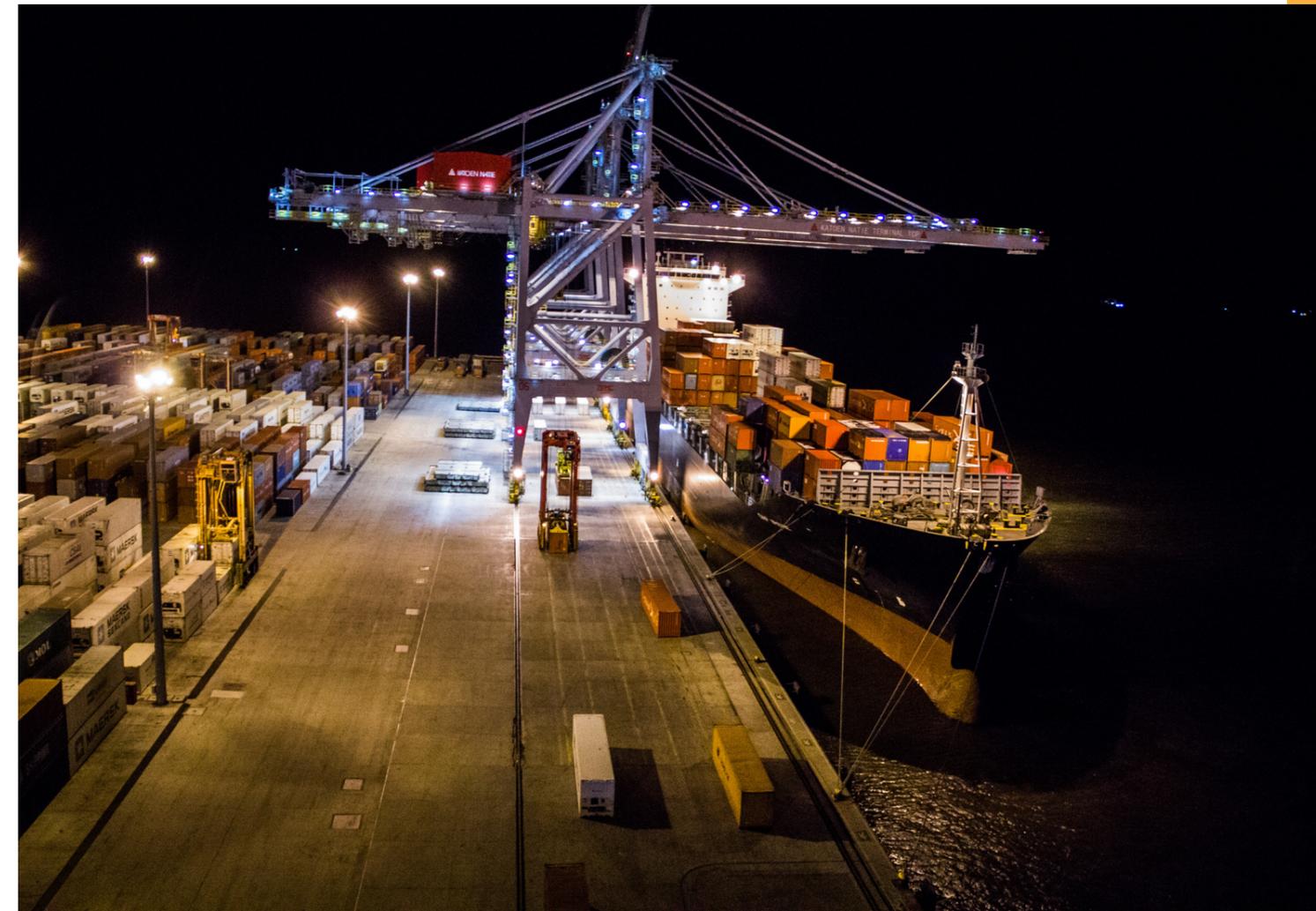
En productos pesqueros, hubo tres empresas uruguayas que aprobaron la Misión de Auditoría de la FDA de Estados Unidos y se mantuvo la acreditación de ocho técnicas del Laboratorio de Análisis de Productos Pesqueros, contemplando los requisitos de los mercados más exigentes.

Para los productos forestales se avanzó en la revisión de los requisitos fitosanitarios para la exportación de rolos de madera de eucalipto a la India.

A través de la Unidad de Asuntos Internacionales se coordinaron misiones oficiales hacia el exterior, incluyendo reuniones por acuerdos de cooperación, congresos y ferias. En contrapartida

se recibieron misiones oficiales para intercambios en materia de alimentación, agricultura, forestación y vegetales derivados de OGM entre otros.

La Unidad de Asuntos internacionales es la responsable por el MGAP en las negociaciones Mercosur - Unión Europea, Mercosur - India, Mercosur - EFTA que se están llevando a cabo en este periodo.



2.1.2. CERTIFICACIÓN COMO DIFERENCIAL DE PRODUCTOS

NEVER EVER

Como parte de la dinámica de los mercados agropecuarios, el entramado de normas y exigencias que se establecen para autorizar la exportación de productos va evolucionando en la formulación de protocolos y procedimientos, sobre todo en los destinos más exigentes en la revisión de los procesos productivos y sanitarios.

La capacidad de cumplir con los requerimientos de los mercados más importantes no solo permite consolidarlos, sino que abre una ventana de oportunidad para desarrollar las fortalezas propias, permitiendo hacer la diferencia con respecto a otros países productores que también pugnan por buenas posiciones en los países importadores.

Un ejemplo de estas nuevas demandas es la aplicación del protocolo Never Ever 3 del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) para la exportación de carne a ese país. A través del etiquetado "Never Ever 3" se garantiza que los animales jamás recibieron hormonas, antibióticos y proteínas de origen animal, desde su nacimiento hasta la faena.

En agosto de 2015, el MGAP y el INAC informaron sobre el envío del primer embarque de carne bajo el etiquetado "Never Ever 3", concretando un nuevo impulso en la estrategia de acceso a mercados y fortaleciendo el diferencial de la oferta cárnica uruguaya. Asimismo se indicó que la certificación para este protocolo es voluntaria, tanto a nivel de establecimientos agropecuarios como de plantas frigoríficas.

Para cerrar el ciclo, semanas después se realizó un acto para dar recepción formal a ese primer embarque, en el hotel y restaurant Union League de Filadelfia, con un menú compuesto por carnes uruguayas "Never Ever". Para las autoridades uruguayas esta instancia confirmó una demanda creciente de la carne vacuna producida bajo este protocolo, garantizando a través del programa de trazabilidad uruguayo, que los animales destinados al programa no recibieron antibióticos, proteínas ni hormonas.

En octubre de 2016, INAC recibió la auditoría anual de la USDA, que evaluó la continuidad del reconocimiento del Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay (PCNCU) y el cumplimiento del Never Ever 3. Dicha auditoría se realizó con la revisión de documentación, visita a predios agropecuarios y plantas frigoríficas certificadas. Además, se analiza el mantenimiento de la trazabilidad desde que el animal llega a la planta hasta que la carne se empaqueta para la exportación.

El USDA ratificó la continuidad del PCNCU y su alcance "Never Ever3". El Programa de Carne Natural Certificada fue reconocido por primera vez por la USDA en 2004.

2.1.3. TRAZABILIDAD: BOVINA, MIEL, CÍTRICOS, VINOS, AVIAR

UNA HOJA DE RUTA: DESDE EL ORIGEN HASTA EL CONSUMIDOR

Una de las metas más ambiciosas en el desarrollo productivo, en clave de diferenciarse en el mundo, fue el establecimiento de la trazabilidad. A través de un largo proceso que combinó la decisión política para crear un marco de funcionamiento, la aplicación de tecnología y el involucramiento de los productores para recorrer este camino.

Uruguay comenzó a transitar este camino en la producción ganadera, desembocando en un sistema de trazabilidad individual que consolida el estatus sanitario y funciona como elemento diferenciador para los mercados externos y los consumidores internos.

Para definir qué se entiende por trazabilidad, corresponde diferenciarla de la identificación de los animales, ya que esta medida es solo un medio para lograrla. La trazabilidad es la capacidad técnica para identificar a un animal desde su nacimiento hasta el final de la cadena de comercialización de sus distintos productos, tan lejos en la secuencia de producción como sea necesario².

Se puede hablar de trazabilidad de producto o de proceso. La de producto se refiere a seguir los pasos del animal desde que nace hasta que se faena, incluyendo datos de fecha de nacimiento, lugar, propietario, sexo y raza, movimientos, lugar de faena o muerte. La de proceso refiere, además de lo anterior, a la información sobre cómo fue producido el animal y los aspectos sanitarios.

La trazabilidad individual se impone por la demanda de los consumidores acerca del origen y la sanidad de los animales, a partir de episodios como la aparición en Inglaterra de la "enfermedad de la vaca loca" o encefalopatía espongiforme bovina en 1986 y su potencial

impacto en la salud humana. Se llega entonces a la determinación de la Unión Europea en 1997 de exigir a sus miembros la implementación de un sistema de trazabilidad individual. Con estos nuevos parámetros en el mercado internacional y a partir de la crisis por la fiebre aftosa en 2001, Uruguay enfrentó la necesidad de adaptarse a la nueva realidad en materia de controles para sostener sus ventas al exterior.

En Uruguay, el sistema de registros de ganado y frutos, basado en las declaraciones a DICOSE sobre las existencias, titularidad y localización, fue evolucionando a partir de 2004 con definición de objetivos, diseño y estrategia de ejecución apoyándose en la infraestructura existente con nuevas tecnologías. De esta manera, nace el Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG), centralizando la información de todas las transacciones ganaderas y la descentralización de la gestión de la información.

Desde entonces se hizo converger el sistema de trazado grupal vigente con la introducción gradual y voluntaria de la identificación animal individual y registro. Se diseñó un sistema de información a partir del modelo de datos preexistente (DICOSE) como plataforma para crear la identificación animal individual y registro, de manera de gestionar la trazabilidad. Para ello las TIC³ facilitaron la incorporación de tecnologías simplemente con la colocación de identificadores (caravanas electrónicas).

Se intensificó la aplicación de la tecnología a través de dispositivos de identificación y la informatización de los datos, lo que dio pie al desarrollo de un software diseñado para el SNIG a través de licitación internacional

En 2006, se dio otro paso con la Ley N° 17.997⁴ que creó el Sistema de Identificación y Registro Animal, a través de la trazabilidad de los

2 - Sistema Nacional de Información Ganadera. www.snig.gub.uy

3 - Tecnologías de la información y la comunicación.

4 - Ley N° 17.997. Sistema de Identificación y Registro Animal. 12 de julio de 2006.

productos de origen animal en todo el país, administrado y gestionado por el MGAP. La ley establece la obligatoriedad de la trazabilidad individual del ganado bovino mediante la aplicación de dispositivos de identificación individual con código nacional, el ingreso del animal a la base de datos oficial y registro de movimientos, cambios de propiedad y demás eventos productivos y sanitarios relevantes en la vida del mismo, desde el nacimiento hasta su muerte, sin interrupciones o inconsistencias.

Esta ley habilitó al MGAP a implantar la trazabilidad de otras especies animales, cuando las condiciones sanitarias o comerciales lo requieran. Asimismo, estableció que a partir de abril de 2010 todos los animales nacidos y criados dentro del territorio uruguayo, deben encontrarse dentro del Sistema de Información y Registro Animal, considerándose identificados y registrados a todos los efectos. También establece las condiciones en que se instalará la gestión de la base de datos y la adquisición de dispositivos de identificación por parte del Estado.

Como muestra de la evolución de esta política cabe destacar que en Uruguay hay más 12 millones de bovinos identificados y registrados. En el último año se entregaron 3.067.810 caravanas de trazabilidad a productores en todo el país⁵.

TRAZABILIDAD EN MIEL, CÍTRICOS, VINOS Y AVES

Pero la trazabilidad también abarca otras cadenas de producción, como por ejemplo en la apicultura. La DIGEGRA lleva adelante el Programa Nacional de Trazabilidad de la Miel, con registros de propietarios de colmenas, salas de extracción de miel, trazabilidad, consulta de tambores por apicultor y por sala de extracción de miel.

En la producción de miel y productos apícolas, la trazabilidad tiene por objetivo identificar el producto a lo largo de la cadena productiva, mediante una organización y un conjunto de

documentos o registros, georreferenciación de apiarios y aplicación de plaguicidas. La información obtenida permite identificar posibles problemas, su origen y causa, de forma de establecer medidas correctivas⁶.

En la Ley de Presupuesto de 2010 se faculta al MGAP a crear el Sistema Nacional de Trazabilidad de Productos Apícolas, reglamentado en 2013 a través del Decreto 371/2013 del Poder Ejecutivo. Allí se establece la normativa para toda la cadena apícola en sus diferentes fases, el registro de datos en un sistema informático, controles sanitarios, la identificación del almacenaje y productos, complementándose con las normas específicas para la actividad.

En la producción frutihortícola, la última Ley de Presupuesto creó dentro del MGAP el Registro Nacional Frutihortícola obligatorio para los productores y considerado como una base imprescindible para la futura trazabilidad de frutas y hortalizas. De todas formas, ya se avanzó en esta temática para el sector como se refleja en la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas⁷, donde se indica que la trazabilidad tiene dos componentes: el rastreo y el trazado, otorgando transparencia y credibilidad a la cadena alimentaria. Esto permite retirar o ubicar rápidamente el producto afectado, ante un reclamo o detección de peligro.

En la recomendación a los productores se incluye el mantenimiento al día en el registro del cuaderno de campo, junto a la conservación de información adicional conexas a la actividad. Otra es la identificación correcta de frutas y hortalizas acondicionadas para la venta y registrar el destino de las mismas. A esto se suma la definición de un método de identificación, por ejemplo un código numérico, de forma de reconstruir la historia de su producción e identificar su origen.

En materia de trazabilidad también hubo avances en la producción vitivinícola. El Instituto Nacional de Vitivinicultura se propuso alcanzar la trazabilidad del vino, como elemento de valor agregado al sector. Está basada en la georreferenciación, desde la viña de origen y la cepa hasta la botella. Esto permite proporcionar

información sobre el producto, su genuinidad, calidad y seguridad alimentaria.

El objetivo es culminar con la georreferenciación de los 16 departamentos que tienen viñas. Con esta información se construye un mapa digital de los viñedos y sus características como el número de hectáreas, localización, historial de la cosecha, edad de plantación, variedades y cantidad de plantas. La base de datos es certificada por INAVI, garantizando al vino como producto trazable.

En la Expo Milán 2015 se hizo la primera presentación de esta innovación. Para ello se convocó a las bodegas interesadas en participar, lo que derivó en una selección reducida de vinos que fueron certificados, y se culminó con el diseño de un código QR que permitió a cada consumidor hacer un viaje virtual desde Milán al lugar de elaboración en Uruguay.

Otra cadena que avanzó en trazabilidad fue la aviar. El inicio lo marcó el nuevo Sistema de Monitoreo Avícola (SMA) en 2013, cuyo objetivo fue mejorar la gestión y contralor del registro de productores del sector, para implementar un sistema de trazabilidad por lotes. El SMA abarca las actividades y actores vinculados a la producción de huevos y carne a nivel comercial.

Como en otros procesos iniciados por el MGAP, se estableció el registro obligatorio de importadores, granjas, façoneros y plantas para poder operar, de forma de apoyar el proceso de mejora de la gestión y contralor por parte del MGAP, así como la formalización del sector.

La trazabilidad aviar del sistema uruguayo se basa en la identificación de un conjunto de elementos con un número de lote, que puede corresponder a animales o huevos. Comienza con el material genético importado, ya sean huevos fértiles o pollitos BB. Ante el SMA se informa cada evento del lote, en un proceso totalmente digitalizado.

Para implantar este sistema se agregó un proceso de capacitación para los diferentes actores. Este paso dado por Uruguay marcó un avance en este sector en relación a otros países de la región.

5 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

6 - Guía de Buenas Prácticas Apícolas. DIGEGRA, DGDG - DILAVE. Montevideo, 2016.

7 - Guía de Buenas Prácticas Agrícolas. DIGEGRA, DGDR, DGSA, DGRN. Montevideo, 2014.

2.1.4. IMPORTANCIA DE LA INOCUIDAD, LA CREACIÓN DE LA DIGECIA Y ANÁLISIS DE RIESGO EN BIOSEGURIDAD.

ALIMENTARSE SANAMENTE

La especialización en materia de inocuidad de los alimentos tuvo un fuerte impulso institucional en los últimos años, derivando en la instalación de la Unidad Ejecutora 9, Dirección General de Control de Inocuidad Alimentaria (DIGECIA) a partir de 2016. Esto fue el resultado de una serie de avances en materia institucional para atender este tema. Primero en 2008 con la creación de la Comisión de Inocuidad del MGAP, marcándose en 2010 la prioridad de establecer un enfoque transversal dentro del ministerio e involucrando a la institucionalidad, para construir una Estrategia Nacional de Inocuidad.

Esto llevó a la creación de la Unidad de Coordinación y Planificación de la Inocuidad Alimentaria (UCPIA) en 2014. Cabe señalar que en materia de normas sobre inocuidad, los inicios se ubican en la Ley de Policía Sanitaria Animal de 1910 y la Ley de Defensa Agrícola del año 1911.

La necesidad de contar con un Sistema de Gestión de la Inocuidad moderno, sólido y capaz de brindar garantías en todos los productos de su competencia, llevó a diseñar en 2014 un Plan Estratégico para la Inocuidad de los Alimentos de Competencia del MGAP con el apoyo del Proyecto PAGPA I. Dicho plan se definió como hoja de ruta para la ejecución de los planes y políticas en esa materia. A su vez, a través de la ejecución de un Proyecto FAO culminado en el año 2015, se comenzaron a implementar los objetivos estratégicos y estrategias delineados en el plan estratégico.

La propuesta de trabajo incluyó darle mayor jerarquía a la UCPIA, incorporar el análisis de riesgos a la gestión de la inocuidad en las cadenas a través de la priorización de riesgos en las cadenas (Carne, Pesca, Leche, Granos, y Frutas y verduras) y mejorar la sistematización de datos

e identificación de los riesgos en las distintas unidades del MGAP.

Con la instalación de la DIGECIA, esta pasó a asesorar en la formulación y la planificación de políticas en inocuidad de alimentos de consumo humano y animal, incorporando a su vez la coordinación y ejecución de las políticas en materia de bioseguridad y el control zoonosario y fitosanitario de personas, equipajes, bultos y vehículos que ingresan al país. En tal sentido, su actividad comprende tres grandes áreas: inocuidad, bioseguridad, y barreras sanitarias.

Los cambios institucionales llevaron a redefinir algunas acciones de las unidades ejecutoras que también están involucradas en el concepto de inocuidad, pero sin dejar de lado la complementación entre las unidades. Por ejemplo la DIGECIA incorporó las acciones de control de las fronteras que ejecutaban la DGSG y la DGSA, pero manteniendo la coordinación entre las direcciones para cumplir este cometido.

La inocuidad en los alimentos de consumo humano y animal es esencial en la política de inserción internacional basada en la calidad y el cumplimiento de estándares sanitarios como diferencial. La inocuidad es la condición que garantiza que estos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan, siendo un derecho básicos de los consumidores.

Como muestra de la importancia de este factor, cabe señalar que anualmente se estiman que mueren tres millones de personas en el mundo como consecuencia de enfermedades transmitidas por los alimentos y el agua, y que muchos millones más enferman, generando grandes costos para las economías de los países (FAO, 2014)⁹. En la actualidad, los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos

conllevan mayor conciencia y preocupación en los consumidores, al tiempo que se identificaron nuevos riesgos a partir de los cambios en los métodos de producción primaria y elaboración de alimentos, con nuevos factores a tener en cuenta como la globalización del intercambio de alimentos, el cambio climático y cambios en los hábitos de consumo.

Como fue señalado, la nueva especialización de las funciones del MGAP se basa en la incorporación del Análisis de Riesgo para las diferentes acciones que le competen a la DIGECIA en bioseguridad, control zoonosario y fitosanitario de las barreras y las medidas de gestión de la inocuidad de los alimentos⁹.

El esquema de trabajo se basa en la interacción permanente con las unidades ejecutoras vinculadas a fin de nivelar las capacidades en materia de inocuidad e incluir la evaluación e inspección basada en riesgo en la toma de decisiones.

La bioseguridad es evitar riesgos para la salud humana, animal y conservación del ambiente derivados de producción de alimentos, introducción de plagas de plantas, plagas y enfermedades de animales, zoonosis, introducción y liberación de Organismos Genéticamente Modificados y sus productos, e introducción y manejo inocuo de genotipos exóticos invasivos (FAO, 2004). Esta área de bioseguridad también aplica un enfoque de Análisis de Riesgo incluyendo la evaluación, gestión y comunicación de riesgos en lo referente a la inocuidad alimentaria y el impacto en el ambiente.

En lo que respecta a la bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, en este ámbito funciona la Secretaría Técnica y la Coordinación de la Evaluación del Riesgo en Bioseguridad (ERB) del Sistema Nacional de Bioseguridad que regula organismos vegetales genéticamente modificados (OVGM). El sistema regulatorio de OVGM es conducido por el Gabinete Nacional de Bioseguridad, presidido por el MGAP, que asegura su funcionamiento. Esta estructura

se fue delineando a partir de decretos de los años 2008 y 2009.

En 2016 y 2017 la gestión en bioseguridad tuvo varias instancias de trabajo con instituciones locales e internacionales. Por un lado la FAO apoyó el desarrollo de la gestión, evaluación y comunicación de riesgos. A nivel local funcionó el Comité de Articulación Institucional convocado por la instancia de Evaluación del Riesgo en Bioseguridad, compuesto por nueve instituciones con competencias en la materia, a saber, el MGAP, INIA, INASE, MSP, MVOTMA, LATU, Instituto Pasteur de Montevideo, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable y la Universidad de la República. A esto se agregan auditorías y seguimiento del registro de organizaciones que manipulan y/o desarrollan vegetales genéticamente modificados en laboratorio y/o invernáculo, incluyendo 10 laboratorios y 1 invernáculo auditado. También continuó el seguimiento de ensayos de investigación y producción de semilla para exportación, con eventos transgénicos regulados¹⁰.

8 - *Ibidem* 1.

9 - *Ibidem* 1.

10 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

2.1.5. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y PROGRAMAS SANITARIOS

ESTATUS SANITARIO

Proteger y mejorar la salud animal y garantizar la inocuidad de los alimentos de origen animal, obliga a un ejercicio permanente de vigilancia y capacidad de adaptación, para responder con celeridad ante la aparición de problemas sanitarios. La gestión en la materia corresponde a la Dirección General de Servicios Ganaderos, a través de sus divisiones de Sanidad Animal, Industria Animal y Laboratorios Veterinarios.

El estatus sanitario que ostenta Uruguay no es un punto final, sino el resultado de una construcción permanente de capacidades, controles y acuerdos entre las partes involucradas, para prevenir, controlar y erradicar las enfermedades de importancia en la salud animal y las que afectan la salud pública. Dicha construcción no se limita al territorio nacional, sino que demanda un trabajo de coordinación regional, basado en el rigor técnico y la transparencia en la información.

Dentro del esquema de la DGSG, la División Sanidad Animal se encarga de diferentes controles a través del Departamento de Campo, Departamento de Control de Comercio Internacional, Departamento de Control Sanitario de Lácteos y el Departamento de Programas Sanitarios y Epidemiología. Este último se ocupa de la programación, planificación, coordinación, supervisión, asesoramiento y evaluación de los programas de prevención, control y erradicación de las enfermedades presentes y exóticas de importancia en la producción pecuaria, la comercialización y la salud pública.

El marco legal de la vigilancia epidemiológica lo conforman las leyes referidas a sanidad animal y las competencias actualizadas de la DGSG definidas en la Ley N° 18.362 de Rendición de Cuentas del 2008 en su artículo 2015, como la planificación y ejecución de los programas

sanitarios de prevención, vigilancia, control y erradicación de enfermedades en los animales. Otra de las competencias que le otorga este artículo es la de declarar la emergencia sanitaria a nivel de predio, zona o país, en caso de aparición de enfermedades en los animales a nivel nacional o regional que constituyan un perjuicio para la salud animal, salud pública o el medio ambiente¹¹.

El Departamento de Programas Sanitarios y Epidemiología, para cumplir con sus objetivos cuenta con un Sistema de Información y Vigilancia a nivel nacional, y se apoya en sistemas regionales e internacionales.

La información regional e internacional referida a la situación sanitaria de los países es recibida del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (PANAFTOSA), de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y del Comité Veterinario Permanente (CVP).

El Departamento de Programas Sanitarios y Epidemiología además, por sus cometidos participa en la actualización de los manuales de procedimiento y de contingencia, ejecución de simulacros y coordinación de actividades a nivel de la DGSG con los países de la región.

Uno de los programas es el de prevención de fiebre aftosa, enfermedad infecciosa cuyos brotes en 2000 y 2001 provocaron que Uruguay perdiera la condición de país libre de aftosa sin vacunación y obligara al sacrificio de casi 28 mil animales, generando pérdidas por 730 millones de dólares¹² por todo concepto. El estatus de país libre de aftosa con vacunación se alcanzó en 2003 y se mantiene ininterrumpido desde entonces.

Sobre control y erradicación de la garrapata, se planifica el programa sanitario correspondiente, elabora y actualiza las normas legales referidas,

adecuándolas a las estrategias de la lucha contra este parásito y las enfermedades infecciosas que transmite. El programa incluye asesoramientos sobre la eficacia y resistencia de los productos garrapaticidas aprobados por la DILAVE. Dentro de la información que publica Sanidad Animal está el mapa nacional con las zonas epidemiológicas, dividida en libre y de control. Asimismo se analiza la información generada en los "Puestos Sanitarios de Paso" entre ambas zonas, con respecto a pasajes de ganado con destino a campo y faena.

Otro programa sanitario atiende el control y erradicación de la brucelosis y tuberculosis bovina y carbunco bacteridiano. Sobre las primeras se encarga de actualizar las normas legales con respecto a la estrategia de lucha contra estas enfermedades infecciosas. También monitorea la situación sanitaria con vigilancia epidemiológica respecto a focos, tránsito, vacunación, muestreos y refrendaciones, junto al análisis de la información generada por todas las divisiones de la DGSG. Al programa le corresponde la habilitación y control de los laboratorios acreditados para realizar la prueba de Rosa de Bengala.

Sobre carbunco bacteriano el programa planifica y evalúa las acciones de lucha, registra los focos notificados en el país y casos de sospecha. En esa materia también se trabaja en las normas legales y manuales de procedimiento.

Para el control de la sarna y piojera ovinas se desarrolla un programa encargado de registro de focos, uso y aprobación de los productos sarnicidas y piojicidas, normativa, procedimiento e información.

Otro programa es el de prevención de influenza aviar y enfermedad de Newcastle. En este último caso el último foco confirmado en Uruguay ocurrió en 1984. Desde el año 2000 se decretó en una primera etapa prohibir la vacunación de las aves de engorde con cualquier tipo de vacuna -viva o inactivada-. La situación actual permite la detección precoz de síntomas clínicos. Para la influenza aviar, desde 2006, se elabora un plan de prevención con los objetivos definidos por el Comité Veterinario Permanente: prevención de la introducción de influenza aviar en aves de corral, realizar una detección precoz del virus y determinar las acciones de control y erradicación.

A nivel normativo hubo definiciones para la caracterización de la población de aves de corral, registro y habilitación de establecimientos avícolas de producción, actualización del Registro Avícola para el sistema de monitoreo avícola, diseñado por el Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG), para implementar la trazabilidad avícola. También se reglamentó el control sanitario de establecimientos avícolas de producción con fines comerciales, con normas de bioseguridad sanitaria.

En materia de sanidad equina y suina se realiza la vigilancia epidemiológica de las enfermedades productivas, comerciales, las zoonosis y las no diagnosticadas o exóticas. Abarca el registro y monitoreo de piroplasmosis equina y anemia infecciosa equina, con la adecuación de la normativa vigente respecto a sanidad equina y suina.

Otro avance reciente lanzado por el MGAP es el Sistema Nacional de Farmacovigilancia, denominado Vigía, cuyo fin es el control de los productos veterinarios a través de un sistema de información. Todos los establecimientos que fabriquen, manipulen, almacenen, distribuyan, comercialicen, importen o exporten productos veterinarios registrados y habilitados deberán en forma electrónica ingresar los ingresos y egresos de productos garrapaticidas y mosquicidas destinados a la aplicación en bovinos. Este sistema permitirá obtener información fidedigna que permita conocer la procedencia, distribución y aplicación de los productos veterinarios, así como también, la verificación de los tiempos de espera para envío a faena, entre otros, en relación al uso de los fármacos en animales de especies productivas.

Vigía genera un mapeo que vincula la ubicación de los animales con los distintos eventos sanitarios, a través del registro obligatorio. En tal sentido cada producto fármaco veterinario comercializado posteriormente ingresará a una base de datos. Este sistema aporta a la vigilancia de la inocuidad alimentaria.

En materia de extensión, el Departamento de Programas Sanitarios y Epidemiología trabaja en coordinación con la Unidad de Educación Sanitaria y Extensión de la DGSG, donde se planifican y ejecutan campañas de comunicación y capacitación a productores y profesionales en todo lo referente a los diferentes programas y campañas sanitarias.

11 - Ley N° 18.362, Rendición de Cuentas. 30 de setiembre de 2008.

12 - Datos de INAC y Experiencias y lecciones aprendidas en la gestión de las emergencias sanitarias por fiebre aftosa en Uruguay. Ac. Dr. Luis Eduardo Días. Téc. Agr. Gabriel Mautone. Facultad de Veterinaria. www.bienestaranimal.org.uy

2.1.6.

POLÍTICAS TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN

CONVERTIR ALIMENTO EN CALIDAD

La Central de Pruebas Kiyú de San José, perteneciente a la Sociedad de Criadores de Hereford del Uruguay (SCHU), fue el escenario de un programa de innovación que apuntó a obtener mejor información genética y mayor valor para el posicionamiento en los mercados. Se trata del Programa de Mejora de la Competitividad Ganadera, iniciado en 2014 y que culminó en el 2017.

El objetivo del programa consiste en medir la eficiencia de conversión del alimento en los animales y la calidad de canal¹³, a través del uso integrado de los sistemas de información ganadera como la trazabilidad individual, cajas negras y herramientas genómicas. A partir del estudio en Kiyú, se pasó a la fase de análisis tras la faena de novillos, arrojando datos sobre consumo y crecimiento de los novillos medidos, junto al conocimiento de la genealogía y la información que proviene de las muestras de ADN utilizada para la implementación de selección genómica.

Partiendo del concepto de que cada animal convierte lo que come en lo que produce, en corrales especiales se dispusieron equipos traídos desde Canadá, con comederos individuales para cada animal estudiado, que a su vez se identifica con su caravana de trazabilidad. Con lectores en cada comedero se controló la cantidad de alimentos que se consume para posteriormente medir la eficiencia de conversión equivalente en kilos de carne producida.

En forma simultánea se construyó una población de entrenamiento para selección genómica en calidad de canal y carne, con 480 novillos que integraron la prueba de consumo en los tres años del proyecto terminados en el campo

experimental de Kiyú. De cada animal se tomó una muestra de carne para medir atributos como la terneza y el contenido de grasa intramuscular.

El desarrollo del proyecto se realizó en tres pruebas anuales para medición de eficiencia de conversión, con 950 animales evaluados –615 toritos y 327 novillos– de 68 criadores de Hereford¹⁴. Cada prueba se hizo en tres fases. La primera fue de ingreso de animales a pasturas por una semana. La siguiente fue una etapa de 15 días de acostumbramiento para la adaptación a la dieta en los comederos tradicionales y los siguientes 15 días en los corrales con comederos individuales. Una vez cumplidas estas etapas mencionadas, comenzó la prueba en donde se captura la información, con una duración mínima 70 días, con registro de consumo diario, evolución de peso y cálculo de ganancias de todos los animales¹⁵.

Para los cabañeros y productores esto genera información que permite tomar mejores decisiones en la selección de toros, gracias a la estimación del mérito genético para calidad de canal y carne, la eficiencia de conversión del alimento y las Diferencias Esperadas en la Progenie (DEP) generados en los sistemas nacionales de evaluaciones genéticas.

La mejora genética de eficiencia de conversión busca mejorar la competitividad a partir de la reducción de los costos de alimentación, con impactos ambientales por menor consumo de agua por kilo de producto generado y reducción de emisiones de metano, con incremento del rendimiento de cada animal.

El proyecto está a cargo del MGAP, INIA, ARU, INAC, el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable y la SCHU, con financiamiento

de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación. Al ser una de las pocas experiencias de este tipo que se implementan en el mundo, posiciona a Uruguay en la competencia por los mercados internacionales, representando un antecedente valioso para otras razas y especies pecuarias.

13 - Cuerpo del animal sacrificado, sangrado, desollado, eviscerado, sin cabeza ni extremidades. Producto que resulta el paso intermedio antes de la producción de carne. Su calidad depende de sus proporciones relativas en términos de hueso, músculo y grasa. www.inac.gub.uy

14 - Mejora genética de eficiencia de conversión en la raza Hereford con bases nacionales e inserción internacional. Elly A. Navajas. INIA.

15 - Selección genómica en eficiencia de conversión y calidad de canal de la raza Hereford en Uruguay. E.A. Navajas, M. I. Pravia, M. Lema, O. Ravagnolo, I. Aguilar, G. Brito, J. Clariget, M. Dalla Rizza, F. Montossi. Anuario SCHU. 2014.

2.1.7. COMPARTIMENTOS OVINOS COMO ESTRATEGIA DE DIFERENCIACIÓN

PRODUCIR EN PEQUEÑA ESCALA PARA VENDER A LO GRANDE

Según la definición de la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OIE), la compartimentación es un procedimiento que un país puede poner en marcha para definir y manejar subpoblaciones de animales de distinto estatus sanitario, en conformidad con las recomendaciones del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE, con el propósito de control de enfermedades y/o el comercio internacional¹⁶.

La atención a los posibles riesgos sanitarios derivados de enfermedades como la fiebre aftosa, en consonancia con el comercio internacional, llevó a pensar en este procedimiento de establecer subpoblaciones con un estatus sanitario determinado, basándose en factores relacionados con la gestión y la bioseguridad. La OIE definió que el comercio no puede estar solo limitado a los animales y productos de países o zonas declarados libres de enfermedades, estableciendo que las garantías de seguridad deben estar basadas en la identificación y manejo de los riesgos, aplicando estrictas medidas de bioseguridad orientadas a la mitigación de riesgos, por lo que pueden ser empleadas en un subgrupo de una población animal garantizando su estado de salud¹⁷.

Uruguay es reconocido por la OIE desde 2003 como país libre de fiebre aftosa con vacunación. Libre porque sistemáticamente todos los años se demuestra la ausencia de actividad viral en la población bovina y ovina del país. Respecto a este estatus, Uruguay presenta la particularidad de tener suspendida la vacunación para la especie ovina desde febrero de 1988. Según el Código Terrestre, su estatus habilitaría al país a ingresar con carne con hueso a cualquier mercado, sin embargo, no sucede de esta manera.

Por esta razón y para levantar las trabas existentes en el comercio internacional a las exportaciones de carne ovina con hueso, en el año 2013, mediante una acción coordinada entre el sector público y privado, se comenzó a desarrollar la idea de implementar la aplicación de un compartimento ovino libre de fiebre aftosa sin vacunación para separar una subpoblación de esta especie de los bovinos que están vacunados.

Es así que se instala el compartimento ovino en el Centro de Investigación y Experimentación Dr. Alejandro Gallinal, en el departamento de Florida, perteneciente al Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL).

En el proyecto de compartimentación se elaboró una estrategia con varios actores: el predio y los animales pertenecían al SUL, el MGAP extendió los servicios técnicos sanitarios para certificar las condiciones de identificación individual, sanidad y trazabilidad de los ovinos y el INAC se comprometió a promocionar la experiencia de compartimentación en los mercados importadores de carne ovina.

Si bien la OIE no cuenta con un procedimiento para el reconocimiento oficial de compartimentos, alienta específicamente a los socios comerciales a tomar en cuenta la compartimentación al fijar medidas sanitarias basadas en su Código Sanitario Terrestre para el comercio.

A nivel comercial, la comprobación de este método para su reconocimiento implica un acuerdo bilateral entre los países implicados. El país importador reconocerá la existencia del compartimento cuando en dicho compartimento se apliquen las medidas pertinentes recomendadas en el Código Terrestre y la autoridad veterinaria del país exportador certifique que se aplican. El país importador

decide aceptar o no que la subpoblación es un compartimento para la importación de animales o productos de origen animal, teniendo en cuenta una evaluación de los servicios veterinarios del país exportador y el resultado de una evaluación del riesgo basada en la información suministrada por el país exportador y en sus propias investigaciones.

En la experiencia uruguaya la subpoblación del compartimento, está formada por corderos de establecimientos registrados y certificados por la autoridad sanitaria. Son destetados de madres que nunca fueron vacunadas contra fiebre aftosa y de excelente estado sanitario. A efectos de ser seleccionados para el compartimento, los corderos serán sometidos a pruebas diagnósticas de fiebre aftosa tras un examen clínico que descarta a aquellos con afecciones podales, oculares u otra alteración a efectos de uniformizar el lote.

En el predio del SUL, de 315 hectáreas, se destinan a la compartimentación de 180 a 203 hectáreas según la disponibilidad y calidad de forraje y el peso promedio del lote. La delimitación del predio garantiza la exclusión de otras poblaciones de animales. Para asegurar dicha separación y las máximas condiciones de bioseguridad, hay un doble alambrado electrificado instalado a 1,50 metros uno del otro. También se cuenta con instalaciones exclusivas, para carga y descarga, aislamiento de animales, lugar para introducir materiales y equipos, almacenamiento de alimentos y productos sanitarios, suministro de agua y eliminación de cadáveres y residuos.

El personal está identificado con uniformes determinados por un código de color y fue capacitado sobre principios generales de higiene, bioseguridad, así como en los procedimientos para mantener y controlar la circulación de personas y animales.

Para su alimentación los corderos son destinados a campo natural. También se les asigna una suplementación de concentrado a base de pellet de alfalfa y maíz. Con el correr de los días y según el peso (liviano, medio o pesado) se diferencian alternativas de suplementación o tipo de alimentación.

Con el método de compartimentación en funcionamiento, se logra una oferta de carne ovina con hueso, con animales trazados, de alto

valor y diferenciado. El mercado mundial está dominado por Nueva Zelanda y Australia. En el caso de Uruguay se busca avanzar en este rubro rezagado con respecto a las colocaciones de carne sin hueso. Los cortes de los 1.488 corderos de la primera faena, realizada en 2014, fueron exportados a Rusia. En los empaques la información detallaba la trazabilidad de los cortes y la certificación de la no presencia de aftosa.

La compartimentación representa una oportunidad para avanzar con respecto a otros competidores, agregando calidad a un producto como la carne ovina con hueso, muy bien valorado por mercados exigentes. El desafío es hacer visible al país como un lugar de promoción y desarrollo de estas medidas sanitarias, respaldado por documentación y procedimientos, de forma de asegurar a los compradores que su estatus zoonosario estará debidamente preservado.

Esta experiencia apunta a mejorar la ecuación económica, por mayor precio de venta y menor costo de producción, abriendo la puerta a que más productores se sumen al procedimiento de compartimentación. También genera expectativas por la generación de oportunidades de mano de obra especializada, especialmente para productores familiares y la población rural más joven.

16 - Lista de datos básicos para la aplicación práctica de la compartimentación en el caso de la influenza aviar y la enfermedad de Newcastle. www.oie.int

17 - Compartimentación aplicada a ovinos libres de fiebre aftosa, sin vacunación. E. Recalde, P. Lagarmilla; V. Otero, C. Salgado, J. Bonino, F. Rovina, R. Santos. Anuario 2014. OPYPA.

2.1.8

ACUERDOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

ENCADENAMIENTOS CON EL MUNDO

Los mecanismos de cooperación internacional son una herramienta de desarrollo y financiamiento para el cumplimiento de los cometidos institucionales en base a las líneas estratégicas definidas por la Administración.

Con la puesta en marcha de la Secretaría Técnica de Cooperación (STC) en 2010, se enfocó la tarea en alinear y gestionar los recursos de cooperación con los objetivos de política estratégica, profundizar la inserción internacional, capacitar técnicos y el intercambio de conocimientos. En lo institucional la STC coordinó con la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional y con otros organismos internacionales.

Desde 2010 hasta 2016 se gestionaron 24 millones de dólares en recursos, a través de 120 proyectos y actividades que vincularon a la institucionalidad agropecuaria. Entre los rubros más destacados donde se aplicaron estos acuerdos están: sanidad animal, trazabilidad, intensificación sostenible y desarrollo rural inclusivo.

Los acuerdos de cooperación se hicieron con 23 países: Alemania, Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Chile, China, Colombia, Corea, Costa Rica, Cuba, EE.UU., Ecuador, Guatemala, Haití, Israel, Japón, México, Nicaragua, Nueva Zelanda, Perú, Paraguay y Venezuela.

Pero los acuerdos en cooperación representan una calle de ida y vuelta, ya que se reciben acuerdos pero también se ofrecen, sobre todo en materia de conocimiento y desarrollo técnico. Entre las nuevas formas de cooperación se encuentran los acuerdos Sur-Sur, cooperación triangular, alianzas estratégicas y fondos globales multidonantes.

2.1.9

PROGRAMA DE MANEJO REGIONAL DE LEPIDÓPTEROS PLAGA EN FRUTALES DE HOJA CADUCA

FRUTAS PRODUCIDAS CON UN BAJO USO DE INSECTICIDAS

Un ejemplo de política aplicada a la producción que atiende objetivos múltiples es el Programa de Manejo Regional de Lepidópteros Plaga en Frutales de Hoja Caduca, ya que atiende al cumplimiento de estándares para la exportación, a la intensificación sostenible, al desarrollo del sector productivo y a la articulación institucional. Además involucra procesos de innovación tecnológica y buenas prácticas agrícolas, con beneficios en materia de cuidado del medio ambiente e inocuidad.

El manejo regional de plagas se define como la reducción sistemática de una plaga a niveles predeterminados, aplicando medidas uniformes y sincronizadas de mitigación en áreas geográficas claramente definidas por criterios biológicos (ej. capacidad de colonización, de dispersión, etc.).

Este programa tiene su inicio en una experiencia de control de lepidópteros plaga iniciada en Uruguay a fines de los años 90. La investigación fue llevada a cabo por el INIA y la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República, en predios productivos.

El control de la plaga se basa en la práctica de confusión sexual, que consiste en la colocación de varios dispositivos emisores de feromonas, con el fin de confundir a los machos en busca de reducir las posibilidades de reproducción y los niveles de esta plaga, disminuyendo el porcentaje de fruta dañada, acompañada de un monitoreo sistemático de los montes. Es un control altamente específico, basado en la conducta sexual de las plagas y que no afecta otras especies en el agroecosistema.

En el año 2010 la ANII apoya a la cooperativa frutícola JUMECAL de Melilla en la extensión de esta práctica y su aplicación pasa de un concepto predial a un concepto de región. Con un proyecto de tres años de duración se llega a la implementación en 300 hectáreas.

En el año 2012, altos niveles de daños causados por carpocapsa y/o grafolita hacen el manejo muy dificultoso. Sumado a esto, en julio de ese año Brasil cierra la frontera a la entrada de fruta uruguaya de la cosecha 2011-2012, por detección de larvas de carpocapsa y/o grafolita y Europa limita los plaguicidas y baja los límites máximos de residuos (LMR).

Frente a esta situación, el MGAP a través de DIGEGRA toma la investigación y la transforma en una política pública, iniciando un Programa de Manejo Regional de Lepidópteros Plaga en Frutales de Hoja Caduca, con participación del INIA, Facultad de Agronomía y Dirección General de Servicios Agrícolas, coordinado por la Dirección General de la Granja, con el fin de generar un plan en busca de disminuir las poblaciones de estas plagas y recuperar los mercados de exportación. El desarrollo del programa amplió el área de aplicación de 300 a 2000 hectáreas, hasta alcanzar en la pasada zafra las 4000 hectáreas, equivalentes al 90% de la fruticultura comercial de hoja caduca.

Este sistema de control de plagas permite una producción con un uso menor y más controlado de insecticidas. Asimismo el concepto regional conlleva a la incorporación de esta práctica de forma progresiva por parte de productores vecinos.

Con este programa también se cumple con las exigencias de mercados internacionales, como ocurrió con Brasil en 2012. Ese país fue declarado libre de carpocapsa en la producción frutícola de hoja caduca, lo que impedía la importación de frutas de países con presencia de estas plagas, salvo que se demostrara la aplicación de programas exhaustivos de control para frutales. Las medidas adoptadas por Uruguay salvaron este obstáculo y se mantuvieron las ventas.

La meta es consolidar la práctica logrando el 100% de la fruticultura bajo el Programa de

Manejo Regional de Lepidópteros Plaga. Si bien no existe una ley que obligue a los productores comerciales a integrarse, la DIGEGRA estimula su desarrollo, al establecer el Manejo Regional de Plagas como una condición para acceder a programas de apoyo al sector. Por otro lado se cofinancia la adquisición de dispositivos de feromonas y el servicio de monitoreo, a través del Fondo de Fomento de la Granja.

Las instituciones participantes realizan el seguimiento técnico del programa, utilizando la información semanal de los monitoreos realizados. Por su parte el Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SNIA) cuenta con mapas de capturas elaborados en base a la información de estos monitoreos, a los que los productores tienen acceso a través del portal.

2.2 INTENSIFICACIÓN SOSTENIBLE



La sostenibilidad del crecimiento y desarrollo del país se deberá alcanzar a través de un manejo sustentable del suelo, la cubierta vegetal, la biodiversidad y el agua. La intensificación sostenible de la producción se alcanza fomentando la innovación y la tecnología, para el desarrollo de una política inteligente para el sector.



INTENSIFICACIÓN SOSTENIBLE



2.2. INTENSIFICACIÓN SOSTENIBLE

2.2.1 PLANIFICACIÓN DE USO DEL SUELO Y PROTECCIÓN DE CUENCAS

PLANIFICAR EL USO DEL SUELO

Según estimaciones de la FAO, para 2050 la producción mundial de alimentos aumentará un 70%, acompañando un aumento de la demanda por el incremento de la población. Paralelamente se calcula que un tercio de todos los suelos se van degradando, debido a factores climáticos, ambientales, uso o contaminación. Por esto se proyecta que la superficie mundial de tierra cultivable y productiva por persona equivaldrá en 2050 a la cuarta parte de la que había en 1960.¹

¿Qué nuevos enfoques deben tomar los países cuya base productiva se encuentra en recursos como el suelo y el agua? ¿Qué medidas hay que tomar para intensificar la producción ante la demanda mundial de alimentos, sin comprometer los recursos naturales para el futuro?

El 75% de las exportaciones de Uruguay se genera en rubros de la producción agropecuaria, siendo un país beneficiado en materia de suelos y agua. Solo las pasturas naturales alcanzan tres cuartas partes del territorio. Esta realidad demanda una estrategia de uso y manejo de recursos que permita la intensificación sostenible, para responder al escenario futuro.

El suelo es la capa superficial de la tierra donde crecen las plantas, extraen el agua y los nutrientes para su desarrollo. El principal problema ambiental que tiene el país, fuera de

las áreas urbanas es la erosión hídrica de los suelos. Se trata del desprendimiento y arrastre de parte del suelo por efecto de la lluvia o el viento, que al dañar la capa superior afecta la parte más fértil. A su vez, estas partículas de suelo que se transportan terminan en cursos de agua, lo que implica que la erosión de suelos provoca contaminación de agua. El control de la erosión entonces, no solo afecta la calidad de suelo sino que genera la causa más importante de la contaminación de agua asociada a actividades agropecuarias. No todos los suelos son iguales, es muy variable su calidad o capacidad de uso. La clave para el buen uso es hacerlo de acuerdo a su capacidad de uso. Los planes de uso y manejo responsable del suelo tienen este objetivo.

La norma vigente, en materia de uso y conservación de suelos y aguas, surge del Decreto Ley N° 15.239 de 1981, que promueve y regula el uso y la conservación de los suelos y de las aguas superficiales destinadas a fines agropecuarios, velando por prevenir y controlar la erosión y degradación de los suelos entre otros aspectos. El Decreto N° 333 de 2004 dio potestades al MGAP para dirigir las actividades tendientes al uso responsable y manejo adecuado del suelo, a lo que se agregó el Decreto N° 405 de 2008, el cual facultó al ministerio a exigir la presentación de un plan de uso y manejo responsable del suelo, elevado a ley en la Ley N° 19.335 de 2015.

En setiembre de 2010, comenzó una etapa piloto junto a técnicos, empresas y productores y en 2013

comenzó la fase obligatoria de la presentación de los planes de uso y manejo responsable de suelos, con un proceso gradual que fue abarcando diferentes sistemas agrícolas a partir de las 50 hectáreas sembradas. Los responsables de presentarlo y controlar su cumplimiento son los titulares de la explotación agropecuaria o los tenedores a cualquier título. Cada plan estará vigente hasta que sea modificado o en la chacra deje de existir una rotación agrícola.

Los responsables deben tener en cuenta en cada plan los suelos del predio, manejo, secuencia de cultivos y la erosión tolerable. El objetivo es prevenir la erosión hídrica. Se debe planificar el uso del suelo según sus propiedades y capacidad natural, determinando una rotación de cultivos y pasturas o sucesión de cultivos, de forma de asegurar la producción sustentable en cada unidad y que no haya niveles de erosión por encima de lo tolerado para ese suelo. Para esto se utiliza la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (Wischmeier y Smith, 1978)², a través del programa Erosión 6.0 ajustada y validada para las condiciones locales por varios años de investigación nacional.

En 2016, del millón seiscientos mil hectáreas cultivadas, el 95% estaban reguladas con la presentación de 15.467 planes, con incumplimiento y omisiones apenas por encima del 3%. A esto se suma la acreditación a 737 ingenieros agrónomos como agentes encargados de los planes de uso y manejo a través de un proceso conjunto con la Facultad de Agronomía de la UDELAR y la Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay. La gestión en el MGAP está a cargo de la Dirección General de Recursos Naturales y además funciona un comité de apoyo técnico del que participan el propio MGAP, INIA, la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República y la Sociedad Uruguaya de Ciencias del Suelo.

Este proceso de implementación de la política de suelos encuentra, a la fecha, la incorporación del Sistema de Gestión de Planes de Uso para brindar mejores herramientas e información a los productores y sus técnicos para la realización de los planes.

La planificación del uso y manejo de los suelos junto con el respeto de las prácticas adecuadas de uso, manejo y conservación de suelos constituyen la clave para minimizar los procesos erosivos de los suelos del país.

LECHERÍA SOSTENIBLE Y PROTECCIÓN DE CUENCAS

Como fue visto en el tema anterior, toda la normativa referida al Plan de Uso y Manejo del Suelo, tiene como objetivo evitar la erosión hídrica, ya sea para reducir el daño en el propio suelo como en los sitios donde se depositan los sedimentos y los ecosistemas acuáticos hacia donde se vierten. La DGRN definió una gradualidad en la implementación de acuerdo a los diferentes sistemas productivos y los tamaños de empresas, incluyendo desde el 2015 a los sistemas lecheros, dada la importancia en área que ocupa de agricultura forrajera.

Las acciones, en la cuenca del Río Santa Lucía, particularmente, se valoraron en virtud de una decisión política nacional de atender la calidad del agua que abastece a toda la zona metropolitana. Estas acciones fueron articuladas entre el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente como regulador en esta materia y otros organismos del Estado, entre ellos el MGAP.

En 2013 se estableció un plan de 11 medidas para proteger el agua en la cuenca del Río Santa Lucía, a partir de episodios de mal olor y sabor del agua potable. El origen se atribuyó al aumento de floraciones de algas, producto de un proceso de acumulación en el vertido de nutrientes – como nitrógeno o fósforo– como resultado de actividades industriales, agropecuarias y el saneamiento urbano. Siendo la erosión de suelos y el escurrimiento hacia los cursos de agua de la cuenca, el principal problema asociado a la actividad agropecuaria.

Los Planes para la Producción Lechera Sostenible (planes de uso para los sistemas lecheros) consisten en determinar una rotación de cultivos en cada unidad de producción, que no genere pérdidas de suelo por erosión por encima de la

1 - El estado de los recursos de tierras y aguas del mundo para la alimentación y la agricultura. www.fao.org

2 - Wischmeier, W.H y Smith, D.D.1978. Predicting rainfall erosion losses, a guide to conservation planning. USDA Agricultural Handbook N° 537,58p.

tolerancia para ese suelo. Además, incluye un programa de manejo de la fertilización química y orgánica, que evite la concentración de fósforo en el suelo y la declaración del manejo de efluentes de los tambos. La base conceptual es que no exista exportación de suelo ni de nutrientes de los campos para que estos no lleguen a los cursos de agua. La presentación de planes se realiza a través de un ingeniero agrónomo registrado ante la Dirección General de Recursos Naturales. También se están definiendo con un equipo interinstitucional, coordinado por la Secretaría de Agua, Ambiente y Cambio Climático en la actualización de un nuevo plan desarrollando una nueva generación de medidas para los cuales los planes de uso en general y los planes para los sistemas lecheros en particular son aportes decisivos. Otras medidas como definición de zonas de amortiguación están siendo trabajadas en dicho ámbito.

La presentación obligatoria de los Planes para la Producción Lechera Sostenible en la cuenca del Río Santa Lucía, se acompaña con la "Convocatoria dirigida a presentación de subproyectos para una lechería sostenible en la cuenca del Río Santa Lucía", a través de la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR), que brindará apoyo económico no reembolsable para cubrir costos de implementación de acciones que contribuyan a asegurar la calidad del agua en la cuenca. Estos deben ser presentados por productores familiares y medianos del sector lechero, dirigidos a controlar y aplicar medidas de manejo sobre los efluentes, en forma directa (por ejemplo: piletas, captación y distribución, entre otros) o indirectas (por ejemplo: agua para abrevadero, delimitación de zonas buffer, entre otros). El apoyo será de hasta 16 mil dólares por productor. Para los productores familiares, el MGAP financia hasta el 80% del subproyecto y para los medianos hasta el 50%.



2.2.2

MONITOREO SATELITAL DE APLICACIONES

CONTROL DE AGROQUÍMICOS EN TIEMPO REAL

Una de las últimas medidas definidas dentro del concepto de intensificación sostenible de la producción, es la puesta en marcha de un sistema de monitoreo en línea para la aplicación de agroquímicos a través de medios autopropulsados, ya sean terrestres o aéreos. El objetivo es tener la información en tiempo real sobre cuándo, dónde y qué tipo de aplicaciones se utilizan, así como sumar una nueva medida de vigilancia para controlar que se respeten las distancias con centros poblados, escuelas y cursos de agua.

La iniciativa del Monitoreo Satelital de Aplicaciones está a cargo de la Dirección General de Servicios Agrícolas (DGSA), a través de la División Control de Insumos. Entre los cometidos de la DGSA están la toma de acciones para la protección vegetal, mejorar la calidad e inocuidad de los alimentos, regular y controlar los insumos agropecuarios -productos fitosanitarios, fertilizantes y agentes biológicos- y promover las buenas prácticas agrícolas.

En cuanto a Control de Insumos, se encarga del registro de productos, así como la autorización, prohibición o restricción del uso de los mismos dentro del país. Asimismo brinda capacitaciones sobre el manejo seguro de plaguicidas y extensión de la certificación para cada aplicador.

La formulación del plan de Monitoreo Satelital se basó en la necesidad de avanzar en la mejora y profesionalización de las prácticas de aplicación, así como en el control y sanción en caso de mal uso, la trazabilidad de los productos fitosanitarios, minimizar riesgos para la población, cuidar el medio ambiente y fortalecer la estrategia de producción de alimentos de calidad. De esta forma, se responde también a las consecuencias que genera un uso irresponsable de los agroquímicos, a partir de aplicaciones que no

respetan las normas, generando un riesgo para la salud humana y en el agua.

La iniciativa tuvo su punto de partida en la Ley de Rendición de Cuentas de octubre de 2013, donde se establece que las personas físicas o jurídicas que realicen aplicaciones de productos fitosanitarios, fertilizantes, enmiendas y agentes biológicos deberán solicitar y obtener autorización previa de la DGSA. En ese artículo de la ley se incluye que la maquinaria que se utilice para las aplicaciones deberá contar, cuando corresponda, con un sistema de geolocalización que permita transmitir el posicionamiento de la aplicación³.

El Monitoreo Satelital fue presentado al sector productor y a las empresas encargadas de aplicaciones en la edición 2017 de la Expoactiva en el departamento de Soriano. El sistema consiste en el registro exacto y en tiempo real de las aplicaciones de productos fitosanitarios a través de equipos autopropulsados, sean aéreos o terrestres. Las empresas y productores que tengan estas unidades deberán colocar un dispositivo de geolocalización para la transmisión de datos en el momento de la aplicación. Los equipos de monitoreo deben ser homologados por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU).

Otro aspecto del sistema es que se abre un registro único y obligatorio de operadores dentro de la DGSA, para comenzar a fiscalizar el cumplimiento por parte de empresas y productores.

Desde la DGSA se monitorea toda la información a través de una plataforma web, con toda la información sobre las aplicaciones que vaya suministrando cada dispositivo. De esta manera, se podrá analizar la información por zonas, cuencas, departamentos, producto o equipo, de forma de velar por el cumplimiento de las normas. Por resoluciones del MGAP está establecido que las aplicaciones no pueden realizarse en vehículos

3 - Art. 174, Ley N° 19.149. Rendición de Cuentas. 16 de octubre de 2013.

terrestres, a menos de 300 metros de zonas pobladas y escuelas, ni a menos de 10 metros de cursos de agua. En el caso de aplicaciones aéreas, la distancia mínima son 500 metros de zonas pobladas y escuelas y 30 metros de cursos de agua. Asimismo, está prohibido cargar agua de forma directa al equipo aplicador y verter el producto directo al agua. Tampoco se permite la circulación en vía pública de los vehículos aplicadores que tengan agroquímicos en sus tanques.

En materia de capacitación, el programa de Monitoreo Satelital se extiende a todo el personal relacionado con productores y empresas de aplicaciones. Asimismo, se proyecta para una segunda etapa incluir el control satelital a todo el parque de maquinaria de aplicaciones.

Durante la presentación de la iniciativa se indicó que tres firmas proveedoras de los sistemas de geocalización estaban en el proceso de homologación ante el LATU, con diferente grado de avance. Ante esta situación se resolvió postergar el plazo inicial previsto para abrir el registro y con este la puesta en funcionamiento del Monitoreo Satelital.

Desde la DGSA se evaluó la necesidad de tomar esta medida para generar competencia entre empresas para beneficio de los productores, a efectos de apuntalar el objetivo de aumentar la producción de forma sostenible, con cuidado ambiental y de la salud humana.

2.2.3 BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

CUIDO MI SALUD, LA TUYA Y LA DEL AMBIENTE⁴

Los pilares donde se asienta una producción granjera sustentable son tres: producir protegiendo el ambiente, conservando los recursos naturales y la biodiversidad; minimizar el riesgo de contaminación de frutas y hortalizas; asegurar el bienestar y la seguridad de los productores, trabajadores y sus familias.

La relevancia de la estructura productiva del sector granjero se refleja en la importancia de la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos. Asimismo, por el arraigo en el medio rural de los productores familiares y asalariados rurales, para quienes su calidad de vida e inclusión dependen de un desarrollo sustentable. De ahí la necesidad de profundizar, extender y sensibilizar en el concepto de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

Según datos de la Dirección General de la Granja, de las 45 mil explotaciones del país, el 18% son granjeras, que a su vez emplean al 20% de la mano de obra del sector rural, ocupando menos del 1% de la superficie explotada en el país.

Desde hace años, se vienen promocionando, capacitando y aplicando distintas "Buenas Prácticas" para la producción de frutas y hortalizas frescas.

En una mesa de trabajo coordinada por la Dirección General de la Granja, e integrada además por las direcciones generales de Desarrollo Rural, Recursos Naturales y Servicios Agrícolas, se definieron las prácticas adecuadas, las cuales se plasmaron en la Guía de Buenas Prácticas Agrícolas para la producción de frutas y hortalizas frescas en Uruguay. Esta guía se aprobó con la Resolución Ministerial N° 1050 de 2014 y pretende brindar las herramientas básicas para el logro de una producción sustentable contemplando los siguientes aspectos: cuidados ambientales, seguridad laboral, inocuidad de

productos, sistemas productivos, cosecha, poscosecha, gestión de agua y de plaguicidas, uso del suelo, uso de maquinaria y herramientas, gestión de desechos y manejo de animales de granja y domésticos. La guía también abarca información sobre derechos y obligaciones de los trabajadores. Incluye además un capítulo referido a Trazabilidad y Registro, el cual pone énfasis en la documentación de las operaciones en el llamado "cuaderno de campo", que se usa para registrar todas las actividades que se realizan durante el proceso productivo.

El plan de implementación de las BPA consiste en una primera instancia de capacitación a productores y técnicos. En este sentido, se realizaron una serie de seminarios en las distintas zonas granjeras del país, contando con la presencia de destacados profesionales del MGAP, UDELAR, MTSS, DINAMA, DINAGUA, Campo Limpio, entre otros. Además se realizó una capacitación masiva a productores, a través de las agencias de DIGEGRA en el territorio y se trabaja en el lanzamiento de un curso en línea dirigido a técnicos públicos y privados del sector. La segunda instancia consiste en la definición de líneas específicas de apoyo a productores a través de planes de apoyo en BPA y, por último, la identificación de predios produciendo bajo BPA según niveles de adopción de las mismas.

4 - Misión y Visión de la Dirección General de la Granja. 2015.

2.2.4

AJUSTES NORMATIVOS PARA EL USO RESPONSABLE DE AGROQUÍMICOS

HACIA EL USO RESPONSABLE DE AGROQUÍMICOS

Dentro del concepto de buenas prácticas para la producción, uno de los aspectos más relevantes es el uso responsable de los agroquímicos utilizados para controlar las plagas en los cultivos. Para ello hay un cuerpo normativo que establece cuáles son los productos autorizados y de qué forma se deben aplicar. Asimismo, el MGAP impulsa una campaña de uso responsable de agroquímicos, “Cuidá lo que tenemos”, que apunta a concientizar a empresas, productores y trabajadores con respecto al manejo adecuado de las aplicaciones.

El uso responsable abarca no solo la aplicación estricta de las normas, sino también generar conciencia sobre la importancia de cuidar los recursos básicos como suelo y agua, a través de herramientas como los planes de manejo. También se promueve el respeto estricto a las distancias de aplicación y los protocolos, como mecanismo para evitar la contaminación de cursos de agua y prevenir impactos en la salud humana y animal.

Desde las políticas públicas se impulsan medidas de capacitación a técnicos y aplicadores (por vía terrestre o aérea) para fomentar las buenas prácticas de manejo de agroquímicos, así como la fiscalización y sanción cuando se violan las disposiciones vigentes. Dentro del marco de la actual campaña de sensibilización, la Dirección General de Servicios Agrícolas (DGSA) viene realizando charlas abiertas para difundir la normativa vigente sobre el uso y manejo responsable de agroquímicos, a fin de consolidar un modelo de coexistencia productiva en zonas donde conviven diversos sistemas productivos con centros poblados. Entre los aspectos abordados están el almacenamiento y transporte, etiquetado, primeros auxilios, reducción de la deriva, destino final de envases y mejoras en la comunicación de la aviación agrícola, entre otros.

El uso indebido de agroquímicos es pasible de denuncia ante la DGSA. Esto aplica también

a los daños ocasionados por deriva o derrame de productos fitosanitarios. El aplicador, ya sea persona física o jurídica, es responsable del cumplimiento de las disposiciones vigentes y a ellos se les aplicarán las sanciones que correspondan. Otros aspectos pasibles de control son la venta de productos fitosanitarios adulterados, vencidos, sin etiqueta, no registrados o prohibidos.

A nivel normativo también se destaca lo resuelto por el gobierno nacional a partir de 2013, con el plan de acción para la protección del agua en la cuenca del río Santa Lucía y sus afluentes, que constituye la fuente de agua de la zona metropolitana y también de riego para zonas de producción intensiva. La aparición de eventos de floraciones de algas, que afectaron la calidad del agua, se atribuyó al aumento de vertidos generados por la intensificación de la producción agropecuaria y los de origen doméstico.

Estas medidas fueron ratificadas en 2015 y establecen limitaciones para los vertimientos de origen industrial en toda la cuenca, con la reducción del nivel de DBO (demanda biológica de oxígeno), nitrógeno y fósforo. También se declaró una zona como prioritaria, exigiendo a los padrones rurales el control de la aplicación de nutrientes y plaguicidas mediante la presentación en el área de los Planes de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, fertilizando en base a análisis de suelos. También se instauró una zona de amortiguación, sin laboreo de tierra y uso de agroquímicos, para la conservación y restitución del monte ribereño.

En 2016 el MGAP junto a los ministerios de Salud y Vivienda, la FAO y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) lanzaron el proyecto “Fortalecimiento de las capacidades para la gestión ambientalmente adecuada de plaguicidas incluyendo COP (Contaminantes Orgánicos Persistentes)”.

El objetivo del proyecto es fortalecer la política ambiental nacional con medidas e instrumentos de prevención y control para reducir los riesgos

para la salud y el ambiente derivados de los COP, coordinar una gestión sustentable de las sustancias y concientizar a la población y los trabajadores sobre los efectos nocivos y los riesgos asociados al uso de sustancias peligrosas⁵.

El plan de trabajo abarca todo el ciclo de vida de los plaguicidas: fabricación, importación, almacenamiento, procesamiento, transporte, uso y eliminación. También atiende a los grupos de población alcanzados: trabajadores –ocupados de la aplicación y manipulación–, comunidades circundantes –vecinas a predios productivos– y la población en general a efectos de contemplar la inocuidad alimentaria. Desde el MGAP se valora la oportunidad de seguir profundizando en el control de productos fitosanitarios, al igual que en la incorporación de los agentes biológicos como alternativas no químicas eficaces⁶.

A nivel de la DGSA, la División Control de Insumos se encarga del registro de productos fitosanitarios, fertilizantes y agentes biológicos, proponiendo la autorización, prohibición o restricción de su uso en el país. Dentro del Registro de Productos Fitosanitarios se brinda información sobre los productos, recetas profesionales, aptitudes, formulaciones, sustancias activas, consultas por cultivo-plaga, empresas y orígenes.

Entre las medidas tomadas recientemente por el MGAP, se trabajó en la actualización del marco normativo vigente en materia de registro, control, importaciones y exportaciones y la actualización del sistema de protocolización para nuevos productos formulados con agentes biológicos, fitosanitarios y fertilizantes. También se continuó con la entrega de carné para aplicadores, alcanzando los 5.500 a fines de 2016. Además, se prohibió la importación, registro y renovación de trabajo en los insecticidas con principios activos azinfos metil, metidatió, metomil y del herbicida con principio activo atrazina y se restringió el uso del insecticida con principio activo paratión metil y carbofuran⁷.

5 - Lanzamiento del proyecto sobre el tratamiento de plaguicidas. www.fao.org

6 - *Ibidem* 1.

7 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

2.2.5 CREACIÓN DE LA UNIDAD DE CAMPO NATURAL Y LA MESA DE GANADERÍA EN CAMPO NATURAL

CAMPO NATURAL, VERDE Y DURADERO

El campo natural es un ecosistema dominado por pastos nativos, hierbas, pequeños arbustos y ocasionalmente árboles en un paisaje ondulado, con cerros y con una fertilidad de suelos muy variable. Con clima subtropical, húmedo, caluroso en verano y templado en invierno⁸. Una precisión de esta definición indica que campo natural es aquella vegetación sin desmonte en los últimos 40 años, con menos de 30% de cobertura aérea de árboles y/o 70% de arbustos, con una cobertura basal de, al menos, 50% de especies herbáceas nativas y, en general, dominada por gramíneas pertenecientes al elenco florístico local⁹.

El campo natural es el paisaje predominante en Uruguay y base de la cadena cárnica y lanera, como recurso forrajero para alimentar al rodeo nacional. A esto se agregan una serie de servicios provistos por el bioma campo natural, como la regulación de gases de la atmósfera, generación de suelo, provisión de agua limpia, reciclaje de nutrientes, provisión de material genético, regulación del clima, polinización, recreación, herencia cultural, estéticos y educativos. Estos servicios no pueden cuantificarse, dado que no son sustituibles si se pierden, como la protección del suelo que realizan los pastos, por lo que el enfoque hacia el campo natural debe hacerse con una actitud de previsión antes que la de restauración¹⁰.

Por la importancia que el recurso campo natural tiene para la ganadería y la cría es que se creó el Departamento de Campo Natural en el MGAP, ya que no había sido foco de atención hasta el momento.

En la línea de establecer planes para armonizar la producción con la conservación de los recursos naturales, a partir de prácticas de trabajo sostenibles, en el 2012 se conformó la Unidad de Campo Natural en la órbita de DGRN. Con los objetivos de proponer para el Campo natural políticas nacionales en materia de conservación y utilización, valorar dicho ecosistema por sus atributos productivos, divulgar y fomentar el conocimiento. También se conformó la Mesa de Campo Natural, luego denominada Mesa de Ganadería sobre Campo Natural (MGCN), siendo la Unidad de Campo Natural responsable de la secretaría técnica.

La MGCN funciona asesorando al MGAP sobre los proyectos en el área de campo natural, promoviendo sistemas que aumenten la producción y el valor de forma sostenible, conservando los recursos naturales y reduciendo la vulnerabilidad a la variabilidad climática. Para esos objetivos se trabaja en el incentivo de propuestas tecnológicas y su extensión, asesorar sobre planes y programas de investigación sobre ganadería de campo natural en instituciones públicas y privadas, articulando entre ellas. Funciona con una Mesa Ejecutiva integrada por el MGAP, Instituto Plan Agropecuario, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, facultades de Agronomía y Ciencias y el Secretariado Uruguayo de la Lana. Y una mesa ampliada integrada por la Comisión Nacional de Fomento Rural, Cooperativas Agrarias Federadas, Asociación Rural del Uruguay, FUCREA, Federación Rural, Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Uruguay, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Alianza del Pastizal, Instituto Nacional de Carnes y la Asociación Uruguaya de Ganaderos del Pastizal.

Dentro del objetivo de hacer compatible la ganadería con la conservación del campo natural, se apunta a sintetizar el conocimiento acumulado para confeccionar una agenda con líneas específicas para atender varios aspectos: capacitación de técnicos para el desarrollo de los proyectos, actualizar y sintetizar información sobre el área ocupada por campo natural, analizar las problemáticas productivas y de conservación e identificar limitantes y oportunidades para la innovación en ganadería

También se proyectan acciones para caracterizar el estado de conservación del campo natural, analizar estrategias de conservación y la evaluación del nivel de provisión de servicios ecosistémicos y generar indicadores del estado del campo natural para el seguimiento de los resultados de las prácticas de manejo a escala de predio y a escala regional. Otras metas son sintetizar las pautas de manejo ganadero para compatibilizar la producción agropecuaria y la conservación del campo natural, promoviendo la resiliencia y la adaptación de las prácticas de manejo. Toda esta información genera insumos para que la MGCN asesore al ministerio sobre normas, incentivos y mecanismos para la conservación del campo natural.

Los sistemas que promueve la MGCN para la ganadería tienen determinadas características. En primer lugar, que sean simples y replicables, permitiendo su fácil adopción y persistencia en el tiempo y aplicables en todo el país. Esto permite una menor relación entre insumo y producto, atendiendo la variabilidad de los precios.

Otro aspecto es que sean resistentes, resilientes y persistentes, más adaptables a la variabilidad climática y potenciales cambios bruscos. Esto implica proyectar sistemas estables y con compromiso ambiental. Otra particularidad es que los sistemas reconozcan la heterogeneidad vegetal, para no cometer errores como la subutilización del recurso, la sobreexplotación del mismo o la detección de los estados de condición del campo natural.

También se promueven sistemas que sean auditables e incorporen tecnologías de la información, complementarios -de campo natural con pequeñas áreas intensivas-, multifuncionales -que incorporen aspectos como turismo o cultura- y económicamente viables.

Un ejemplo concreto de acciones realizadas por la MGCN fue el de realizar en conjunto el curso "Producción animal sostenible en pastoreo sobre campo natural", para aportar conocimientos recientes en ecología de pastizales naturales y herramientas de manejo y diseño de sistemas sostenibles de producción animal sobre campo natural a escala predial, del cual posteriormente se realizó una publicación con el mismo nombre.

8 - Allen V.G., C. Batello, E.J. Berretta, J. Hodgson, M. Kothmann, X. Li, J. McIvor, J. Milne, C. Morris, A. Peeters and M. Sanderson (2011) An international terminology for grazing lands and grazing animals. *Grass and Forage Science*, 66, 2-28).

9 - Adaptado de Oyarzabal M., 2014.

10 - Mesa de Ganadería sobre Campo Natural: una oportunidad para pensar y actuar. Ing. Agr. Marcelo Pereira Machín. Ing. Agr. Dr. Hermes Morales. Anuario OPYPA 2012.

2.2.6.

CUIDADO Y PRESERVACIÓN DEL BOSQUE NATIVO

REDD+

En las discusiones de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, un tema que captó la atención de los países de América Latina fue la instalación de un mecanismo que pudiera movilizar recursos económicos para hacer frente a los procesos de deforestación y degradación que ocurren en los bosques, incluyendo actividades de conservación y/o el aumento del stock de carbono de la masa forestal.

Según el reporte sobre la situación de los bosques del mundo de la FAO en 2010, Latinoamérica y el Caribe, junto con Europa, son las regiones donde están las mayores formaciones forestales del mundo (25% en cada caso). En América Latina y el Caribe la cobertura forestal alcanza alrededor del 45% de su territorio, pero con una de las mayores tasas de deforestación anual en el mundo -0,45% anual- solo superado por África, con una pérdida de biomasa forestal estimada en los últimos 20 años del orden del 7,85%¹¹.

REDD+ es un mecanismo de la Convención Marco de la ONU en Cambio Climático (UNFCCC). Mediante REDD+ se busca crear incentivos financieros para la reducción de emisiones de carbono derivadas de la deforestación y la degradación forestal, de la conservación y manejo sostenible de los bosques y del aumento de stocks de carbono. Estos últimos tres elementos configuran el + en REDD+. Mediante este mecanismo se busca incentivar el mantenimiento y aumento de stocks de carbono en bosques en países en vías de desarrollo y existen tres etapas definidas, la preparación, la implementación y el pago por resultados.

En el año 2014, Uruguay fue aceptado para participar del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF), a partir de gestiones de los Ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) y el Ministerio de Ganadería,

Agricultura y Pesca. El país presentó de esta forma la Propuesta de Preparación para aplicar REDD+. La estrategia uruguaya para la REDD+ se orientó en proteger y preservar el bosque nativo, recibiendo del FCPF – con fideicomiso del Banco Mundial- una donación de 3 millones 800 mil dólares en diferentes etapas.

La implementación de la estrategia REDD+ se divide en 4 componentes técnicos. El primero es lograr la participación informada de diversos actores. Esta participación incluye etapas de comunicación y capacitación y de consulta. El objetivo de la consulta es comprender diversos aspectos asociados a la situación del bosque y discutir con distintos actores los potenciales riesgos y beneficios de las políticas y medidas sugeridas por medio de la estrategia REDD+ para el país. El proceso de consulta y participación también tiene por objetivo asegurar el cumplimiento de las salvaguardas sociales y ambientales previstas en la convención y en las políticas operacionales del Banco Mundial.

El segundo componente es justamente realizar una estrategia REDD+ para Uruguay, la misma debe estar basada en un análisis de las causas directas e indirectas de la deforestación y la degradación de los bosques en Uruguay y una propuesta de políticas y medidas para afrontarlas.

El tercer componente es el desarrollo de un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales, conocido como FREL por sus siglas en inglés. En el marco de este componente es necesario contar con datos históricos sobre cobertura de bosque nativo en el país (conocidos como datos de actividad) y con factores de emisión o remisión de carbono asociados a las distintas actividades REDD (deforestación, degradación, conservación, manejo y aumento de stock). Los datos de actividad se obtendrán de un mapa de cambios en cobertura forestal a ser desarrollado en el marco del proyecto, mientras que para los factores de emisión se obtendrán los datos

utilizando información existente del inventario forestal nacional y de publicaciones anteriores sobre especies nativas.

Finalmente, el cuarto componente incluye un sistema de monitoreo forestal, un sistema de reporte y verificación (MRV) y un sistema de información de las salvaguardas mencionadas en el componente 1. En el caso de Uruguay se busca integrar estos sistemas y sumarles interacción con el registro de actividad y carbono asociado a bosques a ser desarrollado.

El bosque nativo puede interactuar en forma positiva con la ganadería, la lechería, la apicultura y la agricultura, entre otras actividades productivas. Desde el proyecto se busca generar nueva información que permita integrar el manejo del bosque nativo a los ecosistemas productivos nacionales y a su sustento natural. A modo de ejemplo, un manejo del bosque nativo que logre mantener o recuperar un servicio ecosistémico como la provisión de agua de calidad, puede tener impactos positivos en todos los sistemas productivos. Existe una variedad de otros servicios ecosistémicos de los que depende la productividad del país y sobre los cuales un adecuado manejo del bosque nativo puede tener un efecto positivo. De esta forma se lograría conservar el stock de carbono o incluso aumentarlo, al tiempo que se obtienen otros beneficios (conocidos como Beneficios Múltiples o CoBeneficios).

11 - REDD+ en América Latina. Estado actual de las estrategias de reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal. José Eduardo Sanhueza y Mariana Antonissen. CEPAL, 2014.

2.2.7 FOMENTO A LA PESCA RESPONSABLE Y PROMOCIÓN DE LA ACUICULTURA

PESCA COMO FUENTE DE ALIMENTACIÓN, RIQUEZA Y APRENDIZAJE

Una de las principales líneas de trabajo desarrolladas es la de pesca responsable, con medidas establecidas en la Ley de Pesca Responsable y Fomento de la Acuicultura, así como otras de carácter internacional. La legislación pesquera impone un criterio de precaución en la conservación, ordenamiento y explotación de los recursos, en conformidad con compromisos asumidos por Uruguay en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.

Esto implica velar por la relación de los usuarios de los recursos pesqueros entre sí y con el espacio físico en el cual se desarrolla la actividad, la limitación de las embarcaciones y el esfuerzo de pesca o la prohibición de importación de especies exóticas, así como su introducción en aguas nacionales, salvo excepciones fundadas. También se prohíbe la pesca con venenos o explosivos. Otras disposiciones tienen que ver con las inspecciones, permisos, actividades científicas o deportivas, renovación de flota, pesca artesanal y el Registro Nacional de Pesca y Acuicultura.

A nivel internacional, se avanzó en medidas contra la pesca ilegal, con la adhesión de Uruguay al acuerdo promovido por la FAO y que entrara en vigencia en 2016¹². El acuerdo sobre medidas del Estado Puerto busca prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no registrada y no regulada. Un total de 57 países, junto a los miembros de la Unión Europea, son parte de este tratado internacional de carácter vinculante.

A partir de este acuerdo, todos los barcos pesqueros extranjeros que vayan a ingresar a puerto en Uruguay, estarán obligados a

solicitar previamente su autorización a la DINARA. Se estima que la pesca ilegal por año es de 26 millones de toneladas, un 15% de la producción global, lo que afecta sobre todo a los países en desarrollo, responsables del 60% de las exportaciones. Estas irregularidades se cometen a través de la pesca sin autorización, de la captura de especies protegidas, del uso de aparejos ilegales o de la violación de las cuotas de captura.

Según datos de la FAO la producción de animales procedentes de la acuicultura ascendió a 73,8 millones de toneladas, representando el 43% de la producción de alimentos acuáticos, con un aumento sostenido en la expansión de esta modalidad. Mientras en 1974 la acuicultura proporcionaba solo el 7% del pescado para consumo humano, la demanda creciente se cubrirá principalmente con el aumento de la producción acuícola. Para 2025 se prevé alcanzar los 102 millones de toneladas, superando a la pesca de captura y alcanzando el 52% de la producción¹³.

La proyección indica que la acuicultura se convertirá en el principal impulsor del cambio en el sector pesquero y acuícola a nivel mundial, representando una oportunidad para el crecimiento de la producción a nivel local de forma sostenible, dentro de un sector pesquero que enfrenta una coyuntura internacional muy difícil, a causa de las dificultades en países compradores.

La acuicultura engloba la producción, crecimiento y comercialización de organismos acuáticos, animales o vegetales, de aguas dulces, salobres o saladas (Barnabé, Gilbert, 1990)¹⁴. Esto implica el control de las diferentes etapas de desarrollo, desde la etapa embrionaria hasta la cosecha, proporcionando a los organismos

los medios adecuados para su crecimiento y engorde. Los peces (piscicultura), los crustáceos (carcinocultura), los moluscos (malacocultura) y las algas son, en orden de importancia, los grandes grupos objetivo de la acuicultura.

Los antecedentes de acuicultura en Uruguay se remontan a 1914, con la introducción del pejerrey en la Laguna del Sauce, Maldonado. En la década de 1960, a iniciativa privada, se realizó la experiencia de cultivo con la carpa común, introducida desde Brasil. Finalmente, a mediados de los 90 se da un impulso sostenido a la actividad con el surgimiento de un emprendimiento privado de cría de esturión siberiano; en la década del 2000 surge la cría de langosta de agua dulce y tilapia y más recientemente el cultivo de sábalo y un nuevo emprendimiento de esturión.

En 1996, se declara la acuicultura como actividad de interés nacional y en 2006, a partir de la elaboración de la política y la estrategia nacional del desarrollo de la acuicultura sustentable, comienza una etapa de promoción, investigación científica y desarrollo normativo por parte de la autoridad pública, la DINARA del MGAP, para regular la actividad en materia sanitaria, industrial y comercial.

Las atribuciones de la DINARA abarcan la autorización, registro y control de los emprendimientos acuícolas y es la autoridad oficial competente en materia de sanidad e inocuidad alimentaria de los productos pesqueros y acuícolas.

El Departamento de Acuicultura evalúa la viabilidad y le da seguimiento a los proyectos productivos. Con el fin de fomentar la actividad cuenta con un centro en Villa Constitución, Salto, dedicado a la investigación de especies dulceacuícolas y a la producción de larvas y alevines de algunas de ellas para la siembra en diversos cuerpos de agua. El centro en Cabo Polonio, Rocha, desarrolla investigaciones sobre el cultivo de especies marinas autóctonas de interés comercial.

La DINARA también ejerce el control sanitario sobre los organismos hidrobiológicos vivos que ingresen o salgan del país. Para importar animales vivos destinados a alimentación o posterior cría, exige completar los requisitos de ingreso sanitario mediante la presentación de certificados sanitarios de origen y el libre de

cólera, expedidos por la autoridad oficial y en el caso de los moluscos bivalvos se requiere la presentación de libre de marea roja.

En el portal del MGAP la DINARA pone a disposición una serie de estudios de referencia, junto a una nómina de profesionales y técnicos asesores en acuicultura, funcionando como nexo para el sector productivo. De igual forma cuenta con el formulario de solicitud de semillas de peces de agua dulce para la siembra en cuerpos de agua cerrados para aquellos interesados que lo requieran.

A partir del cambio impulsado a fines de 2013, las bases actuales de la acuicultura en Uruguay están determinadas por el capítulo VII de la Ley N° 19.175 sobre recursos hidrobiológicos. Esta ley reconoce la pesca y la acuicultura como actividades que fortalecen la soberanía territorial y alimentaria, estableciendo su régimen legal con el fin de asegurar el desarrollo sostenible, el buen uso de los recursos hidrobiológicos y los ecosistemas que los contienen en el territorio y en aguas continentales como marítimas.

Entre las medidas incluidas en la ley, se determinó que un fondo creado en el año 1992 -de Desarrollo Pesquero y Acuícola- se destine a la promoción del desarrollo pesquero y la investigación científica y tecnológica. Por otra parte, se abarcan pautas de desarrollo sustentable, protección del medio ambiente, sanidad de los organismos acuáticos e inocuidad. Una de ellas es la elaboración de la Zonificación Acuícola Nacional, la cual se construyó con el apoyo de la FAO y en coordinación con la Facultad de Ciencias. La zonificación evalúa variables de índole físico, químico, biológico, social, económico, entre otras, que permiten identificar zonas con mejor aptitud para uso acuícola tanto en sitios marítimos como continentales. Con estos datos se confeccionó un mapa de uso potencial acuícola, categorizando las zonas entre aptas y no aptas según el sistema de cultivo y lugar de emplazamiento.

La ley también faculta a reglamentar condiciones sanitarias, que incluye aislamiento, cuarentena, reporte de enfermedades y barreras físicas. Se ocupa de preservar la calidad y cantidad de las aguas, las condiciones ambientales, controlar las densidades de producción, restricciones de uso del alimento y emisión de contaminantes, junto a sanciones y multas.

12 - Boletín informativo DINARA N°11. Junio-Julio 2016.

13 - El estado mundial de la pesca y la acuicultura. FAO - 2016.

14 - www.mgap.gub.uy/unidad-ejecutora/direccion-nacional-de-recursos-acuaticos/acuicultura/evolucion-actualidad-y-fomento

Dentro de este marco regulatorio se creó el Consejo Consultivo de Acuicultura, como órgano asesor del MGAP, integrado por DINARA, MVOTMA, Congreso de Intendentes y representantes de los productores. Otro aspecto es la aplicación de un régimen de exoneraciones para fomentar la actividad. Esta medida fue reforzada con la Ley N° 19.402, que considera a la acuicultura actividad agropecuaria a los efectos impositivos, lo que permite exonerar el Impuesto al Valor Agregado de bienes y materias primas para la producción¹⁵.

En la actualidad, el principal rubro exportador del país en cuanto a acuicultura, lo constituye la carne de esturión y caviar concentrando el 99,5% de la producción acuícola¹⁶. El sistema de cultivo empleado es el intensivo mediante el uso de jaulas suspendidas en el medio natural, canales o “*raceways*” y piletas en tierra. Complementariamente otras especies objeto de cultivo se trabajan en sistemas extensivos o semiintensivos en diferentes estructuras (estanques de tierra, tajamares, tanques australianos, etc.) con o sin aporte de alimento balanceado.

15 - Ley 19.402.Acuicultura. Junio 2016

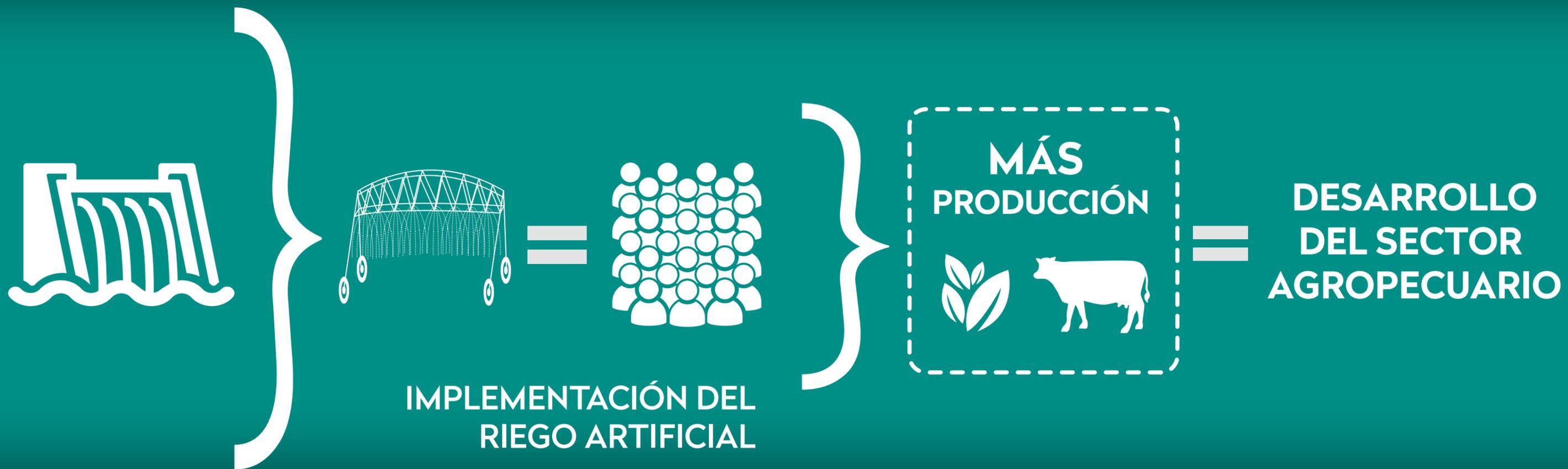
16 - Boletín Estadístico Pesquero (2002- 2015) <http://www.mgap.gub.uy/unidad-ejecutora/direccion-nacional-de-recursos-acuaticos/publicaciones/boletin-estadistico-pesquero>. Uruguay

2.3

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Crear un conjunto de iniciativas y medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales ante los efectos del cambio climático se vuelve primordial en un país de producción agropecuaria a cielo abierto como Uruguay. La alta variabilidad climática y una mayor frecuencia de eventos climáticos extremos hacen que la adaptación de los sistemas productivos sea una necesidad urgente.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



2.3. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

2.3.1. PROMOCIÓN Y DESARROLLO DEL RIEGO

ALMACENAR AGUA DE LLUVIA PARA DESARROLLAR EL RIEGO

Una de las decisiones políticas más relevantes tomadas en los últimos años por el MGAP es el énfasis en riego, en el entendido que su fomento y extensión permitirá aumentar la producción y competitividad del sector agropecuario, fortalecer la adaptación al cambio climático y contribuir al desarrollo productivo nacional.

Como política, la promoción del riego incluye a todas las líneas estratégicas del ministerio, está en consonancia con el Plan Nacional de Aguas y promueve cambios en la Ley de Riego de 1997, cuyo análisis se desarrolla más adelante en esta publicación. La implementación del riego para la producción agropecuaria tiene antecedentes en el país, pero los cambios registrados en las últimas dos décadas en la agricultura extensiva de secano (granos y forrajes) y en la variabilidad climática, llevan a promover esta herramienta en otros sistemas productivos del país.

El aporte natural de agua a través de las precipitaciones favorece a todos los cultivos a excepción del arroz que depende completamente del riego. Sin embargo, este aporte queda condicionado por la irregularidad y variabilidad de las lluvias, lo que incide en los rendimientos de cultivos y pasturas, fundamentalmente en los períodos estivales. Las experiencias anteriores para mejora del riego se dieron a impulso de grandes sequías, con emprendimientos con participación

pública y represas de pequeño y mediano porte, sin que llegaran a usarse o a abastecer el área prevista en su diseño¹.

Pese a estas dificultades, el área total bajo riego creció de 52 mil hectáreas en 1970 a unas 205 mil en 2015, correspondiendo el 90% a cultivos de arroz. A comienzos del siglo XXI se registra una expansión de la agricultura extensiva de secano, sobre todo en cultivos de verano como la soja, al impulso de los precios internacionales y las innovaciones tecnológicas, lo que permitió a su vez dinamizar el riego en los últimos 10 a 15 años. Esto plantea un escenario donde el riego, con costos razonables en relación al valor de la tierra, es visto como un factor de reducción de la vulnerabilidad de los cultivos ante escenarios climáticos adversos y donde altos rendimientos tienen un gran impacto en la economía nacional².

Como parte del proceso de fomento del desarrollo del riego con destino productivo, el MGAP presentó en 2015 la "Estrategia de fomento del desarrollo de la agricultura regada en el Uruguay"³. Allí se concentran los objetivos, plan de acción, análisis y proyecciones que tendría el aumento del riego en la producción y la economía.

Las fuentes de agua para riego pueden ser pozos, toma directa de ríos, arroyos o lagunas, tanques excavados o embalses. La estrategia de promoción del riego apunta a que este sea pensado a escala multipredial y no quede sujeto a la decisión u oportunidad individual de algunos productores. Se

entiende que esto optimiza el uso de los recursos naturales y reduce el número de productores que no pueden acceder al uso del agua como insumo de producción, ya sea por motivos económicos o características topográficas de sus establecimientos.

Las posibilidades de uso de aguas subterráneas con fines de riego son escasas y limitadas a algunas regiones. Tampoco se promueve la extensión de nuevos permisos para toma directa en cauces, lo que a juicio del MGAP determina que el crecimiento del riego debe basarse en la construcción de reservas de agua. Sobre un estimado de la precipitación total anual de 1.300 milímetros en promedio, el 40% escurre por la superficie, alimentando cañadas, arroyos y ríos, dependiendo de la variación estacional. Considerando que se consumen 3.600 hm³ de agua con fines de riego anualmente, dicho volumen representa menos del 5% del agua que escurre en un año.

El documento "Estrategia de fomento del desarrollo de la agricultura regada en el Uruguay" identifica los proyectos de riego en cuatro modalidades. La primera refiere a proyectos de riego individual (1 a 10 ha) y asociativo (400 ha) para la producción familiar. La segunda es la de proyectos de riego individuales de tipo empresarial, cubriendo superficies de entre 50 y 200 ha. La tercera modalidad son los proyectos asociativos de carácter mediano, entre 400 y 2.000 ha aproximadamente e incluyen riego suplementario o permanente. La cuarta es la de proyectos asociativos con obras de almacenamiento de gran porte y embalses estratégicos, que incluyen la construcción de represas de más de 15 metros de altura y zonas de riego que involucran superficies mayores a 2.000 ha. Para el caso de productores familiares se plantean apoyos en programas del MGAP, mientras que para la producción empresarial existen beneficios por la Ley de Inversiones o esquemas de Participación Público Privada (PPP)⁴.

En cuanto al plan de acción está organizado en 11 ejes, que incluye las modificaciones legales, fortalecer las Sociedades Agrarias de Riego (SAR), fortalecer la institucionalidad pública (Dirección Nacional de Aguas del MVOTMA y Dirección

General de Recursos Naturales del MGAP), gestión, modernización de los sistemas de riego, financiamiento, investigación y monitoreo.

Considerando el riego como un complemento a las lluvias, se proyecta la continuidad de provisión de agua, de forma de lograr mejores rendimientos y dar estabilidad a la producción. Exceptuando el arroz, el área regada en cultivos agrícolas y hortícolas no supera el 2% de la agricultura total del país, al tiempo que también se visualiza un potencial de crecimiento del riego para la mejora en la producción de alimentos para ganadería de leche y ganadería de carne.

La estrategia de promoción del riego también se basa en que la mejora de la producción de cultivos puede aumentar la cantidad de residuos orgánicos y por ende la captura de carbono en suelos, con su consecuente contribución a la mitigación del Cambio Climático.

Los argumentos esgrimidos dieron respaldo a la redacción, presentación y posterior aprobación legislativa de la ley 19.553, que modifica disposiciones anteriores relativas al riego con destino agrario. Entre los argumentos esgrimidos está la necesidad de construir competitividad mediante la intensificación sostenible de nuestros recursos naturales, que implica el uso de los suelos en función de su capacidad, el aprovechamiento del agua de escurrimiento y la optimización de los recursos forrajeros.

Los organismos públicos -MGAP, MVOTMA y otras instituciones- velarán para que la aplicación de mecanismos de riego se haga de forma ordenada y sin impactos negativos en el medio ambiente. La regulación está marcada por la Ley de Política Nacional de Agua de 2009, que limita el uso de los recursos hídricos.

Asimismo, desde 2016 una consultoría estudia la planificación del uso del agua con fines de riego para las cuencas del Arapey, Yi y San Salvador. En el área de capacitación se trabaja en tres direcciones: formación dentro de la Dirección General de Recursos Naturales, relevamiento de la formación de técnicos privados y jornadas de información y sensibilización con productores.

1 - Riego en Uruguay: estrategias para su desarrollo. Ing. Agr. MSc. Mariana Hill. Anuario 2016 - OPYPA.

2 - Ibídem 1.

3 - www.mgap.gub.uy/estadisticas-y-documentos/agua-y-ambiente

4 - Estrategia de fomento del desarrollo de la agricultura regada en el Uruguay. Resumen Ejecutivo. MGAP - Banco Mundial. 2015.

2.3.2. ESTRATEGIAS ASOCIATIVAS DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN

ESTRATEGIAS ASOCIATIVAS DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN

El Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, a través de la Dirección General de Desarrollo Rural (Proyecto Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático - DACC), la Dirección General de Recursos Naturales y la Dirección General de la Granja, articulados por la Unidad de Gestión de Proyectos, trabajan en todo el país con productores rurales y grupos de productores promoviendo la adopción de prácticas de manejo integrado de los recursos naturales sostenibles desde el punto de vista ambiental, económico y social.

La importancia estratégica del agua a nivel agropecuario implica la necesidad de coordinar acciones entre las instituciones vinculadas al tema, a fin de tener acciones y criterios comunes para el aprovechamiento y uso productivo de la misma. Junto a la estabilidad productiva y la intensificación del uso y manejo del agua para reducir la vulnerabilidad al cambio climático en los sistemas de producción, también se busca crear conocimientos aplicados para la gestión del agua como recurso estratégico.

En este marco, el MGAP mantiene abierta una convocatoria a organizaciones de productores para cofinanciar proyectos asociativos de desarrollo que implican inversiones en riego y agua para abrevadero. Dichos proyectos deben ser concebidos de forma integral y permiten inversiones tanto en infraestructura de riego, como en equipamiento general y en maquinaria para producción animal, cultivos hortícolas, producción frutícola, cultivos forrajeros y/o graníferos.

Para esta iniciativa se formó un comité técnico ampliado para la evaluación y seguimiento, encargado de analizar y acompañar el diseño y ejecución de las propuestas, integrado por el MGAP –con técnicos de las direcciones de Recursos Naturales, Desarrollo Rural y la Granja–, INIA, INALE, INC, IPA, Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA – MVOTMA), Banco República y la Facultad de Agronomía de la UDELAR.

La presentación de las propuestas consta de 2 etapas: estudio de prefactibilidad (anteproyecto) y formulación del proyecto definitivo. El MGAP, apoyado por el comité de evaluación ampliado, acompaña el proceso hasta la puesta en marcha del proyecto ejecutivo y posteriormente en la ejecución apoya los procesos de adquisiciones (compras) bajo la norma exigida por el financiador (Banco Mundial).

A la fecha la participación en esta convocatoria se puede resumir de la siguiente forma:

- 16 Organizaciones de productores con propuestas presentadas.
- 8 con proyecto final aprobado.
- 4 con anteproyecto aprobado.
- 4 con evaluación de anteproyecto avanzada.
 - 463 productores involucrados con 47.551 hectáreas totales que significan 1.470 ha. a regar.
 - US\$ 4.838.548 en inversión total.
 - US\$ 2.585.780 en apoyo del MGAP para inversión.

La convocatoria sigue abierta y será mantenida durante la ejecución del Proyecto DACC –AF.

2.3.3. SNIA

INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN AGROPECUARIA

Uno de los pilares de la estrategia de adaptación al cambio climático fue el desarrollo de un sistema de información y soporte para la toma de decisiones, con el fin de asistir en la planificación en los sectores público y privado.

Con antecedentes como el SNIG para la información ganadera, la experiencia apuntó a la creación de un sistema de información de carácter público accesible a la ciudadanía y generador de conocimiento para el sector productivo e investigadores, que se transformara en una plataforma de referencia nacional e internacional, aportando a la producción sostenible, la competitividad y la inocuidad alimentaria.

El desarrollo de un sistema de información integral comenzó con la Ley de Presupuesto de 2010, que facultó al MGAP para asignarle a la Dirección General de Secretaría la conducción del SNIG y del Sistema de Identificación y Registro Animal, junto a la creación del cargo de director de Promoción de los Sistemas de Información Agropecuaria.

El siguiente paso se dio en 2012, con la puesta en marcha del proyecto de Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático entre el MGAP y Banco Mundial, apoyado con consultorías del International Research Institute for Climate and Society de la Universidad de Columbia y la Fundación Julio Ricaldoni. Finalmente en la Ley de Presupuesto de 2015 se crea formalmente el Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SNIA).

El Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SNIA) es una plataforma que integra sistemas de información, con datos sobre recursos naturales, productivos y climáticos de diferentes fuentes. El objetivo del sistema es suministrar información sobre los sistemas productivos a las instituciones públicas y privadas, productores agropecuarios, técnicos e investigadores en el análisis y toma de decisiones, aplicación de políticas y gestión del riesgo de la actividad agropecuaria y pesquera a nivel nacional.

A través del portal snia.gub.uy, el sistema brinda información para la consulta de datos. Hay referencias específicas según rubros (ganadería, lechería, agricultura, etc.) y monitoreo de alertas y pronósticos sobre eventos climáticos, pasturas o índices de vegetación. También se accede a herramientas de análisis de agua, suelos, cultivos o georreferenciación, junto a simuladores, software estadístico y *business intelligence*. Al ser un sistema integrado, participan varios organismos aportando su experiencia, información e infraestructura.

De acuerdo al esquema presentado por el propio portal, el cúmulo de información integrada se describe a través de tres círculos concéntricos. El del centro está formado por los factores básicos como son el suelo, el agua y el clima. El círculo que lo rodea lo componen la forestación, suinicultura, avicultura, citricultura, agricultura, acuicultura, pesca, apicultura, ganadería, horticultura y lechería. Finalmente en el círculo externo se ubican la intensificación sostenible, competitividad, inocuidad, sanidad, bioseguridad, toma de decisiones, gestión de riesgo, políticas públicas y servicios ecosistémicos.

Con la implementación del SNIA se facilitó el acceso a información que está dispersa en diferentes plataformas al reunir datos necesarios para la producción agropecuaria, la gestión de los recursos naturales y decisiones vinculadas al clima. A partir de este concepto se evalúa que el SNIA constituye un instrumento muy adaptable a las necesidades de diversos usuarios, tal como productores, prestadores de servicios, aseguradoras o investigadores sobre política agropecuaria.

Por otra parte, colabora en la creación de sistemas de alerta climática temprana, el seguimiento en tiempo real del clima, la vegetación y otras variables pertinentes para la agricultura. En el caso de las herramientas de simulación permiten una mejor evaluación de los impactos esperados de la adopción de distintas tecnologías. A nivel institucional se valora al SNIA como una vía para mejorar la capacitación interna y la focalización de la asistencia del MGAP a los productores.

2.3.4. LEY DE RIEGO

MODIFICACIONES A LA LEY DE RIEGO

La legislación sobre riego fue plasmada en 1997 en la Ley N° 16.858 de Riego con Destino Agrario, que declaró de interés general esta actividad, indicando que todo productor rural tiene el derecho de utilizar los recursos hídricos de los que pueda disponer legalmente, sin degradar los recursos naturales ni perjudicar a terceros. Asimismo, determina que el MGAP sea quien establezca las normas técnicas sobre el uso del agua para riego.

Esta norma, sancionada en 1997, se complementó en su momento con las disposiciones del Código de Aguas, el Decreto-Ley sobre Uso y Conservación de Suelos y Aguas (1981) y la Ley de Medio Ambiente (1994). La ley contiene disposiciones sobre el uso de agua de dominio público para riego, las Sociedades Agrarias de Riego (SAR), obras hidráulicas, promoción del riego y crea la Comisión Asesora en Riego y las Juntas Regionales Asesoras.

Por iniciativa del MGAP y en conjunto con el MVOTMA se remitió ante el Poder Legislativo en 2016 un proyecto de ley para modificar algunos artículos de la Ley N° 16.858. La modificación de la norma apuntaba a tres aspectos fundamentales: promover proyectos de riego de tipo asociativo o multipredial, dotar de mayor seguridad a las inversiones privadas o público-privadas para el desarrollo de obras y mejorar los procesos de autorizaciones ambientales, incorporando conceptos como los caudales ambientales y explicitar el proceso de autorización ambiental.

El MGAP fundamentó los cambios a la ley en virtud de la necesidad de desarrollar el riego para aumentar la producción y competitividad del sector agrícola y ganadero, adaptarse a la variabilidad y al cambio climático y extender el beneficio a productores que no pueden acceder de forma individual.

En la exposición de motivos se proponen modificaciones a seis artículos de la Ley N° 16.858, referidos a los capítulos sobre uso privativo de agua de dominio público con destino a riego.

Según el proyecto de ley, los cambios permitirán garantizar el caudal ambiental y que la autoridad de Aguas tenga la posibilidad de reservar una porción del volumen de agua disponible para futuros usuarios, tratando así de impedir la vulneración de usos futuros para el agua que hoy no se encuentren previstos.

Se incorporan a su vez, las Asociaciones Agrarias de Riego (AAR) que mejoran las posibilidades asociativas ya que antes solo podían hacerse Sociedades Agrarias (SAR) que son más cerradas y menos dinámicas. Con relación a las obras hidráulicas se proponían cambios en las autorizaciones de las construcciones por parte de los ministerios competentes, previniendo que no afecten la calidad de las aguas. Asimismo, se entiende que las inversiones en infraestructura de riego, represas, sistemas de conducción y sistemas de bombeo no tienen uso alternativo y, por lo tanto, es necesario su estímulo. En tal sentido, se planteó un plazo de concesión adecuado a la amortización, así como el marco normativo que ampare la permanencia del vínculo entre las obras de irrigación y las zonas o los titulares de las zonas regadas que dieron viabilidad al proyecto.

Por otra parte, el proyecto agregaba una modificación a nuevas disposiciones con respecto al riego, como la creación de la figura de operador de sistema de riego; menciona a texto expreso los estándares de calidad con los que debe cumplir el agua, con el objetivo de mantener la inocuidad; permite la transferencia a los socios del crédito generado por la Ley de Promoción de Inversiones; habilita expresamente la conducción del agua a través de los cursos naturales, siempre respetando los caudales establecidos en el permiso y/o la concesión y un programa de operación que prevenga los posibles daños ambientales.

La exposición de motivos también aborda las limitantes para proyectos de almacenamiento de agua como embalses, indicando que la modalidad de Participación Público-Privada es una alternativa a ser considerada para superar las dificultades por la alta inversión inicial, la complejidad de la construcción y de la operación de proyectos, incluyendo represas de uso múltiple

del recurso hídrico -riego y generación eléctrica-, la propensión a los actores agrícolas a recibir un servicio de riego y drenaje de calidad y la capacidad de pago por dicho servicio.

Durante el análisis parlamentario comparecieron instituciones y especialistas para informar y dar su opinión sobre los aspectos considerados en el proyecto: MGAP, MVOTMA, Asociación de Escribanos del Uruguay, Instituto de Derecho Agrario, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, INIA, Asociación Cultivadores de Arroz, Regadores Unidos del Uruguay, Federación Rural del Uruguay, Sociedad Fomento Rural de Colonia España, Asociación Rural del Uruguay, Comisión Nacional en Defensa del Agua y de la Vida, Asociación de Ingenieros Agrónomos y UTE.

El proyecto fue aprobado por todos los partidos representados en las cámaras con una amplia mayoría. Durante la discusión en las cámaras hubo modificaciones al articulado original y finalmente se votó. Así nació la ley 19.553.

Con la rúbrica del presidente Tabaré Vázquez y los ministros Tabaré Aguerre, de Ganadería, Agricultura y Pesca, Danilo Astori, de Economía y Finanzas y Eneida de León, de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, se promulgó la Ley N° 19.553, modificativa de la N° 16.858, del 3 de setiembre de 1997, sobre riego con destino agrario.

El nuevo texto legal establece que los requisitos para el otorgamiento de concesiones son: que exista agua disponible en cantidad y calidad acordes con lo que establezca el Poder Ejecutivo, que el solicitante cuente con un plan de uso de suelos y del recurso aprobado por el ministerio competente y que acredite ser titular de un derecho de propiedad, usufructo o goce de la tierra donde se asienten las obras hidráulicas o sean afectadas por ellos.

Además, que los productores interesados en el uso de agua para riego podrán asociarse bajo las disposiciones de esta ley para obtener permisos, concesiones u otros derechos que les otorguen directa o indirectamente el uso del agua para riego, así como repartir entre sus miembros el recurso y otros beneficios que puedan generarse en el cumplimiento de su objeto.

En los casos en que algunos o todos los socios fueran personas jurídicas deberán cumplir con los requisitos establecidos por la normativa y la totalidad de su capital accionario deberá ser representado por acciones nominativas.

Las modificaciones a la ley implican un componente de inclusión para aquellos productores que por su ubicación geográfica o por los costos que implica almacenar el agua no podían tener acceso al agua para riego. Asimismo, tiene un componente ambiental fuerte en la medida que permite que el agua sea embalsada solo en los lugares más aptos para ello y toda construcción de obras hidráulicas requerirá la aprobación del proyecto de obra, así como la autorización ambiental.

2.3.5.

PROYECTO DACC, GFCC, DIÁLOGO PARA EL PNA

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO CON LOS PIES EN LA TIERRA

Fortalecer la capacidad del país para adaptarse al cambio climático demanda un permanente ejercicio en el estudio y actualización de las políticas que se aplican, junto al fomento y extensión de herramientas al sector productivo, en procura de un desarrollo sostenible.

El desarrollo de proyectos de adaptación al cambio climático llevó a explorar posibilidades de cooperación y a diseñar mecanismos para que estos sean desplegados de forma eficiente en el ámbito rural. En este capítulo hay una serie de ejemplos sobre estas iniciativas.

El proyecto Desarrollo y Adaptación al Cambio Climático (DACC) se acordó en el año 2012 con el Banco Mundial por 55 millones de dólares, compuestos por un préstamo de 49 millones del BM y 6 millones por parte del MGAP. Este proyecto tiene como objetivo lograr una mejora triple, con un enfoque en la gestión de los recursos naturales, reducción del impacto de la variabilidad climática en la agricultura y mejora en la competitividad.

El DACC buscó propiciar en los productores prácticas agropecuarias mejoradas, ambientalmente sostenibles e inteligentes en relación al clima, a través de información para la gestión y asistencia técnica y financiera, ya sea para inversiones tendientes a reducir riesgos como para aumentar la capacidad de adaptación ante fenómenos climáticos extremos.

Desde su implementación el proyecto fue parte sustancial de la instalación del SNIA y de la creación de la UGP. El primer componente demandó US\$ 6.5 millones, desarrollando un sistema integrado de información agropecuaria. En el caso de la unidad encargada del seguimiento y evaluación demandó US\$ 4.1 millones. Como fue descrito en la primera parte de esta publicación, la ejecución del DACC evolucionó hacia una nueva unidad transversal dentro del MGAP.

Otros componentes del proyecto se ejecutan a través de otras unidades. A nivel de la

DGDR permitió la ejecución de subproyectos prediales integrales. En el ámbito de la DGRN se aplicó en la mejora de gestión de los recursos naturales en base a nueva cartografía de suelos, implementación de planes de uso y manejo de suelos, agua y campo natural.

En el primer caso, las inversiones en establecimientos agropecuarios para la gestión inteligente en relación con el clima, alcanza los 32 millones de dólares. Esto implica la reducción de la vulnerabilidad de los establecimientos frente a fenómenos climáticos extremos; mejorar la productividad y la sostenibilidad; aumentar la disponibilidad de recursos hídricos para riego y para consumo del ganado; mayor eficiencia en el uso del agua y generar beneficios para la biodiversidad en pastizales naturales; promover medidas de eficiencia energética y la generación de biomasa.

Para el componente restante se fijaron US\$11 millones, para fortalecer la capacidad de los productores agropecuarios para prácticas de gestión integrada de los recursos naturales e hídricos y el desarrollo de los servicios en línea del MGAP relacionados con el uso, la conservación y la gestión de la tierra y el agua. También se incluyó la actualización de los mapas y la cartografía de suelos, mejorar el marco jurídico y fortalecer la capacidad operativa de Recursos Naturales del MGAP.

El DACC pone énfasis en las regiones del norte y norte/centro para aproximadamente 4.000 productores familiares y medianos, pero se agrega la capacitación a otros 7.500 productores, incluyendo a agricultores comerciales y trabajadores rurales, a efectos de mejorar su capacidad para adaptarse a un entorno de cambio climático. En materia de capacitación en información, incluye a organizaciones de productores rurales y personal del MGAP. Asimismo, todos los productores, independientemente de su tamaño, tienen acceso a la información y herramientas del SNIA.

Otro programa destacado es el de Ganaderos Familiares y Cambio Climático (GFCC), implementado por la DGDR para atender la vulnerabilidad de los productores ganaderos

familiares ante la variabilidad climática en las dos unidades de paisaje más afectadas como las Sierras del Este y el Basalto superficial, con suelos superficiales y altamente vulnerables a la sequía y el estrés hídrico.

El programa se ejecuta desde 2013 con un presupuesto total de 10 millones de dólares. Los beneficiarios deben presentar proyectos individuales o colectivos, con un plazo de ejecución de hasta 2 años. GFCC financia hasta el 80% del monto de las actividades presentadas, con un máximo de 8.000 dólares por productor, con la salvedad de que el 15% de esta partida deberá destinarse a "fondos rotatorios" para fortalecer organizaciones del medio rural⁵.

El objetivo es aumentar la capacidad de los productores para amortiguar el impacto de eventos climáticos adversos sobre el nivel de productividad de los sistemas ganaderos, con el apoyo del Fondo de Adaptación al Cambio Climático y el aporte del MGAP y la academia para inversiones prediales y la divulgación de tecnologías de manejo entre los productores de las zonas que abarca el GFCC.

En la evaluación recogida por OPYPA en su Anuario 2016, se proyecta un resultado positivo a corto plazo en la medida que se estimule la adopción de mejores prácticas, mayor participación de productores en redes y el agregado de información agroclimática en las decisiones de producción. A largo plazo estos cambios permitirían aumentar la sostenibilidad del campo natural y reducir la caída de la productividad ante eventos climáticos extremos⁶.

El GFCC también promovió la participación de los grupos más vulnerables, con actividades específicas para involucrar a los niños y adolescentes con el objetivo de crear conciencia sobre el cambio climático, con interacciones que incluyeron el uso de Tecnologías de la Información disponibles en la plataforma del Plan Ceibal.

Finalmente, en julio de 2016 se puso en marcha el Plan Nacional de Adaptación al Cambio y la Variabilidad Climática para el Agro (PNA-Agro),

en un proceso de diálogo que busca generar adhesión entre las instituciones de todos los sectores privados y públicos de la actividad agropecuaria, forestal y pesca.

Desde la planificación de adaptación ante el cambio y variabilidad climática, establecida como herramienta por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 2010, se promovió la integración de políticas de adaptación, estrategias y presupuestos. El PNA de Uruguay cuenta con apoyo del Programa de Desarrollo de Naciones Unidas (PNUD) y la FAO, con financiación de Ministerio de Ambiente y Conservación Ambiental de Alemania.

El PNA integra las acciones del MGAP sobre adaptación al cambio y variabilidad climática a nivel nacional y contribuye a las metas y acciones establecidas por Uruguay en el marco del Acuerdo de París de diciembre de 2015. También busca reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático, a partir de capacidad adaptativa y resiliencia. La formulación del PNA-Agro culminará en 2018 y servirá para orientar las políticas públicas a mediano y largo plazo.

La elaboración del plan comenzó en la Unidad de Sostenibilidad Agropecuaria y Cambio Climático de OPYPA, siendo Uruguay uno de los once países participantes en el programa global PNA-Agro, con el objetivo de fortalecer al sector agropecuario en los planes nacionales de adaptación. Se trabajó con actores de los sectores productivos en la identificación de los impactos de eventos climáticos. Por ejemplo, se enumeraron riesgos para la producción como exceso de lluvias y sequías, rachas de calor, heladas, tormentas, vientos y granizo. En el caso de los animales, la mortalidad asociada a sequías combinadas con altas temperaturas durante el verano. A nivel de regiones, la reducción de producción forrajera y animal donde hay suelos superficiales más expuestos y sensibles a los períodos secos. En cuanto a los productores, son más vulnerables los de pequeña escala debido a la descapitalización y dificultades financieras que puede provocar un evento climático severo en el corto plazo. En el caso de la lluvia, el impacto

5 - Avances en la evaluación de políticas agropecuarias en el MGAP. Verónica Durán Fernández, Emilio Aguirre, Patricia Artía, Juan Baraldo, Darío Fuletti y Elisa Hernández. Anuario OPYPA 2016.

6 - Ibidem 1

se sienten en otros factores como la erosión y pérdidas de cultivos, dificultades logísticas para las operaciones de siembra y cosecha, así como temas de sanidad animal y vegetal⁷.

En cuanto a las medidas de adaptación se mencionaron diferentes técnicas y procedimientos como la siembra de variedades resistentes, la rotación de cultivos, manejo de campo natural, incorporación de sombra y abrigo en ganadería, disponibilidad de agua para riego de cultivos y para abrevadero de ganado. También se apuntó a cambios estructurales y culturales como el fomento de organizaciones colectivas de producción. A nivel de sectores con alto nivel de inversiones y costos de producción, como el arroz y la lechería, se procura la intensificación sostenible y resiliente.

Se identificaron debilidades en el acceso a herramientas de gestión de riesgos y en capacitación, junto a la oportunidad de aumentar la investigación con participación de productores y validación de tecnologías. También se mencionó la necesidad de generación de información, registro y análisis de datos para apoyar la gestión de riesgos climáticos, con una mejor estimación del impacto económico de los eventos climáticos.

El PNA se orienta a integrar las vulnerabilidades detectadas y las oportunidades disponibles con una visión ecosistémica, a través del diálogo con la población, con una nueva perspectiva de género dado el rol de la mujer en el medio rural, de modo de fortalecer las políticas públicas del MGAP. En esa clave de diálogo se inició una serie de siete talleres con productores familiares y población rural para intercambiar y recoger opiniones y saberes sobre cómo adaptarse al cambio y la variabilidad climática en los distintos sistemas de producción.

7 - Plan Nacional de Adaptación al cambio y la variabilidad climática para el sector agropecuario (PNA-Agro) Cecilia Jones, Pablo Montes y Walter Oyhançabal. Anuario OPYPA 2016.

2.3.6. EMERGENCIAS AGROPECUARIAS

EMERGENCIAS AGROPECUARIAS

La capacidad de reacción ante los daños que provoca un evento climático o sanitario adverso puede definir la continuidad o no del trabajo de un productor y el destino de su familia. Cómo responder ante las situaciones de emergencia en la actividad agropecuaria implica generar soluciones que a la larga van a fortalecer la producción sostenible, la calidad de vida de la gente en el campo, la capacidad de adaptarse a la variabilidad climática y la eficiencia de las instituciones involucradas.

Durante décadas se tomaron diferentes medidas de apoyo ante situaciones de emergencia, como entrega de raciones o fondos sectoriales. Con esa experiencia acumulada, en los últimos años se buscó perfeccionar las herramientas disponibles por parte de la institucionalidad pública para hacer eficiente el uso de recursos, de forma de responder a lo urgente y generar condiciones para que los productores se mantengan en la actividad.

A nivel del Estado, un problema que se detectó ante las emergencias agropecuarias fue que el tiempo de respuesta no siempre atendía de forma eficiente la demanda, como en el caso de la entrega de raciones. Para corregir esta situación en la Rendición de Cuentas de 2007 se creó el Fondo Agropecuario de Emergencias (FAE), cuya creación fue modificada por la Ley de Presupuesto de 2010⁸. Con este fondo, administrado por la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR) se agilizan las compras directas, entre otras posibilidades.

El FAE está destinado a atender las pérdidas en la actividad productiva de los establecimientos afectados por emergencias agropecuarias, a través de apoyo financiero, infraestructuras productivas o insumos para recuperar las capacidades perdidas como resultado del evento ocurrido. Se define como emergencia agropecuaria la derivada de eventos climáticos,

sanitarios o fitosanitarios extremos que afecten decisivamente la viabilidad de los productores de una región o rubro.

La normativa vigente establece que las emergencias agropecuarias deben ser declaradas expresamente por el ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca, con el asesoramiento de la Comisión de Emergencias Agropecuarias, delimitando expresamente el período, el o los rubros y las zonas de afectación. La comisión está integrada por la Dirección General de Secretaría del MGAP, DGDR, Unidad de Descentralización (UD), Ministerio de Economía y Finanzas y el Instituto Nacional de Meteorología. Junto al alcance de la emergencia, se asesora sobre características del beneficiario, tipo de apoyo a brindar, forma de reembolso y las estimaciones de los daños y perjuicios⁹. Cabe consignar que ante otras situaciones de emergencia (granjeras o sanitarias por ejemplo), el ministro también realiza el decreto correspondiente con asesoramiento de los organismos vinculados.

Además de la modernización de las disposiciones legales sobre emergencias, un año antes se avanzó en la descentralización y coordinación de políticas agropecuarias –Consejo Nacional Agropecuario, Consejos Agropecuarios Departamentales y Mesas de Desarrollo Rural vía Ley 18.126 – y en el trabajo territorial con la puesta en marcha de la UD. En contacto con la población y los productores a través de las MDR, en casos de emergencia la UD se encarga de la logística y reparto de raciones, colabora con las solicitudes y también apoya a otras situaciones específicas ante la demanda de otros organismos del MGAP.

8 - Artículo 359. Ley N° 18.719. Presupuesto Nacional. 27 de diciembre de 2010.

9 - Decreto Poder Ejecutivo N° 829/008.

Las particularidades de cada emergencia, ya sea por la causa, grado de afectación, región o sistema productivo, conlleva que se tomen diferentes medidas combinadas. Así como puede haber apoyo a través de los mecanismos del FAE, también hubo decisiones específicas como exoneraciones tributarias.

Con el FAE en funcionamiento, en 2009 se aplicó para atender la emergencia por sequía, comprando raciones para ganado y otorgando un subsidio a productores lecheros. En los años siguientes se actuó ante otros episodios de sequía, heladas, granizo, lluvias e inundaciones.



2.3.7. PROMOCIÓN DE LOS SEGUROS CLIMÁTICOS

DAR SEGURIDAD ANTE LA INCERTIDUMBRE CLIMÁTICA

La variabilidad climática, representada por eventos extremos registrados con mayor frecuencia, obliga al sector productor a considerar todas las herramientas posibles para minimizar riesgos. Fenómenos como la ausencia o exceso de lluvias, vientos o heladas no solo pueden generar pérdidas en la producción en el corto plazo, sino comprometer la viabilidad de cada emprendimiento en el largo plazo.

La evolución general de los seguros viene acompañando el crecimiento económico general y el aumento de la superficie sembrada desde 2007. Sin embargo la cobertura de riesgos sistémicos ante impactos catastróficos en el sector rural y la economía en su conjunto, es casi inexistente, lo que motiva a la promoción y expansión de seguros y de la gestión de riesgos.¹⁰ Asimismo las características de la producción agropecuaria y la siniestralidad son factores de riesgo que condicionan la participación de las empresas del mercado asegurador.

Desde el sector público se promueve la extensión de los seguros climáticos como una de las herramientas existentes para mitigar efectos adversos de la variabilidad climática. Pero esto no se limita a transferir el riesgo a las aseguradoras; también se busca que estas avancen en nuevas modalidades para cada sector productivo, al tiempo que los productores tengan mayor certidumbre para invertir en medidas de protección, tecnología y mejora de la productividad.

Con un enfoque basado en el riesgo, las políticas públicas también juegan su rol a través de diferentes medidas, como subsidios a la prima de seguros para el sector granjero, la generación de información para la toma de decisiones respecto al clima o a los ciclos de sequía o exceso

de lluvias, estimular la contratación de seguros por vía de planes sectoriales o con los seguros de última generación, denominados de índice o indexado, basados en indicadores.

La OPYPA analizó que en el escenario actual, hay una muy alta penetración de los seguros para cultivos extensivos como trigo, arroz, cebada, soja, maíz, sorgo y girasol. El crecimiento llevó la penetración de seguros al 70%. En el promedio de los últimos tres años cerrados, el porcentaje es mayor en Uruguay (67%) al que se registra en Argentina (50%) y Brasil (14% con política de subsidios)¹¹. La penetración se calcula como la proporción del área asegurada respecto a la sembrada.

El capital protegido con este nivel de superficie asegurada se estima en el entorno de 500 millones de dólares por año, en el promedio de las tres últimas zafras. El monto total de siniestros pagados en la zafra 2014/15 en estos cultivos fue 19 millones de dólares¹². Dentro de Uruguay predomina el seguro de granizo con coberturas adicionales. Hay escasa o nula oferta en el mercado de seguros multirriesgo, contra sequía y por exceso de precipitaciones.

En los cultivos intensivos, como los hortícolas, la cobertura es especialmente significativa, ya que tienen mayor grado de exposición al concentrarse en dos regiones del país, hay más capital invertido por unidad de superficie, demanda mayor mano de obra y ocupa principalmente a productores familiares. A partir de los eventos de granizada y viento de 2013, con graves consecuencias para el sector, se aumentó la política de subsidios por parte del MGAP, aplicando una escala que llega al 90% para los productores más vulnerables. La financiación de seguros vía subsidios se hace desde la creación del Fondo de Fomento de la Granja en 2002, a partir del cual el MGAP transfiere los montos

10 - Situación del mercado de seguros agropecuarios y políticas públicas de seguros. M. Methol y A. Cortelezzi. Anuario 2016 OPYPA - Diciembre 2016.

11 - Ing. Agr. Adrián Tamber, OPYPA. Conferencia sobre Seguros para Productores. 8 de febrero 2017.

12 - OPYPA 2016.

al Banco de Seguros del Estado, que brinda las coberturas.

La penetración de seguros en cultivos intensivos, contra granizo, viento y exceso hídrico, tuvo un alcance del 80% en fruticultura y 50% en horticultura¹³. En invernáculos en la última zafra se ubicó en 40%. El total de capital asegurado en los tres rubros fue de 63 millones de dólares en 2014/15¹⁴.

En Uruguay, según datos del Banco Central a 2015, 6 de las 16 empresas autorizadas ofrecieron seguros rurales, el BSE y cinco privadas. En el período 2013-2015 el BSE emitió el 51% de los seguros agropecuarios, seguida por SURCO y SANCOR, más especializadas en este ramo. Entre las 3 captan el 93% del mercado.

Con una producción agropecuaria realizada a cielo abierto y expuesta a la frecuencia e intensidad de los eventos climáticos, el promedio de siniestralidad tiene un comportamiento diferente. En Uruguay resulta 3 veces mayor, con un coeficiente de variación de 48% frente al 8% del resto de los seguros¹⁵. Por ello es relevante la cesión al reaseguro de parte del riesgo asumido por las aseguradoras.

Considerando las necesidades de promover los seguros y con perspectiva de futuro, la diversificación de productos va dando otros pasos, con ejemplos como los seguros índice en la granja por exceso hídrico y el Plan Piloto de seguros por índice climático por sequía para ganadería con 300 productores. También se avanza en el estudio de factibilidad para nuevos seguros como los de déficit o exceso hídrico para lechería, heladas para cítricos y sequía para la actividad apícola¹⁶.

El desarrollo de estas nuevas iniciativas en materia de seguros, con la acción conjunta del MGAP y los privados, es una posibilidad cierta de avanzar en la cobertura de riesgos sistémicos.

13 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

14 - OPYPA 2016.

15 - Ibídem 5.

16 - Ibídem 4.

2.3.8.

UNIDAD DE SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

CAMBIA EL CLIMA, CAMBIA LA ESTRATEGIA

La atención al cambio climático no solo demanda acciones vinculadas a mitigar sus efectos en la producción, sino que obliga a mirar en el largo plazo a los gobiernos, coordinando esfuerzos y políticas en varios frentes simultáneos. Se trata de cuidar los recursos naturales, la producción y a la gente. Pero también hay que estudiar y trabajar sobre las causas que generan la variabilidad climática en un escenario de escala global.

Ante la necesidad de ampliar el campo de acción, en 2016 la Unidad Agropecuaria de Cambio Climático del MGAP se convirtió en la Unidad Agropecuaria de Sostenibilidad y Cambio Climático (UAS&CC), sumando el concepto de sostenibilidad y funcionando dentro de OPYPA. En materia agropecuaria en Latinoamérica, el MGAP fue el primer ministerio en instalar una unidad especializada sobre el cambio climático a fines del año 2000¹⁷.

A partir de este cambio la UAS&CC se enfoca en las estrategias ministeriales de Intensificación Sostenible y Adaptación al Cambio Climático, con un funcionamiento de asesoría en las decisiones macro y articulación transversal dentro del MGAP. Se buscó con este cambio analizar la aplicación de políticas públicas atendiendo al mismo tiempo el aumento sostenible de la productividad, la conservación de los ecosistemas y la capacidad de adaptación del sector productivo ante la variabilidad y el cambio climático. Este enfoque integra a las ciencias económicas, agrarias y ambientales, considerando las interacciones entre la intensificación productiva, los cambios tecnológicos y organizacionales y los recursos naturales involucrados.

Uruguay tiene un sector agropecuario muy expuesto al clima, que además usa el mayor porcentaje de territorio, con alta demanda de recursos como agua y suelo. Asimismo en este

sector productivo se emiten el 76% de los gases de efecto invernadero del país -tres cuartas partes originadas en la producción de carne vacuna-, siendo el único que puede secuestrar carbono y contribuir a las metas nacionales de mitigación. En este contexto el abordaje sobre el cambio climático no solo incluye las acciones dentro del país, sino las que se desarrollan fuera del mismo y en las que Uruguay toma parte.

La unidad evalúa y analiza el impacto del cambio climático en los sistemas productivos agropecuarios; identifica y diseña estrategias de adaptación y mitigación; trabaja con otros organismos para el logro de las metas nacionales y desarrollar un sistema de cuentas ambientales que reflejen los cambios físicos y económicos en el patrimonio natural que da base a la producción agropecuaria¹⁸.

La UAS&CC también realizó una compilación de los inventarios sectoriales de gases de efecto invernadero y participó en programas como el PNA-Agro, GFCC, REDD+, proceso de negociación en la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y su Acuerdo de París, en el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático y en la Contribución Nacionalmente Determinada para el Acuerdo de París y la Política Nacional de Cambio Climático.

En materia internacional, se contribuyó a diferentes iniciativas, como la Alianza Global de Investigación en Gases de Efecto Invernadero en la Agricultura, la Agenda Global de la Ganadería Sostenible, Grupo de Trabajo 4 sobre políticas agropecuarias de cambio climático del Consejo Agropecuario del Sur (CAS), Iniciativa LEAP sobre criterios e indicadores para evaluar el impacto ambiental de la producción agropecuaria y la Iniciativa "4 x 1000" sobre carbono en suelos. En este último caso Uruguay fue de los primeros países en adherirse a la iniciativa lanzada en París en 2015, en línea con buenas prácticas nacionales de uso y conservación de suelos. El 4 x 1000 tiene

17 - La nueva Unidad de Sostenibilidad Agropecuaria y Cambio Climático de OPYPA. W. Oyhantçabal, M. Buonomo, F. García, C. Jones y M. E. Silva. Anuario OPYPA 2016.

18 - Ibídem 1.

por objetivo mejorar el contenido en materia orgánica y propiciar la captura de carbono en los suelos.

Otra iniciativa en la que Uruguay contribuyó en el marco de la COP21 de París fue en su Contribución Intencional Nacionalmente Determinada (INDC), que cada país hace para reducir las emisiones de gas de efecto invernadero. En este plano se incluyeron las emisiones de carbono, metano y óxido nitroso incluyendo uso de la tierra, generación eléctrica, actividades industriales y producción de carne vacuna, como fuentes principales de emisión.

Las metas de reducción porcentual a 2030, se hicieron en base a las emisiones de 1990; en el caso de Uruguay se presentaron separadas por gases, tipo de actividad y tipo de medida. Para generación eléctrica y producción de carne vacuna las metas se fijaron en relación a la unidad de producto. Uruguay fundamentó que no puede mitigar el cambio climático a expensas de la producción de alimentos, sino trabajar en la mejora de la eficiencia de las emisiones por producto en el sector. En la producción de carne vacuna, actividad que concentra el 78% de las emisiones de CH₄ y el 63% de las de N₂O (a partir de la disposición de estiércol en los suelos), las metas se presentan en términos de intensidad de emisiones por kilo de carne vacuna.

Para las otras actividades económicas emisoras el nivel de eficiencia buscado se presentó en relación al PBI, excepto en uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS), donde se proyectó un valor absoluto de remoción anual de CO₂ en 2030. Otra particularidad es que las metas uruguayas están cuantificadas según se cuente con medios propios o adicionales -apoyo del exterior- para su ejecución¹⁹.

Sobre la gestión de la UAS&CC cabe profundizar en el desarrollo de cuentas ambientales vinculadas al sector agropecuario, como herramientas para la medición y evaluación del uso sostenible de los recursos, incorporando a los indicadores macroeconómicos convencionales las variaciones en el patrimonio natural y los

servicios ecosistémicos, brindando información sobre el uso de los recursos naturales.

Primero se desarrolló la cuenta sobre uso de la tierra, con estimación de la superficie para diferentes usos y la consideración de todos los elementos, físicos y biológicos. Una vez compilada en unidades físicas permite una valoración económica. La mejora en la calidad de información sobre procesos como degradación o erosión permite medir de mejor forma la aplicación de políticas para la conservación del suelo.

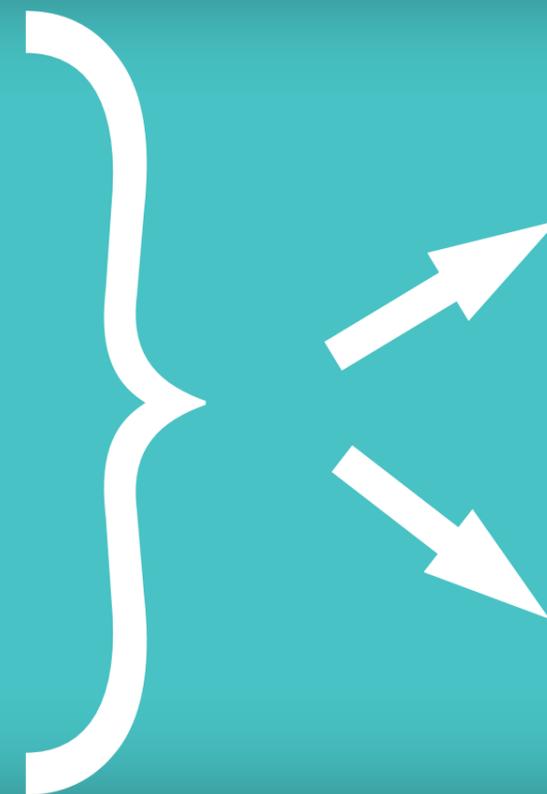
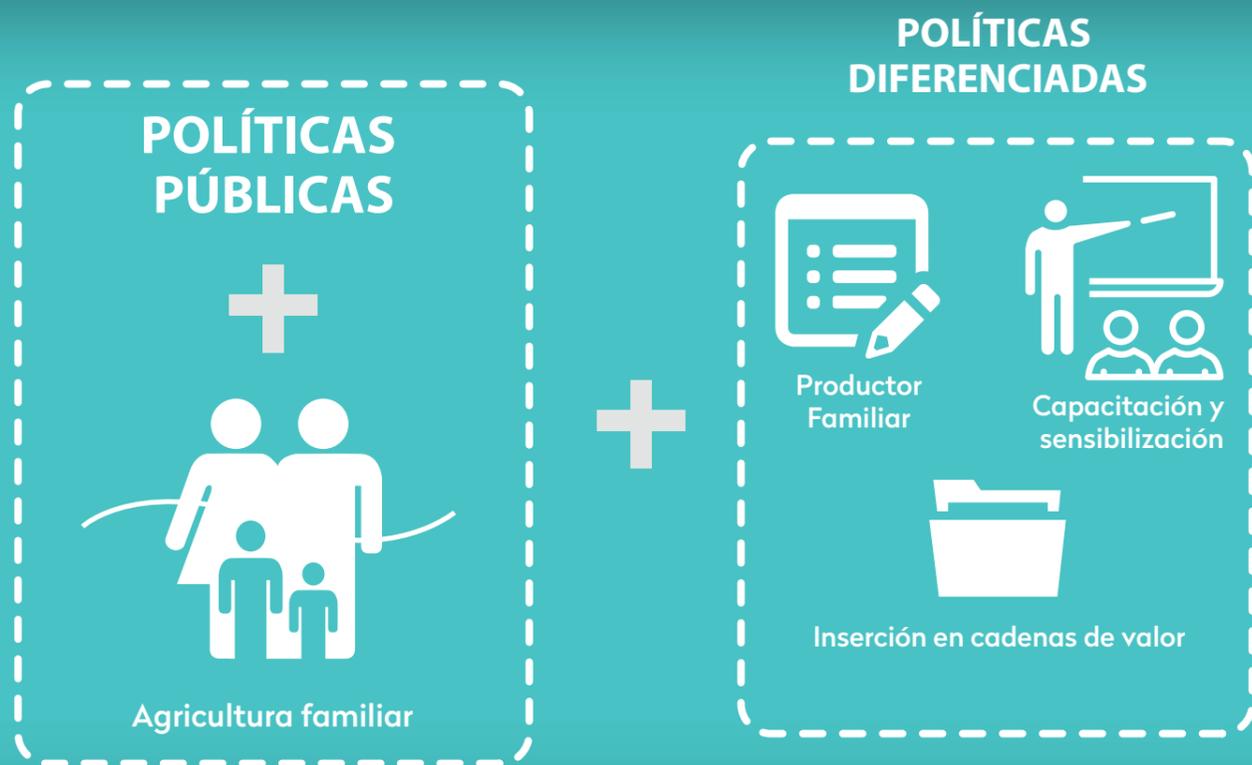
19 - República Oriental del Uruguay. Contribución Prevista Nacionalmente Determinada. www.unfccc.int

2.4

DESARROLLO RURAL



Para alcanzar un desarrollo rural inclusivo, la agricultura familiar necesita de políticas públicas específicas. Integrar la agricultura familiar a las cadenas de valor es clave como forma de lograr la permanencia del productor en el medio rural y su adaptación a los cambios continuos de los mercados.



Organizaciones de productores, programas para mujeres rurales, jóvenes rurales y asalariados.



7.415
beneficiarios en
13 convocatorias.

DESARROLLO RURAL



2.4. DESARROLLO RURAL

2.4.1. POLÍTICAS DIFERENCIADAS PARA AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

DESARROLLO CON EL ESTADO Y LA SOCIEDAD CIVIL¹

La evolución en los últimos años de la actividad agropecuaria trajo consigo el diseño de políticas, marcos normativos e institucionalidad específica para atender a los protagonistas del quehacer productivo, impulsando una nueva visión del desarrollo de la población rural.

La FAO asigna a la agricultura familiar importancia por “la seguridad alimentaria, generación de empleo agrícola, mitigación de la pobreza, conservación de la biodiversidad y tradiciones culturales”, pero también identifica problemas que aquejan a estos productores, como los bajos rendimientos de los sistemas productivos tradicionales, limitado acceso a crédito, escasez de agua y tierra y dificultades de acceso a mercados². La visión sobre la importancia de la producción familiar tuvo un fuerte impulso regional desde la Confederación de Organizaciones de Productores Familiares del Mercosur, exigiendo a sus gobiernos en 2003, a través de la “Carta de Montevideo”, la ejecución de políticas diferenciadas para el sector.

En 2005 se crea la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR) como unidad ejecutora del MGAP, comenzando a funcionar en abril de 2008. La DGDR

asume y centraliza los programas y competencias preexistentes para atender a la población rural y la mejora en su calidad de vida. Con este nuevo marco se apuntó a una concepción de modelo de producción con sustentabilidad económica, social y ambiental, con la participación de las familias y trabajadores rurales.

Para fortalecer a la institucionalidad se agregó la creación de la Unidad de Descentralización del MGAP, se votó la Ley de Descentralización y Coordinación de Políticas Agropecuarias que dio origen a los Consejos Agropecuarios Departamentales y a las Mesas de Desarrollo Rural y se creó el Fondo de Desarrollo Rural.

Con este nuevo despliegue institucional abocado al desarrollo rural, se aplicaron diferentes políticas diferenciadas que atendieran los aspectos productivos y sociales. Por un lado en búsqueda de la inclusión equitativa y sostenible de la producción familiar en las cadenas productivas, para lograr una participación justa en el reparto de riqueza. Por otro para coordinar la llegada de las políticas sociales al medio rural en un esfuerzo integrador³.

Para lograr una efectiva aplicación de esas políticas diferenciadas se creó el Registro de

Productor Familiar, con el fin de determinar con mayor precisión la realidad de cada familia y su actividad. Otra iniciativa de registro incluye a técnicos privados, para quienes se destina una serie de actividades de capacitación y sensibilización para actuar en el ámbito rural, ya sea en temáticas agrarias o sociales. Otro paso fue la creación del Registro Nacional de Organizaciones Habilitadas, de forma de inscribir a las organizaciones de productores y pescadores artesanales que participen en el régimen de compras públicas para la agricultura familiar.

Las políticas diferenciadas también apuntan al fortalecimiento institucional de las organizaciones de productores, programas para mujeres rurales, jóvenes rurales y asalariados. En este terreno hay iniciativas para diferentes programas en materia productiva y social. Entre las actividades sectoriales se incluyen la Mesa Avícola, Mesa Porcina y Programa de Desarrollo de la Quesería Artesanal. También se incluyen medidas administrativas como beneficios ante el Banco de Previsión Social y financiamiento retornable, a través del Programa Microcrédito Rural, Fondos Rotatorios y Fondos de Inversión Local.

A nivel regional, el paso siguiente a la declaración de la COPROFAM fue la creación de la Reunión Especializada de Agricultura Familiar (REAF) del MERCOSUR por parte del Grupo Mercado Común (Resolución 11/04). Uruguay participa de la instancia, cuyo fin es fortalecer las políticas públicas para la agricultura familiar, promover y facilitar el comercio a partir de la solidaridad y de la complementariedad, y la reducción de asimetrías. En la REAF se elabora en base al diálogo entre representantes de los gobiernos y de la sociedad civil, a través de grupos temáticos sobre tierra y reforma agraria, comercio, género, riesgo y cambio climático y juventud rural. En Uruguay la coordinación con REAF la hace la DGDR y en la Sección Nacional hay delegados de las Mesas de Desarrollo Rural, MGAP, MIDES, MRREE, INIA y Colonización.

Los fondos para los planes de producción familiar se componen de instrumentos públicos y proyectos internacionales del Banco Mundial -DACC-, Banco Interamericano de Desarrollo -PDPR- y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola de Naciones Unidas. En la Ley 18.719, Presupuesto 2010-2014, se reformula el Fondo Agropecuario de Emergencia y se crea el de

Desarrollo Rural. El primero está destinado a atender las pérdidas por emergencias agropecuarias por eventos climáticos, sanitarios o fitosanitarios extremos que afecten la viabilidad de los productores de una región o rubro. Dicha atención puede ser en apoyo financiero, infraestructuras productivas o insumos.

El Fondo de Desarrollo Rural, que funciona dentro de la DGDR, elabora y financia planes y proyectos de desarrollo rural, realiza inversiones en infraestructura que promuevan el empleo y el desarrollo rural a mediano y largo plazo, fomenta el acceso a la tierra a productores familiares, medianos y trabajadores rurales en coordinación con el INC y establece apoyos diferenciales para atender los riesgos que no estén cubiertos por otros planes o programas.

En materia de financiamiento y promoción el fondo puede cubrir total o parcialmente proyectos en infraestructura predial que promuevan el uso responsable de fuentes de agua, planes de producción responsable para la sostenibilidad de los recursos naturales, prácticas de manejo integrado de los recursos naturales, la biodiversidad y adaptación al cambio climático, asistencia técnica integral, extensión y capacitación, fortalecimiento institucional -fomentando el asociativismo rural-, proyectos de inserción de los productores a las cadenas productivas y proyectos que aporten a la mejora de la calidad de vida en el medio rural.

Con estos fondos se sustentan convocatorias para aumentar la competitividad de la producción familiar en los diferentes perfiles productivos. Además de la promoción de las asociaciones y de los proyectos sustentables que apuesten a la innovación, las políticas diferenciadas se orientan a propuestas que no tengan otras fuentes de financiamiento, con contraparte de los beneficiarios, aval social de las Mesas de Desarrollo Rural y que sean presentados por técnicos registrados por la DGDR.

Según cifras de la DGDR, por políticas diferenciadas hubo 7.415 beneficiarios en 13 convocatorias ya cerradas o en ejecución: Gestión para la Producción Ovina, Bosques en sistemas de producción agropecuarios, Innovación tecnológica y manejo sustentable de los recursos naturales en la producción lechera, Producción Familiar Integral y Sustentable, Cadenas de valor y producción familiar (Más Valor), Más Valor a la

1 - “El crecimiento puede darse sin la participación del Estado y la sociedad civil, el desarrollo no”. Robert Frugoni, Director de la DGDR (2008-2010).

2 - El Registro de Productores Familiares como base para la ejecución de políticas diferenciadas. S. Rodríguez, M. Gonzalez, C. Cabrera, F. Mila y F. Sganga. Anuario OPYPA 2016.

3 - Olascuaga, José Ignacio. Mila, Fabián, Avances en la ejecución de Políticas de Desarrollo Rural. Anuario OPYPA 2013.

Producción Ovina, Ganadero Familiar y Cambio Climático, Lechería sostenible en la cuenca del Río Santa Lucía, Proyecto Piloto de Inclusión Rural, Programa de Quesería Artesanal, Convenio con INALE, Estrategias Asociativas de Agua para la Producción (EAAP) y Plan Piloto Seguro Índice Ganadería.

2.4.2.

REGISTRO DE PRODUCTORES FAMILIARES

QUIENES SON, DONDE ESTÁN Y QUE HACEN

El Registro de Productores Familiares fue creado en la última Ley de Presupuesto, con la finalidad de registrar y administrar las declaraciones juradas realizadas por los productores o productoras familiares, de acuerdo a las definiciones establecidas por el MGAP⁴. La ley determinó que el MGAP determine el contenido y funcionamiento del registro, además de vincularlo al Registro Nacional de Organizaciones Habilitadas creado por la Ley 19.292, que declaró de interés general la producción familiar agropecuaria y pesca artesanal.

La definición sobre qué se entiende por productor familiar está contenida en la Resolución 1013/2016 del MGAP. Se considera Productor/a Familiar Agropecuario/a a toda persona física que gestiona directamente una explotación agropecuaria y/o realiza una actividad productiva agraria.

Según la resolución esta persona, junto a su familia, debe cumplir requisitos en forma simultánea: Realizar la explotación agropecuaria o actividad productiva agraria con la contratación de mano de obra asalariada de hasta dos asalariados no familiares permanentes o su equivalente en jornales zafrales; realizar la explotación agropecuaria de hasta 500 hectáreas, índice CONEAT 100, bajo cualquier forma de tenencia; residir en la explotación agropecuaria, donde se realice la actividad productiva agraria, o en una localidad ubicada a una distancia no mayor a 50 km; que los ingresos nominales familiares no generados por la explotación agropecuaria o actividad productiva agraria declarada sean inferiores o iguales a 14 Bases de Prestaciones y Contribuciones en promedio mensual⁵. La propia resolución establece excepciones para acreditar la condición en producción vegetal intensiva – sobre cantidad de jornales- y apicultura –hasta 1.000 colmenas-.

En el caso de los productores pesqueros se considera a toda persona física que gestiona o realiza directamente una actividad de pesca artesanal o de pesca desde tierra, en embarcaciones hasta determinado Tonelaje de Registro Bruto, tener un solo permiso de pesca vigente, que la actividad sea la fuente principal de ingresos familiares y no tener más de tres asalariados no familiares (Res.1013/2016 MGAP).

Con la herramienta del registro se busca tener información actualizada para implementar con eficacia políticas diferenciadas para productores familiares agropecuarios y pesqueros, entendiendo la conveniencia de tener una única definición de los mismos y los requisitos para cumplir tal condición.

Asimismo se estableció un plazo de 5 años de validez de cada registro, tras lo cual debe ser renovado, así como pautas para actualizar la información declarada o darse de baja. Dado el carácter de declaración jurada del registro, la autoridad puede tomar medidas previstas por las leyes vigentes en caso de suministros de datos falsos. Estas consideraciones se establecen para lograr que las políticas diferenciales para el sector lleguen efectivamente a los destinatarios.

La resolución de 2016 sustituyó a las dos anteriores, siendo la de 2008 la primera en dar una definición formal de productor familiar por parte del MGAP. En cifras de la DGDR al 2016 había 20.828 Unidades de Producción Familiar registradas, con 33.600 productores familiares mayores de 18 años registrados y activos, con acceso a 14 políticas públicas.

Como se vio anteriormente, en Uruguay se aplicaron cambios institucionales y medidas de financiamiento para el acceso de los productores familiares a diferentes programas de inversiones y capacitación, con apoyos que van desde el 50% al 80% de cada proyecto. Dentro del conjunto de productores incluidos en el registro se encuentran el 72% de los ganaderos, 80% de horticultores

4 - Artículo 311. Ley N° 19.355. Presupuesto Nacional 2010-2014. 16 de diciembre de 2015.

5 - Resolución 1013/2016 MGAP.

y fruticultores y el 70% de los agricultores. Incluyendo todas las acciones de la DGDR se destinaron US\$ 45 millones para apoyar al sector de producción familiar⁶.

En el Anuario de OPYPA⁷ se resumen las convocatorias vinculadas al registro realizadas entre 2012 y 2016. El primero fue el de Planes de Gestión para la Producción Ovina, con el objetivo de mejorar la sustentabilidad de la producción. En 2013 fue el de Sistemas Productivos Integrados Agroforestales, para productores que quisieran desarrollar sistemas de manejo integral agroforestal. También en 2013 se convocó a propuestas para la innovación tecnológica y el manejo sustentable de los recursos naturales en la producción lechera; dicha convocatoria dio apoyo para mejoras en los sistemas productivos lecheros vacunos, ovinos y caprinos.

Otros llamados de 2013 correspondieron al Proyecto Ganaderos Familiares y Cambio Climático (GFCC) ya reseñado y Propuestas de Fortalecimiento Institucional para el Desarrollo Rural Sustentable, con el fin de fortalecer los procesos asociativos de la agricultura familiar.

Producción Familiar Integral y Sustentable se convocó en 2014, sobre propuestas de sustentabilidad económica, social y ambiental, para disminuir la vulnerabilidad frente al cambio climático y mejorar la capacidad adaptativa. En el caso de Planes de Desarrollo de Tecnologías Apropriadas (Más tecnologías para la Producción Familiar), hubo dos llamados (2014 y 2016) a través de la DGDR con apoyo de INIA. Cadenas de valor y Producción Familiar (Más valor a la Producción Familiar) correspondió a 2015, a fin de promover la articulación e inserción en cada cadena productiva. Al año siguiente se hizo el llamado para Cadenas de valor y Producción Ovina (Más valor a la Producción Ovina).

En función del registro también se verificaron otras medidas específicas. Los productores familiares apícolas, afectados por eventos climáticos en 2015, recibieron un subsidio en los

intereses de préstamos otorgados por República Microfinanzas. En el caso del III Fondo de Financiamiento a la Actividad Lechera, se dio acceso diferenciado a productores familiares registrados con un piso por encima de su remisión real.

Desde 2015 los productores que exoneran parte de la Contribución Inmobiliaria Rural, establecida para las primeras 50 hectáreas de un máximo de 200, deben certificar su condición de productor familiar registrado. Asimismo desde 2009 los productores familiares contribuyentes rurales obtienen una exoneración del 50% del aporte mínimo patronal ante el Banco de Previsión Social, en Unidades Productivas Familiares menores a 200 hectáreas, sin asalariados permanentes.

Otras consideraciones son: tratamiento diferencial para el pago del endeudamiento agropecuario con la banca pública (BROU) y Agencia Nacional de Vivienda; facilitación en el acceso al "Programa de apoyo a la producción" del Movimiento de Erradicación de la Vivienda Insalubre Rural (MEVIR), en particular en agua de uso productivo y en infraestructura productiva; exoneración del gravamen establecido por UTE a la conexión en las redes donde existe radio base de ANTEL; exoneración del Impuesto al Patrimonio a los activos de las empresas administradoras de crédito, en el caso de que la cartera comercial de estas supere el 60% del total del financiamiento a microempresas, siendo en el sector agropecuario asimilados a los productores familiares con registro activo en la DGDR.

Finalmente, desde el 2016 el Registro de Productores Familiares se incorporó al Sistema de Información Integrada del Área Social (SIAS), creado en 2010 e integrado por organismos estatales que comparten información respecto a los beneficiarios de prestaciones y/o programas sociales.

2.4.3. ACCESO A TIERRAS

ASOCIARSE POR Y CON LA TIERRA

En clave de desarrollo rural inclusivo, con énfasis en la situación de los productores familiares y asalariados, el enfoque en las políticas de acceso a tierras de colonización se orientó a promover las iniciativas asociativas con grupos de productores y asalariados. Esto se da en un contexto de aumento del valor de la tierra desde el final de la crisis de 2002 hasta ahora, con un valor promedio de la hectárea que pasó de 386 dólares a 3.934 en 2014⁸.

Dentro del Instituto Nacional de Colonización (INC) se creó en 2009 el Departamento de Experiencias Asociativas para analizar y actualizar las experiencias de organización y gestión colectiva de acceso a la tierra. También para apoyar los procesos colectivos arrendatarios de tierra, considerando aspectos organizativos, sociales, jurídicos y técnico-productivos, a través de asistencia técnica, formación y capacitación de los integrantes de los emprendimientos⁹.

A nivel operativo del INC se estableció una categorización de las modalidades asociativas. En primer lugar explotaciones productivas directas, emprendimientos de acceso a la tierra, gestión y trabajo en forma colectiva. El capital es colectivo, en forma total o parcial, en semovientes, cultivos o maquinaria. Otra es la de explotaciones productivas indirectas, con acceso a la tierra en forma colectiva y alguna modalidad de capital colectivo, pero sin trabajo en conjunto de sus miembros. En esta modalidad asociativa se brindan servicios a los integrantes -pastoreo, maquinaria o comercialización-. Asimismo hay otras formas asociativas, cuya finalidad es acceder a algún bien o servicio vinculado a lo social y/o comunitario, fuera de lo estrictamente productivo¹⁰.

El Departamento de Experiencias Asociativas definió líneas de acción para monitorear y

evaluar a los colectivos, tanto en aspectos de organización, funcionamiento y gestión, como del proyecto socio-productivo inicial, abordando la participación, toma de decisiones, acuerdos y dinámica de trabajo, entre otros. Todo esto permite valorar el desarrollo de cada emprendimiento, los resultados alcanzados y el impacto en los participantes.

Con este impulso a las iniciativas de agrupaciones de colonos, surgieron emprendimientos en varios rubros, principalmente ganadería, lechería y caña de azúcar. En el plano social, las propuestas asociativas que conectan proyectos de trabajo y de vida también integran a mujeres y jóvenes en los procesos de desarrollo. Desde las perspectivas del ingreso, las asociaciones también aumentan las posibilidades de acceso a tierra a trabajadores rurales con menores recursos.

Otra política desarrollada por el INC para la promoción del acceso a la tierra de las familias rurales con situaciones de vulnerabilidad socio-económica y socio-productiva, fue la resolución de 2014 para implementar la cotitularidad en las nuevas adjudicaciones de los predios en arrendamiento, afectados a la Ley de Colonización de 1948. Esto implica el nombramiento de ambos cónyuges o concubinos como titulares de la tierra, siempre que ambos dediquen la mayoría de su tiempo de trabajo al hogar y/o a la explotación productiva directa, sean productores familiares o asalariados rurales y su principal fuente de ingresos provenga de la explotación productiva directa.

El objetivo de promover la cotitularidad permite incorporar la perspectiva de género, reducir desigualdades y garantizar la igualdad de derechos y oportunidades entre varones y mujeres en los emprendimientos familiares, de forma de dotar de autonomía económica y reconocimiento social a la mujer, al tiempo que refuerza la noción de responsabilidad y representación familiar

6 - Aguerre: "Sin políticas públicas dirigidas a más del 70% de los productores familiares que tiene el país, no puede haber desarrollo con inserción". www.mgap.gub.uy

7 - El Registro de Productores Familiares como base para la ejecución de políticas diferenciadas. S. Rodríguez, M. Gonzalez, C. Cabrera, F. Mila y F. Sganga. Anuario OPYPA 2016.

8 - Serie "Precio de la Tierra". Compraventas Primer Semestre 2016. DIEA - MGAP.

9 - Algunos motivos por los cuales apoyar los emprendimientos asociativos en el Instituto Nacional de Colonización. Verónica Camors Montañez. INC. 2016.

10 - *Ibidem* 1.

compartida así como la administración conjunta de los bienes¹¹.

A partir de esta resolución, el 60% de las nuevas adjudicaciones en arrendamiento a familias se realizaron bajo este régimen. En los últimos 10 años las adjudicaciones a mujeres alcanzaron el 22% del total, superando el registro histórico del 11%, de acuerdo a los registros del INC.

Para el MGAP se debe fortalecer la visión sobre el retorno social y la importancia de la producción familiar, incluyendo a quienes están dentro de colonización, de forma de sostener políticas de desarrollo para que promuevan la inversión, el asociativismo, la conservación de los recursos, la aplicación de la tecnología y la inserción competitiva en las cadenas de valor.

En ese marco de avance a través de acciones colectivas en la producción, hay ejemplos como el instrumento de los campos de cría, los bancos de forraje o los grupos de compra de grano en forma colectiva, a los que se pueden sumar proyectos de riego que permita a pequeños productores familiares una capacidad productiva que los haga más competitivos. Se trata de una visión en donde colonizar implica que *“alguien viva en el campo porque allí encuentra la forma de satisfacer sus aspiraciones de una manera digna, no de que sobreviva en el campo”*¹².

11 - Cotitularidad para el acceso a la tierra en el Instituto Nacional de Colonización. Departamento de Experiencias Asociativas. INC, 2016.

12 - Exposición del Ministro T.Aguerre. Seminario “Tierra y producción a 200 años del Reglamento Agrario Artiguista”. INC – MEC – Bicentenario Uruguay. Publicación Electrónica. Agosto 2015.

2.4.4. FORTALECIMIENTO DE ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES

ORGANIZACIONES FUERTES

Para la aplicación de políticas diferenciadas destinadas al sector agropecuario familiar se fueron encadenando diferentes acciones como la identificación y registro de la población, fortalecimiento de las organizaciones y los procesos asociativos, fortalecimiento de los espacios de participación ciudadana (Mesas de Desarrollo Rural y REAF), articulación institucional para el abordaje de los problemas que afectan la calidad de vida y convocatorias para asesoría y financiamiento de proyectos, buscando la inserción de los productores familiares en las cadenas de valor, con medidas de adaptación al cambio climático¹³.

Una vez presentado el despliegue de esas políticas diferenciadas y la aplicación de medidas específicas como el Registro de Productores Familiares, corresponde describir las acciones llevadas a cabo para fortalecer a las organizaciones de productores. Con este cometido se ejecutaron y ejecutan una serie de proyectos: Uruguay Rural, Puente, AFAs, Fortalecimiento Institucional, Organizacional para inserción en cadenas de valor y para desarrollo en compras públicas.

Considerando todas las convocatorias desarrolladas para el fortalecimiento de las organizaciones, las cifras oficiales de la DGDR indican que hubo 370 organizaciones involucradas –más 22 entidades de investigación en uno de los programas–, con proyectos que alcanzan un monto de US\$ 13 millones, a través del Fondo de Desarrollo Rural y programas financiados a través del BID, BM, Fondo de Adaptación y Fondo de Desarrollo INALE.

La convocatoria para “Propuestas de Fortalecimiento Institucional para el Desarrollo Rural Sustentable” (PFI), se inició en 2013

para fortalecer los procesos asociativos de la agricultura familiar. Con “Somos Producción Familiar Más Integrados” se busca mejorar la inserción de los productores familiares en las cadenas de valor, con herramientas para el aumento de la escala, para vender, comprar o acceder a servicios.

En lo correspondiente a “Planes de Desarrollo de Tecnologías Apropriadas” (Más tecnologías para la Producción Familiar) hubo dos convocatorias en 2014 y 2016 junto al INIA, con el fin de promover la vinculación entre la generación y el uso de las tecnologías para superar barreras tecnológicas, a través de proyectos de coinnovación y coadaptación de tecnologías.

También se realizó el llamado al “Fortalecimiento de Redes” en 2016, con una convocatoria destinada a las Mesas de Desarrollo Rural que funcionan en las Unidades de Paisaje de la Cuesta Basáltica (Rivera, Salto, Artigas y Tacuarembó) y las Sierras del Este (Maldonado, Lavalleja, Rocha y Treinta y Tres), para construcción y ejecución de planes de desarrollo territorial que promuevan un desarrollo rural sustentable, promoviendo el fortalecimiento de las redes locales, el manejo responsable de los recursos naturales y las estrategias de adaptación al cambio y variabilidad climática.

Otra de las vías de estímulo a la producción familiar organizada se impulsa a través de la Ley 19.292, que declara de interés general la actividad agropecuaria familiar y pesca artesanal. Allí se creó un régimen de compras públicas con reserva el 30% de las compras públicas centralizadas y un 100% de las descentralizadas de bienes alimenticios provenientes de organizaciones de productores familiares habilitadas. La ley agrega que las organizaciones habilitadas deben estar integradas por al menos cinco productores agropecuarios, de los cuales como

13 - Sganga, F. El dialogo social como estrategia para la gestión de proyectos del Programa de Fortalecimiento Organizacional en Uruguay. Mayo 2017.

mínimo el 70% deben ser productores familiares agropecuarios y/o pescadores registrados en la DGDR. Asimismo crea el Registro Nacional de Organizaciones Habilitadas (RENAOH).

El MGAP estableció el procedimiento de inscripción ante el RENAOH, con un comité técnico integrado por Desarrollo Rural, Granja, Recursos Acuáticos y el MIDES. De esta forma se fortalece la política de registro de la producción familiar, con el fin de ajustar la aplicación de medidas específicas. A través de la Convocatoria "Somos Producción Familiar del Campo, Río y Mar", coordinada con MIDES e INACCOOP, se pretende desarrollar capacidades en las organizaciones de la agricultura familiar y la pesca artesanal en planes de comercialización de productos alimenticios con el Estado en el marco de la Ley 19.292.

2.4.5.

CONSEJOS LOCALES DE PESCA

TODOS EN EL MISMO BARCO

La actualización de la política pesquera, a partir de la Ley de Pesca Responsable y Fomento de la Acuicultura de 2013, estableció ámbitos de participación entre las instituciones, la industria y los pescadores artesanales, de forma de adaptar la respuesta institucional al desarrollo sostenible del sector y a la realidad social de los actores más vulnerables.

La normativa promueve el manejo compartido y cuidado de los recursos acuáticos, impulsado por la FAO. Con estas instancias de participación se busca extender las buenas prácticas de pesca, la capacitación, manipulación bajo normas sanitarias y un mercadeo eficaz.

La ley creó el Consejo Consultivo de Pesca como órgano asesor del Poder Ejecutivo en la materia, pero sin carácter vinculante. El consejo, que funciona en el ámbito del MGAP, está integrado por el Director General de la DINARA y representantes de los ministerios de Defensa, Relaciones Exteriores y Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. También participan representantes de los armadores industriales, empresas que se dedican al procesamiento de los productos pesqueros, sector laboral pesquero, pescadores artesanales y la Sociedad de Medicina Veterinaria.

En materia de pesca artesanal, la Ley N° 19.715 establece que la DINARA debe velar por la equidad de acceso a los recursos pesqueros de todas las embarcaciones y categorías, facilitando en la medida de lo posible el acceso preferencial a los recursos pesqueros a las poblaciones locales. También se define la escala de los armadores artesanales y de pequeña escala, con embarcaciones que no superen las diez toneladas de registro bruto.

En cuanto al ámbito de participación zonal y local, se estableció la convocatoria de Consejos Zonales de Pesca (CZP) y Consejos Locales de

Pesca (CLP) para el manejo de los recursos en cada zona pesquera. Estos CZP y CLP están integrados por un representante de la DINARA, de cada intendencia y municipios incluidos en la zona, Prefectura Nacional Naval y pescadores agrupados.

Como ámbito de articulación, en los consejos se discuten temas de carácter socioeconómico, ambiental y/o territorial, que aporten al desarrollo de la comunidad. Con este mecanismo también se facilita la divulgación de decisiones por parte de la administración, como por ejemplo la imposición de vedas en zonas de pesca.

Los CLP están instalados actualmente en Rincón del Bonete, Barra del Chuy-La Coronilla, Ciudad de la Costa, Salto, Piriápolis, Punta del Este, Andresito, San José, Montevideo Este y Laguna Merín. En cifras generales, hay unos 600 permisos de pesca. Los primeros consejos contaron con el apoyo del proyecto GEF-DINARA-FAO, para un ensayo piloto de un enfoque de ecosistemas para la pesca costera en Uruguay (Enfoque Ecosistémico Pesquero).

Una particularidad de los recursos pesqueros es que su extracción está al alcance de cualquiera que tenga capacidad para hacerlo. En ausencia de un manejo sostenible y sin controles, se corre el riesgo de sobreexplotar poblaciones superando su capacidad de renovación en el tiempo. En tal sentido, la participación de los actores del sector es decisiva para una consolidación de un plan de manejo de la pesquería¹⁴.

Enmarcado en el Enfoque Ecosistémico Pesquero (EEP), basado en la relación que existe entre la salud del ecosistema y el bienestar humano, los acuerdos con las comunidades pesqueras son aportes para establecer zonas y épocas de explotación de los recursos, tamaños óptimos de captura y precios de comercialización de los productos. La participación en ámbitos como los CZP ayuda a la reducción de conflictos con el Estado y el alcance de objetivos comunes.

¹⁴ - Guía práctica sobre enfoque ecosistémico pesquero: Aplicación en pesquerías artesanales de Uruguay. Montevideo, MGAP-DINARA – GEF – FAO. 2014.

Con planes de manejo acordados entre las partes se apunta al ordenamiento de recursos, conservación del ecosistema y la armonización con otras actividades. Asimismo, a la información que releva la autoridad competente, se agrega el conocimiento que proveen los propios pescadores sobre capturas, áreas de cría y reproducción, artes de pesca o precios. Estos planes también deben ser revisados y ajustados en caso de ser necesario, además de ser difundidos en cada comunidad y en las zonas turísticas cercanas¹⁵.

15 - *Ibidem* 1.

2.4.6.

MESAS DE DESARROLLO RURAL

LAS MESAS DEL “URUGUAY PROFUNDO”

Llegar a cada rincón del país para implementar una dinámica de ida y vuelta con las familias y trabajadores rurales. Escuchar demandas, atender necesidades, transferir conocimientos y viabilizar herramientas para el desarrollo. A partir de planes específicos para atender a los sectores más postergados del ámbito rural, se instalan las Mesas de Desarrollo Rural (MDR) como un ámbito de descentralización y extensión de las políticas públicas.

Con la implementación entre 2001 y 2011 del Programa Uruguay Rural (PUR), acordado entre el MGAP y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), se apoyó a 10.214 familias rurales con una inversión de US\$ 23 millones y se facilitó la descentralización agropecuaria. En 2005 se redefinió el funcionamiento del PUR, teniendo como prioridad la atención de los productores familiares y la reducción de las causas que generan la pobreza rural, pasando de 6 millones ejecutados en el primer quinquenio a 17 millones en el segundo¹⁶.

Dicho programa contribuyó a la creación de la Dirección General de Desarrollo Rural y la reglamentación de la Ley de Descentralización Agropecuaria, que estableció las Mesas de Desarrollo Rural, formalizadas en 2007¹⁷. La estrategia fue organizar a los asalariados rurales y familias productoras, fomentar espacios locales donde tomar decisiones y apuntar a una inclusión más justa en las cadenas de comercialización.

Con la creación de la institucionalidad, la ley establece las pautas de funcionamiento de las MDR en cada departamento, que se integran con el Consejo Agropecuario Departamental, un representante de cada cooperativa agropecuaria,

un representante de cada organización gremial y un representante de la Comisión de Agro de la Junta Departamental. En los cometidos la ley establece el involucramiento y participación de la sociedad para ejecutar las políticas del sector, detectar las inquietudes de los productores y canalizar los distintos proyectos de desarrollo. También promueve la coordinación entre actores públicos y privados de cada cadena productiva, con el objetivo de buscar mayor equidad, desarrollo local y la preservación del medio ambiente.

El despliegue territorial y la instalación de las MDR evolucionaron de forma gradual y sostenida. Actualmente el MGAP registra 40 MDR instaladas en todo el país, porque en algunos departamentos funciona más de una. El método de trabajo es flexible, ya que hay MDR itinerantes y fijas, con un criterio de convocatoria territorial (como la correspondiente al Eje Ruta 7 Sur que comprende a representantes de Lavalleja, Durazno, Florida y Treinta y Tres) o productivo (la de Producciones Intensivas de Salto o la de Ganaderos Familiares de Treinta y Tres).

Las MDR funcionan al menos una vez al mes. Su convocatoria está a cargo de los técnicos de los Equipos Territoriales de Desarrollo Rural (ETDR) de cada departamento. Los integrantes representan a instituciones y no actúan a título personal. Asimismo, algunas organizaciones participan de forma permanente y otras no, lo que llevó a que unas 480 hayan intervenido en algún momento desde la instalación de las MDR. Siguiendo los cometidos de la ley, se integraron otros organismos del Estado para tratar asuntos específicos: ministerios, la enseñanza a través de los organismos de la ANEP o la Universidad de la República, UTE, ANTEL y OSE en materia de servicios y los institutos públicos no estatales presentes en el territorio como el INIA, IPA, INASE e INAC.

16 - En 10 años Programa Uruguay Rural benefició a más de 10.000 familias rurales. www.presidencia.gub.uy, 16 de diciembre de 2011.

17 - Ley 18.126. Descentralización y coordinación de políticas agropecuarias con base departamental. 2 de mayo de 2007.

El estudio de las MDR de Clara Villalba Clavijo¹⁸ señala que en casi 10 años de funcionamiento, las organizaciones participantes de la sociedad civil fueron gremiales, grupos de productores, cooperativas, sociedades de fomento rural, ligas de trabajo, organizaciones comunitarias y sindicatos de trabajadores rurales. En cuanto a los planes y proyectos de consulta, los más frecuentes fueron los referidos a vivienda y salud rural. Otras temáticas abordadas fueron electrificación, educación, agua potable, sanidad animal y trazabilidad, áreas protegidas y medio ambiente, caminería, acceso a la tierra, Ley de Ordenamiento Territorial, minería y seguridad rural.

El análisis de Villalba Clavijo propone hacia el futuro el desafío de mantener la herramienta vigente, fomentando su carácter participativo. El reto es que productores familiares, asalariados rurales y colonos se apropien de un ámbito que arroje resultados concretos, para que las MDR no dependan solamente de la decisión de los equipos territoriales del sector público. Esto dentro de un marco de un funcionamiento que presenta sus particularidades según el territorio o el sistema productivo. Por eso, resulta clave la capacidad de las organizaciones para superar dificultades prácticas, como asegurar el transporte para llegar a las reuniones, la dispersión geográfica y la falta de acuerdos en objetivos comunes, a causa de intereses particulares o sectoriales a la interna de cada agrupación.

Villalba Clavijo también identifica fortalezas, aspectos a vigilar y debilidades. En el primer aspecto destaca a las MDR como una posibilidad para sumar a la agricultura familiar a las cadenas y complejos agroindustriales, a través de proyectos productivos y desarrollo de marcas de productos de la agricultura familiar. Asimismo, son una vía de ida y vuelta para que la población rural manifieste sus necesidades y el MGAP divulgue información de forma eficaz.

En segundo lugar, se apunta a la tensión natural que puede darse entre la sociedad civil y el sistema gubernamental a la hora de discutir temas concretos que sean controversiales.

Finalmente, sugiere mejorar las prácticas de registro de las reuniones y crear una Secretaría Técnica de las MDR, para facilitar su presencia en el territorio, acercar a los grupos que no participan, la gestión compartida de recursos económicos y sistematizar las metodologías y construcciones de cada una de las MDR.

Actualmente, dentro de la DGDR se avanza en un grupo de trabajo para diseñar un software para sistematización de actas de las MDR. Asimismo, se coordina con la UD aspectos del Proyecto Piloto de Inclusión. Otra iniciativa en marcha es el convenio con INEFOP que ofrece 11 cursos de capacitación, a través de las MDR de Colonia, Paysandú, Cerro Largo, Rocha, Salto, Durazno y Lavalleja, de motosierrista forestal, inseminación artificial, peón rural especializado, carpintería básica, inseminación artificial de bovinos, operario de tambo, gestión organizacional, iniciación apícola, informática básica y transporte de mercaderías peligrosas.¹⁹

2.4.7. FIDEICOMISOS FINANCIEROS

NUEVOS FIDEICOMISOS PARA ARROZ Y LECHERÍA

A lo largo de los años se evolucionó en la instrumentación de mecanismos de financiamiento para sectores que, atravesaron o atraviesan, crisis de precios o situaciones de endeudamiento. En la medida que logren dar respuesta a los productores, la solución no se limita a la cuestión financiera, sino que también aporta a la continuidad del productor y su familia, dentro del medio rural.

En el análisis histórico realizado por OPYPA se describe la aparición de formas de financiamiento que surgen ante la crisis financiera de los primeros años del siglo XXI, con el cometido de dar una solución al endeudamiento de algunos sectores. En particular la actividad arrocera y la lechera, por sus características, fueron un ámbito de desarrollo para lograr fondos que se han repetido desde entonces²⁰.

Según recuerda el estudio de OPYPA, para lograr una solución a la crisis de endeudamiento que se agravó en 2002, al no estar formalizada por ley la figura del fideicomiso, se aplicó un esquema similar, securitizando flujos futuros y emitiendo certificados de participación. A partir de 2003, con la posibilidad jurídica de crear fideicomisos financieros, se aplicó esta fórmula para la obtención de fondos para los sectores lechero y arrocero. Bajo un marco de seguridad jurídica, el sistema se adapta bien a los sectores en la medida que hay un flujo de ingresos futuros para ceder al fideicomiso, y se mantiene el flujo por el período destinado al pago de la emisión.

En el caso del arroz se cede una retención que grava el valor de las exportaciones y que tiene por destino el Fondo de Financiamiento y Recomposición de la Actividad Arrocera, administrado por el MGAP y el Ministerio de Economía. En la lechería se cede una prestación pecuniaria que grava la remisión de leche o su afectación al uso propio, que tiene por destino

una Persona Jurídica de Derecho Público no Estatal que es el Fondo de Financiamiento y Desarrollo Sustentable de la Actividad Lechera (FFDSAL).

De esta forma el financiamiento se paga a largo plazo, es variable de acuerdo a la evolución de la producción, seguro para el inversor y no demanda garantías reales de los productores ni requiere de análisis de riesgo en forma individual, incluyendo a todos independientemente de su capacidad de repago. No obstante, estos instrumentos generan efectos no deseados como la situación de productores con mayor crecimiento que terminan cubriendo lo que no pagan otros o que los nuevos actores que ingresan a la producción no se beneficiaron pero cargan con el gravamen de la producción futura.

En 2015 a causa de la caída del precio internacional de la leche se conformó el “Tercer Fondo Lechero”, mientras que en 2016 se inició el “Cuarto Fondo Arrocero” ante la coyuntura externa desfavorable. Estos fondos demandaron ajustes normativos, creación del fideicomiso, búsqueda de financiamiento y la distribución del dinero.

Para el Fideicomiso Financiero Fondo de Financiamiento de la Actividad Lechera III (FFAL III), se adecuó la ley de 2007 que creó el FFDSAL a efectos de corregir alguna de las inconsistencias señaladas, como la generación de cuentas personales para aplicar alguna compensación por eventuales transferencias entre productores. El FFAL III se firmó por 78,8 millones de dólares con un plazo de 75 meses para la cancelación total del fideicomiso. Los productores familiares inscriptos ante la DGDR cobraron un monto mínimo de US\$ 8 mil aunque por su remisión real no alcanzaran a esa cifra. Los beneficiados fueron 2.612 productores, entre familiares y no familiares. (OPYPA 2016)

En el sector arrocero la demanda de un nuevo fondo se dio en un contexto de bajos precios

18 - Villalba Clavijo, Clara. Estudio de las mesas de desarrollo rural en Uruguay como innovación institucional para la participación y la inclusión – Montevideo: IICA, DGDR, 2015. www.iica.int

19 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

20 - Fondos de financiamiento: herramienta de apoyo para los sectores arrocero y lechero, Ing. Agr. Adrián Tamber. Ing. Agr. Catalina Rava, Ing. Agr. Lucía Salgado. Anuario OPYPA 2016.

internacionales, altos costos de producción y una zafra 2016 afectada por el clima, con pérdidas de producción por los excesos de lluvia en algunas regiones.

Esto ocurrió sin haberse cancelado el Fideicomiso FFRAA III, por lo que la arquitectura jurídica del nuevo fideicomiso contempló también la cancelación pendiente de US\$ 20 millones. De esta manera se habilitó el FFRAA IV con un fondo de hasta 80 millones de dólares, con una retención en 3% sobre las exportaciones, para pagar ambos fideicomisos.

En el Fondo Arrocerero cada productor firma un compromiso de pago, que habilita al establecimiento de cuentas personales y a exigir el pago del saldo en el caso de que el productor deje la actividad²¹.

21 - *Ibidem* 1.

2.4.8. PLANES DE NEGOCIO APÍCOLAS Y FRUTIHORTÍCOLAS

PROFESIONALIZAR LOS NEGOCIOS

Los cambios resueltos en 2011 para el funcionamiento del Fondo de Fomento de la Granja (FFG) –ex Fondo de Reconstrucción de la Granja– actualizaron las herramientas de apoyo al sector, que ya venían establecidas desde la creación del fondo en el año 2002²².

Entre los objetivos específicos del fondo está el apoyo para cancelar o amortizar deudas, generar un sistema de gestión de riesgos en materia de seguros agrarios, crear fondos de garantía, promover la integración de los productores a las cadenas agroindustriales y comerciales, apoyo por emergencias y promover un programa de inocuidad.

A través de un decreto del Poder Ejecutivo se reglamentó lo dispuesto por la Ley del Fondo de fomento de la Granja, incluyendo el sistema de garantías y los planes de fomento para el desarrollo del sector granjero, con apoyo financiero total o parcialmente reembolsable. El apoyo apunta a la integración en cadenas agroindustriales junto al acceso al mercado, inversiones en infraestructura y maquinaria, obras de riego y capacitación técnica.

Estas disposiciones permitieron avanzar en los denominados Planes de Negocio para cada subsector granjero por parte de la Dirección General de la Granja, a través de la Unidad de Apoyo a Proyectos Agroindustriales de la Granja (UAPAG), a fin de aumentar la competitividad en fruticultura, horticultura, avicultura, suinicultura, viticultura, apicultura y floricultura.

Dentro del marco de acción de los Planes de Negocio, se busca promover la inclusión de productores granjeros en las cadenas, a través de su asociación, consolidación como grupo y articulación de negocios con agentes comerciales de cada subsector. Se busca incentivar a emprendimientos que consideren la

calidad de gestión, eleven la competitividad y sustentabilidad y tengan un manejo responsable del ambiente.

El apoyo se presta tanto a proyectos de integración vertical como horizontal dentro de cada cadena de negocios granjera. Esto se hace a través de financiamiento con fondos no retornables que aporta el FFG y retornables mediante convenio con República Microfinanzas, perteneciente al Banco República.

La presentación de propuestas para acceder a este mecanismo es abierta a todos los productores comerciales. En los Planes de Negocio se evalúa el cumplimiento de las condiciones de la convocatoria y cada propuesta particular. La organización patrocinante, que coordina la propuesta del Plan de Negocio en su ejecución y gestión de los recursos humanos y económicos, es responsable de la gestión del uso, rendición y devolución de los fondos no ejecutados o no documentados.

Pueden ser patrocinantes aquellas organizaciones relacionadas con el sector agropecuario, con Personería Jurídica, DGI y BPS al día, cuenta BROU institucional y sin deudas con el FFG. En los planes de riego se permite que los fondos los administre directamente el productor con un aval de una organización de productores.

Los Planes de Negocio deben integrar a un mínimo de 5 productores que cumplan con: estar actualizados en el Registro Nacional Frutihortícola, comprometer la venta a través de contratos, definir las parcelas participantes, contar con el cultivo asegurado y no tener deudas con el MGAP.

Los Planes de Negocio se subdividen en tres tipos:

Comerciales: planes para industrialización de frutas y hortalizas, concreción de negocios y exportación. Los apoyos se destinan a colaborar

22 - Ley N° 18.827. Fondo de fomento de la Granja. 12 de octubre de 2011.

en la concreción del negocio y la innovación en productos y procesos.

Productivos-comerciales: planes de producción animal y vegetal que involucran una fase agraria y otra comercial o industrial. Involucra planes tomate industria, planes de producción e industrialización de leguminosas, planes para comercializar productos frescos. Se promueve la adopción de buenas prácticas agrícolas (BPA), cofinanciación de asesoramiento técnico, tecnologías probadas a nivel predial y sustento al negocio.

Productivos: incluye adopción de tecnologías probadas, Manejo Regional de Plagas (MRP), BPA y asistencia técnica integral predial. El fin es promover la adopción de BPA, tecnologías para mejorar rendimientos, favorecer la calidad e inocuidad de los productos y la gestión predial.

Los porcentajes de apoyo no reembolsable dependen de cada propuesta, valorándose la innovación, el impacto social, costos que impliquen alto riesgo, promoción de cambios tecnológicos, jornadas de asistencia técnica y capacitación. Los apoyos directos a través del plan a los productores son diferenciales por escala o tamaño, en función de que sean productores familiares o empresas.

Con el sistema de microcréditos se logra mejorar las tasas de interés para los participantes de cada plan, adaptándose el acceso de los fondos retornables a la medida de pequeños y medianos productores y actuando el FFG como garantía para los planes aprobados, tal como lo permite la reglamentación.

Entre 2014 y 2016 de los 487 planes presentados, se aprobaron 447 Planes de Negocio con 3432 participaciones (Tabla 1). En planes de riego individuales se aprobaron 296, el bajo número de proyectos en 2016 se debe a que 165 planes pertenecientes a la convocatoria 2016 tienen su proceso de evaluación y ejecución en el año 2017. El MRP fue aumentando año a año y representa el 34% de las participaciones. Los planes productivos comerciales tienen un fuerte componente de apoyo a asistencia técnica y BPA con 708 participaciones. La participación en exportación si bien refleja una baja en 2016 se debe a factores ambientales y no a un cambio en la expectativa del negocio. Los apoyos a la apicultura a partir de 2015 se realizan a través de otras modalidades que no son Planes de Negocio pero el sector sigue siendo apoyado por DIGEGRA.

TABLA 1: Número de participaciones de productores en distintos planes de negocio por año.

Año	Riego	MRP	Prod-Com	Industria	Exportación	Miel	Total
2014	68	371	434	371	201	91	1536
2015	185	388	97	176	205		1051
2016	43	409	188	161	44		845
Total	296	1168	719	708	450	91	3432

Fuente: base de datos UAPAG

2.4.9. POLÍTICAS DE GÉNERO

SOMOS MUJERES RURALES²³

En Uruguay la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres se expresa de forma institucional a través del Plan Nacional de Igualdad de Oportunidades y Derechos consagrado en la Ley de Igualdad de Derechos y Oportunidades de 2007.

En el primer reporte del plan se analizó la contribución de las mujeres en el ámbito rural al desarrollo productivo y la conservación de bienes culturales y patrimoniales, aunque enfrentando, sobretodo en el caso de los pequeños y medianos emprendimientos liderados por mujeres, la falta de acceso a apoyos específicos²⁴.

Las propuestas del plan se orientaron al desarrollo de medidas para la igualdad de oportunidades en la producción familiar, tanto urbana como rural, así como visibilizar el aporte de las mujeres rurales y urbanas a la economía del país. Para lograrlo se planteó el impulso a proyectos productivos y facilitar el acceso de las mujeres a recursos productivos como la propiedad de la tierra, el crédito y la tecnología.

La acción institucional para promover la igualdad de derechos y oportunidades para las mujeres rurales demanda una visión holística y no limitada a los aspectos inherentes a la actividad productiva. En el caso de la Dirección General de Desarrollo Rural una de sus finalidades es avanzar en el desarrollo rural con equidad. Para ello se trabaja con una asesoría en Fomento, Género y Juventud dentro del Departamento de Asistencia Técnica y Extensión Rural de la DGDR.

Para aplicar acciones concretas se analizan las condiciones del medio rural y también cómo inciden las convocatorias de la propia DGDR para el acceso de mujeres y varones a los recursos públicos, a fin de identificar brechas de género.

Desde ese punto de partida surgen tres líneas de trabajo para revertir las desigualdades de acceso.

La primera se refiere a cómo se visibiliza a la mujer vinculada a la producción familiar, a partir de una campaña de comunicación. La segunda pasa por sensibilizar a los técnicos mediadores en el acceso a las políticas públicas, dentro y fuera de la institucionalidad pública. La tercera línea de trabajo se basa en la modificación de las políticas centrales, con la incorporación de un puntaje ponderado, su difusión y la formulación de una política específica para mujeres rurales, como el llamado "Somos Mujeres Rurales", realizado por la DGDR e INMUJERES²⁵.

La convocatoria "Somos Mujeres Rurales" está financiada por el proyecto de igualdad de género del MGAP incluido en la última Ley de Presupuesto. Se trata de un fondo concursable para proyectos productivos, sociales y comunitarios. Más de mil mujeres presentaron proyectos y se aprobaron 29 de ellos correspondiendo a 270 beneficiarias y contemplando la equidad territorial. La convocatoria estaba dirigida a organizaciones, grupos o colectivos de cinco o más mujeres, mayores de edad, preferentemente radicadas en el medio rural y/o directamente vinculadas a la actividad agropecuaria.

Entre otras acciones en el ámbito de la DGDR se elaboró el documento "Agenda de las mujeres rurales" y se desarrolló un evento paralelo sobre mujeres rurales en el marco de la conferencia sobre las mujeres de CEPAL -junto a INMUJERES, FAO y el Instituto de Colonización-.

En 2016, en la conmemoración del 15 de octubre como Día Internacional de las Mujeres Rurales, la DGDR, INMUJERES, el Ministerio de Salud, INC y el Instituto Plan Agropecuario presentaron un informe sobre los avances y compromisos para la construcción de un medio rural con equidad, a partir del documento "Voces de las mujeres

23 - Denominación del fondo de apoyo en materia de género de la Dirección General de Desarrollo Rural del MGAP.

24 - Plan Nacional de Igualdad de Oportunidades y Derechos. 2007 - 2011. INMUJERES. Diciembre de 2009.

25 - Paula Florit asesora en Fomento, Género y Juventud DGDR. www.mgap.gub.uy

rurales”, surgido del encuentro realizado un año antes en Young, Río Negro, donde participaron 139 mujeres de 19 departamentos que representaban a 78 organizaciones rurales. El trabajo en dicho encuentro se articuló en base a seis temas: producción, ocio y tiempo libre, participación y organización, salud, trabajo y acceso a la tierra.

En esta instancia INMUJERES invitó a las organizaciones de mujeres rurales a integrar el Consejo Nacional de Género y se recordó el compromiso de Uruguay con la Convención contra toda forma de discriminación de la mujer (CEDAW), que en su artículo 14 establece que los Estados parte deben tomar las medidas para eliminar la discriminación contra la mujer en las zonas rurales, con acceso a la salud, seguridad social, educación, oportunidades de empleo, créditos, tecnologías, vivienda y servicios²⁶.

El Instituto de Colonización destacó el avance en el concepto de cotitularidad del acceso a la tierra entre hombres y mujeres, junto a la generación de un procedimiento de detección de problemas de violencia de género en el medio rural, con especial enfoque en niñez y adolescencia. En el caso del Ministerio de Salud se reconoce a la mayoría de las mujeres rurales como trabajadoras dentro del núcleo familiar por el Fondo Nacional de la Salud y el enfoque en los temas como violencia de género, situaciones de abuso y derechos de salud sexual y reproductiva.

Por su parte, la Dirección General de Desarrollo Rural planteó hacia el futuro la realización de una nueva edición de “Somos Mujeres Rurales” entre otras acciones y la necesidad de estar sensibles a los reclamos y las alertas que provienen desde las organizaciones de mujeres rurales.

26 - Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. Naciones Unidas. Setiembre de 1981.

2.4.10. POLÍTICAS DE JÓVENES

SOMOS DE ACÁ²⁷

Otra parte del esquema de políticas específicas para atender la inserción social y la calidad de vida de la población rural, es la destinada a los jóvenes. En este caso también se busca fomentar el asociativismo, el desarrollo rural y detectar y atender sus inquietudes. El desafío es fortalecer el anclaje de estos jóvenes pobladores en su medio, de forma de fortalecer la producción familiar agropecuaria y asegurar su continuidad en el tiempo.

Para esta población se diseñó el Fondo de Iniciativas Juveniles para el Desarrollo Rural “Somos de acá” lanzado por primera vez en el año 2012, como una política focalizada en la juventud rural, coordinada por la DGDR del MGAP y el Instituto Nacional de la Juventud del MIDES, siendo financiado por el Fondo de Desarrollo Rural.

“Somos de Acá” es la primera experiencia de política articulada interinstitucionalmente entre DGDR e INJU y se trata de la única convocatoria concursable focalizada en juventudes rurales que tiene el Estado uruguayo.

La convocatoria se orienta a la promover la asociación de jóvenes en el medio rural para presentar propuestas para actividades productivas, de formación y de recreación. Cada grupo que presenta una iniciativa debe estar formado por al menos 5 jóvenes residentes en zonas rurales, que tengan entre 14 y 29 años.

Para la DGDR los grandes objetivos eran fomentar la participación de los jóvenes en los procesos de desarrollo rural, con participación, protagonismo e incidencia pública. Contribuir a la construcción de ciudadanía de los jóvenes vinculados al medio rural. Generar proyectos de vida vinculados al medio rural en los segmentos jóvenes de la población y generar experiencias que puedan aportar insumos para la formulación de políticas públicas para la juventud rural.

27 - Nombre del fondo de iniciativas juveniles de la DGDR.

28 - Bases públicas del Fondo de Iniciativas Juveniles para el Desarrollo Rural. DGDR- MGAP.

Desde la primera edición se establecieron criterios para valorar los proyectos a ser aceptados, considerando su factibilidad, sostenibilidad en el tiempo, real fortalecimiento de la organización, innovación, capacidad de crear redes con otras organizaciones, incidencia e impacto, género y diversidad, consistencia y origen, valorándose especialmente que surjan de grupos de jóvenes que residan en el medio rural o en poblaciones de menos de 5.000 habitantes²⁸.

El diseño también consideró que los grupos participaran de las Mesas de Desarrollo Rural de la zona durante la ejecución de la iniciativa y remitieran un informe de evaluación y rendición de gastos. También se ofreció un vínculo con los Equipos Territoriales de Desarrollo Rural de la DGDR. El primer llamado sirvió para evaluar y ajustar el diseño de esta herramienta, identificando tanto las demandas de la población objetivo, como la mejora en la respuesta que debe dar la propia institucionalidad pública.

El fondo juvenil ya realizó cuatro convocatorias generales. Las dos primeras en 2012 y 2014, junto a una tercera de carácter específico para ganaderos familiares en adaptación al Cambio Climático, financiada con fondos del proyecto GFCC. Entre las tres primeras se seleccionaron 85 propuestas por un monto superior a 300 mil dólares, beneficiando a 3.955 jóvenes.

Este año se cerró el cuarto llamado para “Somos de acá”, donde se seleccionaron 43 propuestas de las 118 presentadas. Las presentaciones elegidas incluyen a 465 jóvenes de todo el país. El monto total para el financiamiento de esta edición es de US\$ 125.000. Las iniciativas incluyen inversión en infraestructura, educación y capacitación, desarrollo artístico y comunicación, iniciativa tradicionalista, inserción laboral y emprendimientos no agropecuarios, producción agropecuaria, asociativismo rural, cuidado de los recursos naturales, recreación, ocio y deporte y voluntariado juvenil.

Considerando la evolución de estas convocatorias se concluye que hay una demanda sólida entre jóvenes del medio rural de desarrollar proyectos de vida para quedarse en su ámbito, considerando aspectos culturales, recreativos, productivos, sociales, económicos y educativos.

2.4.11. POLÍTICAS DIFERENCIADAS

TRABAJADORES RURALES

Para los asalariados rurales en Uruguay, el cambio más significativo registrado en los últimos años fue la aprobación del régimen laboral de 8 horas, establecido en la Ley N° 18.441 de 2008, sobre jornada laboral y régimen de descansos en el sector rural, que fue aprobada por todos los partidos representados en el parlamento en la XLVI Legislatura.

La ley limitó la jornada laboral de los trabajadores rurales a una duración máxima de 8 horas diarias y 48 horas semanales por cada 6 días trabajados, con derecho al pago de horas extras en caso de superar el tiempo de trabajo estipulado en el día. Los horarios en cada establecimiento rural o empresa son determinados por el empleador, en función de los ciclos productivos.

La ley también establece pautas para regular los descansos intermedios, entre jornadas y semanal, con salvedades en caso de acuerdo. Esto incluye determinaciones para la ganadería y agricultura de secano, tambos y esquila, creando una Comisión de Seguimiento, para controlar y evaluar la aplicación del régimen de jornada y descanso semanal en el sector rural.

Según la Guía sobre Derecho del Trabajo Rural del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), el trabajo rural es prestado bajo la dirección de otra persona (empleador) en relación de subordinación y a cambio de un salario. El concepto de "trabajos rurales" incluye todas las actividades vinculadas al cultivo de la tierra y la cría de animales, extrayendo materia prima pero sin que se dé ningún proceso de transformación de dicha materia prima, ya que en ese caso dejaría de ser rural, para ser actividad industrial. Dentro de la guía se pautan todos los aspectos de la relación laboral, tal como derechos, obligaciones y normativas²⁹.

Otros cambios en la configuración laboral de los trabajadores rurales también se expresaron con la

convocatoria a la negociación colectiva salarial en los consejos de salarios desde 2008, con la participación del Poder Ejecutivo, empleadores y trabajadores.

Por decreto del MTSS se crearon tres grupos de negociación para la actividad rural dentro de los consejos: el 22 para ganadería, agricultura y actividades conexas, agricultura de secano, tambos, plantaciones de azúcar y arroceras. El 23 para granja - viñedos, fruticultura, horticultura, floricultura, citrus, criaderos de aves, suinos, apicultura y otras actividades no incluidas en el grupo N° 22. Finalmente, el 24 se ocupa de la forestación, incluyendo bosques, montes y turberas.

Con relación a la organización de los trabajadores, en 2005 se fundó la Unión Nacional de Asalariados, Trabajadores Rurales y Afines, que nuclea a sindicatos del ámbito rural. En noviembre de 2012 el Parlamento aprobó la ley que crea el Día del Trabajador Rural el 30 de abril de cada año, como feriado no laborable pago para los trabajadores que desempeñan esa actividad³⁰.

Desde el punto de vista de las políticas diferenciadas para la población rural, la situación de los trabajadores o asalariados rurales no solo se conforma con las relaciones laborales, sino que incluye la perspectiva social, considerando la satisfacción de necesidades básicas, acceso a bienes y servicios públicos, pobreza y emigración a zonas urbanas.

Como fue señalado, la DGDR elaboró proyectos con otras instituciones para atender a la población rural, considerando al trabajador rural no como un actor aislado, sino relacionado con otros. Como ya fue visto, las convocatorias realizadas por la DGDR promueven la participación colectiva. Asimismo en las Mesas de Desarrollo Rural, como ámbito de participación y propuesta, se dio la

29 - Guía sobre derecho del trabajo rural. Unidad de Empleo Rural - MTSS. Abril de 2014.

30 - Ley N° 19.000. Día del Trabajador Rural. 6 de noviembre de 2012.

integración de organizaciones de asalariados rurales.

El “Plan de Capacitación DGDR”, en el marco del Programa de Desarrollo Productivo Rural con fondos del BID, se realizó dentro de la dirección con técnicos privados y organizaciones rurales, productores y trabajadores rurales. Para este último grupo urge contemplar la demanda de mayor calificación, a partir de avances tecnológicos aplicados a la producción, en un contexto educacional donde con frecuencia la formación es incompleta o no satisface las capacidades afines al medio rural. En cuestiones específicas se aplicaron capacitaciones sobre seguridad y prevención de accidentes en el trabajo con el Departamento de Salud Ocupacional de la Facultad de Medicina. Entre las acciones de las Mesas de Desarrollo Rural, cabe recordar el convenio con INEFOP para capacitación en 11 cursos: motosierrista forestal, inseminación artificial, peón rural especializado, carpintería básica, inseminación artificial de bovinos, operario de tambo, gestión organizacional, iniciación apícola, informática básica y transporte de mercaderías peligrosas.

En el caso del “Proyecto Piloto de Inclusión Rural”, se atiende a la reducción de la pobreza rural en Uruguay, como plan piloto del FIDA, con el objetivo de elaborar una intervención de alcance nacional. Dicho proyecto busca fortalecer, entre otros objetivos, la inclusión de los asalariados rurales en las políticas de desarrollo rural. En la convocatoria a “Propuestas de Fortalecimiento Institucional para el Desarrollo Rural Sustentable”, el MGAP presentó este plan de fortalecimiento de organizaciones como un vehículo para analizar, proponer y ejecutar acciones que contribuyan al desarrollo rural sustentable, apoyando la integración a la organización de productores, trabajadores y otros pobladores rurales.

En 2012 se firmó el convenio “Fortalecimiento de Asalariados Rurales” entre el MGAP-DGDR y el Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (UDELAR) para el trabajo con organizaciones de asalariados rurales, a efectos de fortalecer a dichas organizaciones, contribuir al mejoramiento de las condiciones de trabajo, la

defensa de sus derechos y el acceso a las políticas públicas para ellos y sus familias³¹. El desarrollo de este plan se informa al Observatorio de Políticas Sociales del MIDES.

Otro programa es el de microcrédito rural, cuyo objetivo es cubrir las necesidades financieras de corto plazo de la población rural que no tiene acceso al crédito formal. Es instrumentado por la DGDR en coordinación con Fundasol y con la población, a través de los 137 comités de créditos locales, integrados por 732 integrantes honorarios. El programa cuenta con tres líneas de crédito: libre disponibilidad, productivo, y vivienda, en 6 y 12 cuotas con pago mensual y montos crecientes en forma escalonada. A fin de 2016 la cartera se componía de 4.062 personas, con un monto superior a los US\$ 2.200.000 millones.

Los fondos rotatorios, por convenio entre la Corporación Nacional para el Desarrollo y MGAP, crearon un sistema de financiamiento para la producción familiar y pobladores rurales de bajos recursos. Con respecto a apoyos específicos para que los trabajadores accedan a fracciones de tierra, se articula con el Instituto de Colonización.

31 - Olascuaga, José Ignacio. Mila, Fabián, Avances en la ejecución de Políticas de Desarrollo Rural. Anuario OPYPA 2013.

2.5

FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL



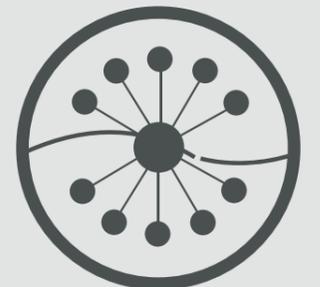
Para llevar adelante la estrategia definida en los lineamientos políticos, es necesario coordinar, alinear y priorizar las acciones y proyectos con todos los actores institucionales implicados. La articulación institucional es central para alcanzar la construcción de competitividad de las principales cadenas del sector.

FORTALECIMIENTO

de las instituciones para una mejor articulación y una mayor eficacia.



FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL



2.5. FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL

2.5.1. PLANES ESTRATÉGICOS SECTORIALES

Ante los problemas existentes en varias cadenas productivas de importancia para el país, se elaboraron planes a mediano y largo plazo para su desarrollo, atendiendo al mismo tiempo la inserción comercial en el exterior y la sustentabilidad de los productores. Estos procesos involucraron a todos los actores de cada cadena para identificar fortalezas, debilidades y objetivos. Asimismo se actuó de forma transversal dentro del MGAP y junto a otras organizaciones públicas y privadas para ejecutar las medidas necesarias.

PLAN ESTRATÉGICO CITRÍCOLA

La actividad citrícola de Uruguay pasó de una situación de crecimiento en las décadas del 70 y 80 a una de estancamiento y leve retroceso en los 90. Los principales problemas detectados fueron la desorganización, forma de trabajo, relaciones entre el sector público y privado y rezago del patrimonio fitosanitario del país, lo que impedía superar barreras sanitarias en mercados externos, complicando el acceso fluido a Brasil y el cierre del mercado de EEUU¹.

Para revertir la situación y mejorar la competitividad y el empleo en el sector citrícola, en 2010 el MGAP definió a este tema como una prioridad. También se acordó con la FAO un proyecto de cooperación técnica para formular un Plan Estratégico sostenible, de forma de comprometer a los sectores público y privado en la búsqueda de soluciones.

En el diseño del plan participaron todas las partes involucradas en el sector citrícola, a partir del intercambio y participación. La segunda parte fue la de ejecución del plan. En este caso hubo una elaboración conjunta del MGAP con otras instituciones como INIA, INASE, MEVIR, INEFOP, Uruguay XXI y Banco República. El Plan Estratégico se conformó con cuatro ejes temáticos: Inserción Internacional, Sustentabilidad Social, Programa de Saneamiento e Investigación y Desarrollo.

En materia internacional, la meta fue profundizar en los mercados ya existentes y abrir nuevos, trabajar sobre condiciones arancelarias, requisitos fitosanitarios, participación en ferias mundiales y logísticas portuarias. En cuanto a la sustentabilidad, se buscó fortalecer a pequeños y medianos productores e insertarlos en la cadena agroexportadora, capacitar a los trabajadores y atender problemas básicos como vivienda y calidad de trabajo. En materia sanitaria se orientó a la reconversión varietal con alta calidad genética y garantías fitosanitarias, para lograr una citricultura con trazabilidad y certificación. Finalmente, en términos de investigación, se trabajó en el combate a plagas y a la adopción del riego como tecnología básica para un modelo productivo².

Entre 2011 y 2015 se fue avanzando hacia resultados concretos como la apertura del mercado de EEUU.

PLAN ESTRATÉGICO FRUTÍCOLA Y HORTÍCOLA

Con el funcionamiento del Plan Estratégico para la citricultura, desde 2011 se generó un proceso similar para establecer una hoja de ruta para la cadena de frutales de hoja caduca –antecedentes, entrevistas a agentes de la cadena, talleres– para elaborar un Plan Estratégico, que recoge los principales asuntos a desarrollar en el sector en el largo plazo. En este aspecto, el gran objetivo es que el rubro (principalmente manzana y pera) sea sustentable incrementando su inserción en el comercio exterior.

Entre los pilares básicos del plan, en primer lugar está la mejora en la capacidad productiva de las empresas, con recambio de variedades adaptadas a las condiciones de la demanda. En segundo, la coordinación e integración vertical en la cadena. En tercero, lograr una agenda de comercio exterior definida, con destinos a priorizar en cada etapa. El cuarto pilar es la definición de las acciones técnicas de soporte como sanidad, inocuidad y estándares de calidad³.

Para la ejecución del plan se propuso un Grupo Gestor y Mesas Tecnológica y de Inserción Comercial, así como coordinaciones con Fruticultura de Exportación –cítricos, arándanos, olivos– y coordinaciones con Sustentabilidad Social, para atender a los productores frutícolas de muy pequeña escala y a la mano de obra, sobre todo zafra, que vive una problemática compartida con otros sectores frutícolas.

En 2014 la Junta de la Granja, con apoyo de FAO, comenzó a investigar las condiciones para generar un Plan Estratégico Hortícola. En el punto de partida se reconoce la importancia social de la cadena, dada la cantidad de gente que vive y trabaja en torno a la actividad, así como su carácter estratégico por producir componentes básicos y saludables para la alimentación de la población. En la investigación sobre la situación de la cadena, los actores involucrados convergen en la necesidad de apuntar a una producción

de calidad e inocuidad, con oferta de trabajo e ingresos justos, que conserve los recursos naturales y con niveles de competitividad que permitan precios razonables e incursionar en mercados externos⁴.

El análisis de la cadena arrojó algunas diferencias en las regiones norte y sur donde se concentra la producción. Entre las debilidades y amenazas –que afectan sobre todo a los más pequeños– se destacaron los problemas de mano de obra, el clima, mercado interno reducido y poco transparente, costos de energía, expansión por la vía de la concentración y falta de atractivo para incorporar a jóvenes productores y profesionales.

La propuesta de líneas estratégicas surgidas del estudio situacional fueron cinco. En primer lugar, el desarrollo de un nuevo “sendero tecnológico” para la horticultura, con innovaciones para aumentar la productividad, producción inocua y cuidado del medio ambiente, inversiones y capacitación en manejo de agua y riego y desarrollo de los recursos humanos. En segundo lugar, que haya alternativas ante sesgos de las soluciones tecnológicas, para incluir a los productores pequeños, con apoyo diferencial y fomento del asociativismo, de forma de compensar la escala. La tercera línea es la de explorar vías de expansión de los mercados interno y externo. La cuarta es la identificación y cuantificación de restricciones a nivel de la comercialización interna. Finalmente, las líneas de políticas públicas apuntan a profundizar por un lado las políticas comerciales y de protección de los productores, y por el otro el control y compensación de riesgos, especialmente debidos a factores climáticos⁵.

En el análisis recogido por OPYPA en 2014, se señala que la heterogeneidad de la cadena lleva a tomar acciones específicas para las diferentes regiones de importancia en el país, con un único grupo gestor del Plan Estratégico que reconozca esas diversas realidades. Asimismo el enfoque debe incluir a comerciantes, industriales,

1 - Programas y Proyectos para Uruguay. Desarrollo de Plan Estratégico para la Citricultura en Uruguay. www.fao.org

2 - Citricultura: plan Estratégico y fase de ejecución. Montes, F. Anuario OPYPA 2012.

3 - Consultoría solicitada por la Representación FAO en Uruguay sobre Plan Estratégico y diseño institucional para el sector de frutales de hoja caduca. Caputi, P. Canessa, S. Agosto de 2012.

4 - Contribución al diseño e implementación de un Plan Estratégico para la Horticultura.

Freiria, H. Anuario OPYPA 2014.

5 - Ibidem 3.

proveedores y consumidores, así como algunas medidas deben involucrar a organismos fuera del MGAP.

PLAN ESTRATÉGICO AVÍCOLA

La integración de los subsectores de la actividad se institucionalizó con la Ley 18.615 de 2009, con la creación de la Mesa Avícola. Allí funciona un ámbito de participación para industriales, fañoneros y el MGAP, a través de Desarrollo Rural, Granja, Servicios Ganaderos, Asuntos Internacionales y OPYPA. Desde allí se impulsa una línea de trabajo hacia el desarrollo competitivo de la producción, mejor inserción en las cadenas y la exportación de sus productos.

A nivel de la Mesa Avícola, el MGAP anunció en 2013 la elaboración de un Plan Estratégico para el desarrollo del sector, a partir de una consultoría internacional. Tras cerrarse el estudio ahora se está en la etapa de definición de las características del Plan Estratégico. Las conclusiones de la consultora SEP de Chile arrojaron que la industria avícola uruguaya sigue lejos de exportar a mercados exigentes sino cambia la forma de producir actual, que las empresas trabajan de forma aislada entre sí y con la autoridad sanitaria. Se evaluó que esto no es por falta de capacidad, potencial económico, tecnología o materias primas, sino por una falta de planificación y definición de objetivos de corto, mediano y largo plazo. Se proyecta que a través de un Plan Estratégico conjunto entre gobierno y sector productivo, en cinco años se pueden abrir mercados de primer nivel (Unión Europea, EEUU, Japón)⁶.

Mientras tanto, el último estudio de OPYPA sobre la cadena observó que las políticas dirigidas al sector siguen orientadas a mejorar la competitividad. Por un lado en el pasaje de una avicultura basada en el mercado interno a una de exportación, y por otro en generar capacidades productivas para ser competitivos ante los productos importados. Otro aspecto es la política sanitaria y de bioseguridad en granjas y establecimientos, a partir del inicio del Sistema de Monitoreo Avícola dentro del Sistema

Nacional de Información Ganadera, al cual reportan todos los actores de la cadena, a fin de garantizar la trazabilidad del sector. Las políticas de sanidad e inocuidad son esenciales para abrir nuevos mercados y evitar la concentración en algunos destinos⁷.

En ese sentido, a nivel de la Dirección de Servicios Ganaderos, funciona un Plan Estratégico sanitario para la cadena avícola, que tiene por objetivo consolidar los programas de prevención y control de las enfermedades –influenza aviar, enfermedad de Newcastle o salmonelosis– que signifiquen problemas de comercialización de aves, productos y subproductos de origen aviar, así como fortalecer los procesos que garanticen la inocuidad del producto⁸.

2.5.2. COTRYBA

BIENESTAR ANIMAL

A partir de 2016 comenzó a funcionar la Comisión Nacional Honoraria de Tenencia Responsable y Bienestar Animal (COTRYBA), presidida por el MGAP y dirigida políticamente por los viceministros del MGAP, Interior, Salud y el Congreso de Intendentes. A través de la Ley de Presupuesto del año 2015, se transfirió la Comisión Nacional Honoraria de Bienestar Animal del Ministerio de Educación y Cultura al de Ganadería, Agricultura y Pesca, modificando la denominación del organismo.

Los cometidos asignados por la ley a la COTRYBA son de asesoramiento al Poder Ejecutivo y coordinación con otros organismos públicos, tanto para la planificación como para la ejecución de programas. También se ocupa de las campañas de información y educación pública para la protección de los animales y la tenencia responsable; investigar la situación de los animales, su comportamiento y su protección; recibir denuncias sobre maltrato y abandono; crear sistemas de identificación y registro de animales; disponer acciones para la limitación de la reproducción de los animales de compañía y mantener controlado su número.

Por la ley también se creó el Consejo Consultivo y la Comisión Asesora en materia de Zoonosis. El Consejo Consultivo, asesor de la COTRYBA, depende del MGAP y se integra con delegados de la UDELAR, ANEP, organizaciones de empresarios rurales, organizaciones honorarias no gubernamentales protectoras de animales, la Sociedad de Medicina Veterinaria del Uruguay y la Comisión Nacional Asesora Honoraria para la Seguridad Rural. La Comisión Asesora, integrada por COTRYBA, Poder Ejecutivo y la Comisión de Zoonosis, propone acciones y estrategias públicas en materia de zoonosis y enfermedades transmitidas por los vectores, protección de los animales en su vida y bienestar, registro, identificación y tenencia responsable.

Otro paso dado fue la creación, por decreto de 2016, de las Comisiones Honorarias Departamentales de Tenencia Responsable y Bienestar Animal en todos los departamentos, que dependen de la COTRYBA y de su gerente

ejecutivo. A su vez, la acción ejecutiva de la comisión trabaja sobre dos grandes áreas: animales de producción y animales de compañía.

Los lineamientos estratégicos de la COTRYBA son cinco: Registro Nacional de Animales de Compañía (RENAC) y Registro Nacional de Prestadores de Servicios (REPS); educación, difusión y sistema de información; control de población (esterilizaciones, comercialización regulada, etc.); cumplimiento de normativa (gestión de denuncias y fiscalización) y Programa Nacional de Fomento de Adopciones.

En julio de 2017, el Poder Ejecutivo reglamentó las disposiciones de la Ley N° 18.471 de Tenencia Responsable de Animales de 2009, a partir de los cambios realizados con la instalación de la COTRYBA. El decreto se compone de ocho capítulos sobre: tenencia responsable de animales de compañía, bienestar animal y responsabilidad social, sacrificio humanitario, COTRYBA, diligenciamiento de denuncias e infracciones, causas de justificación y de inimputabilidad y las sanciones.

En el segundo capítulo se estipulan las cinco libertades básicas para los animales, reconocidas por la OIE: estar libre de hambre y sed, de miedos y angustias, enfermedades y lesiones, malestar físico y térmico y libre de expresar el comportamiento normal de la especie.

La normativa vigente define qué se entiende por animal de compañía, el alcance de la tenencia responsable y las obligaciones del tenedor, con prohibiciones expresas sobre cualquier tipo de maltrato. También sobre el registro de animales de compañía, prestadores de servicios y las sanciones por incumplimientos.

Entre las acciones impulsadas por la COTRYBA, está el Plan Nacional de Gestión Canina, llevado adelante junto a organizaciones de productores y protectoras de animales, que incluye educación, control de la comercialización y reproducción, gestión de denuncias, castraciones masivas y registro obligatorio. Como política nacional se apunta a disminuir la población de perros para reducir riesgos sanitarios y económicos, así como promover el bienestar y tenencia responsable.

6 - Propuesta Técnica de Análisis y Evaluación de la Cadena Avícola de Producción de Carne del Uruguay. Perdomo, L. Espinoza, S. Becerra, R. Consultora Avícola SEP. 2016.

7 - Cadena avícola para carne: situación y perspectivas. Quintans, D. Anuario OPYPA 2015.

8 - Plan Avícola. DGDG - MGAP. 2016.

Con el objetivo de llegar al 100% de perros con un tenedor responsable e inscriptos en el RENAC, las medidas apuntan a reducir la cantidad de animales sin dueño, desestimular la reproducción y controlar la comercialización. Esto a través de un plan de castraciones masivas en coordinación con las intendencias y zoonosis, así como el fomento de adopciones. Otra fase del plan es el cambio cultural a través de la educación, sensibilización e información. Para ello se coordinan acciones con la autoridad de la enseñanza, con capacitación a maestros comunitarios y jornadas educativas en las escuelas, así como campañas de difusión pública.

Para el RENAC se avanza en la colocación de chips subcutáneos, con los mismos lectores que posee la trazabilidad bovina. COTRYBA ya definió la tecnología a utilizarse en forma estandarizada en todo el país, con un llamado a proveedores a nivel nacional y la habilitación de 8 empresas. Por resolución del MGAP los tenedores están obligados al registro antes del 1 de enero de 2018.

Desde que comenzó a funcionar la COTRYBA en el MGAP se recibieron, a junio de 2017, 1.469 denuncias. Los motivos principales fueron mordeduras y ataques a personas, mordeduras y ataques a animales productivos y maltrato. En el portal web del MGAP hay vínculos directos para denunciar maltratos, registros y trámites. COTRYBA ya procedió con intimaciones a la tenencia responsable, sanciones por maltrato animal, confiscación de animales, prohibición de tenencia y cobro de multas.

De acuerdo a un estudio encargado por la COTRYBA, se concluye que hay superpoblación de perros en Uruguay, estimándose en 1.700.000 la cantidad de canes domésticos. Los mayores problemas que ocasionan son accidentes de tránsito, agresividad y ataque, riesgo para el propio animal, suciedad de espacios públicos y transmisión de enfermedades a las personas. También se indica que la mitad de los perros domésticos no son sometidos a controles veterinarios habituales y que 47% son producto de distintas razas⁹.

9 - Cuantificación y caracterización de la población canina de Uruguay. Equipos Consultores. Marzo de 2017.

2.5.3. QUESERÍA ARTESANAL

QUESERÍA ARTESANAL

En el marco de las políticas diferenciadas para productores familiares reseñadas en la sección de Desarrollo Rural, se encuentra el Acuerdo Interinstitucional para el Desarrollo de la Quesería Artesanal (AIDQA), que en su Fase I fue acordado entre el MGAP, el Instituto Nacional de la Leche (INALE), la OPP a través del Fondo de Desarrollo del Interior, las Intendencias de Soriano, Colonia, San José y Flores y la Asociación del Queso Artesanal.

El objetivo fue diseñar un programa para el desarrollo y la permanencia de los productores de este rubro, a través del incremento de los parámetros de calidad de vida, la mejora en la elaboración del queso y de los sistemas de producción de los establecimientos involucrados, el fortalecimiento de su organización, la inclusión en las cadenas comerciales y el cumplimiento de las obligaciones formales.

El programa se ejecutó entre 2013 y mediados de 2017 y benefició a 306 productores familiares con financiamiento de distintas fuentes: Fondo de Desarrollo Rural de la DGDR (US\$ 295.082), las intendencias de Soriano, Colonia, San José y Flores mediante el Fondo de Desarrollo del Interior administrado por OPP y con fondos propios, y una partida de INALE.

A este programa hay que sumarle la asistencia brindada a 90 productores a través de los proyectos presentados en el llamado de la DGDR "Producción familiar integral y sustentable" que suma un monto similar al aportado por intermedio del Fondo de Desarrollo Rural de la DGDR.

El lanzamiento de esta convocatoria se realizó en julio de 2013 en Nueva Helvecia, Colonia. Con el antecedente de proyectos generados por iniciativas de las Mesas del Queso regionales, el AIDQA apuntó a estudiar el funcionamiento y diversidad productiva de la actividad, con el fin de permitir la formalización y sustentabilidad.

10 - Lanzamiento de proyecto para la quesería artesanal. www.inale.org. Julio de 2013.

El diagnóstico inicial indicó que los cuatro departamentos reunían a un millar de productores familiares, con baja aplicación de tecnología y diversificación, déficit en infraestructura de sus queserías y certificación de sanidad, así como subordinación comercial¹⁰.

Los objetivos generales tenían enfoques sociales y productivos. Por un lado, asegurar la permanencia de los productores en el medio rural a partir de su formalización, una mejora en su inserción comercial y en la rentabilidad, aumentando su capacidad técnica y la diferenciación de productos para ganar valor. A su vez, se contempló la mejora de los indicadores de los procesos técnicos en los establecimientos, a fin de asegurar calidad, inocuidad y fortalecer el estatus sanitario nacional. Además se puso el foco también en fomentar la asociación de productores.

Además del trabajo en el predio, el programa apuntó a orientar a los productores a la posibilidad de llegar a nuevos mercados a través de la creación de nuevos circuitos comerciales para los productos artesanales.

Hubo 6 componentes en el plan. El primero fue de asistencia técnica y extensión, a partir del cual se llega a cada productor con el accionar de técnicos asesores (ingenieros agrónomos, veterinarios, etc.) para inducir a cambios en sus sistemas productivos y para lograr mejoras en la organización de los mismos. Se trabajó en diversos temas: producción, gestión, calidad comercialización y fortalecimiento organizacional. El segundo fue el de fortalecimiento organizacional de los grupos. El tercero es el de soluciones económico-financieras, con planes de crédito adecuados a las posibilidades de los productores. El cuarto fue el de infraestructura, para trabajar sobre el proceso de habilitación de tambos y queserías, así como del acceso a agua. El quinto fue comercialización, calidad y agregado de valor, con la introducción de buenas prácticas de manufactura, apertura de nuevos mercados, estrategias organizativas

y acuerdos comerciales. El último componente fue el de sistema de control de la inocuidad alimentaria, para garantizar el compromiso de los actores institucionales involucrados, intendencias y MGAP, para fiscalizar y estimular la habilitación de los tambos y queserías.

En instancias de capacitación a productores de quesos artesanales, se trabajó sobre la calidad de los procesos de elaboración de quesos, con la importancia de controles y registros, buenos hábitos en la rutina de ordeño, incluyendo manejo del rodeo, rutinas de higiene y controles de máquinas y leche. También se agregó un enfoque desde la perspectiva de género.

Desde la DGDR, dándole continuidad a los objetivos planteados en el programa de Quesería Artesanal, se trabajó en un nuevo convenio con INALE para el desarrollo de la lechería familiar en cuencas no tradicionales y apoyo al acuerdo interinstitucional "Desarrollo productivo, formalización e inclusión de los productores queseros familiares de la región litoral sur en la cadena de valor - Etapa II" que permitió financiar las actividades del AIDQA en el primer semestre de 2017 y con ello darle continuidad a un programa evaluado en forma exitosa.

En julio de 2017 en Nueva Helvecia, se firmó el acuerdo interinstitucional para el Desarrollo de la Quesería Artesanal (AIDQA Fase II, acordado entre el MGAP, el Instituto Nacional de la Leche (INALE), la OPP a través del Fondo de Desarrollo del Interior, las intendencias de Soriano, Colonia, San José, Flores, Florida y Canelones y la Asociación del Queso Artesanal.

Este acuerdo también funciona bajo la misma modalidad que el primero, con financiamiento de distintas fuentes: Fondo de Desarrollo Rural de la DGDR (\$ 9.000.000), las intendencias de Soriano, Colonia, San José, Flores, Florida y Canelones mediante el Fondo de Desarrollo del Interior administrado por OPP y con fondos propios y una partida de INALE. Está en ejecución hasta 2019 y ya incluye a 350 productores organizados.

2.5.4. ELECTRIFICACIÓN RURAL

LUCES ENCENDIDAS

La actual política de electrificación en el medio rural, con el fin de atender la demanda insatisfecha del servicio, está ejecutada en base a un acuerdo de varias instituciones. Asimismo, en la ejecución de estos planes también se estimula la integración de los vecinos a la hora de presentar los planteos sobre conexión a la red de energía eléctrica.

En el ámbito del Consejo Agropecuario Nacional se comenzó a pensar en soluciones y en 2008 comenzó a trabajar una comisión para avanzar en un nuevo diseño interinstitucional. El resultado fue la firma en 2012 de un convenio interinstitucional denominado "Programa de electrificación rural para cubrir la demanda insatisfecha en el interior del país".

A partir de este proyecto se creó la Comisión Interinstitucional de Electrificación Rural (CIER), para administrar el programa, integrada por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), MGAP, MIDES, MIEM, MVOTMA, UTE, ANTEL, INC y MEVIR.

El proyecto se ejecuta a través de cinco fases: la primera es la solicitud de un grupo de personas de conectarse a la red, a través de algunos de los organismos encargados. La segunda fase es que la CIER evalúe y apruebe el proyecto. El porcentaje de subsidio lo solicita el grupo y se establece según los beneficiarios. La tercera es la aprobación del proyecto por parte de UTE. La cuarta es la firma de conformes entre UTE y el grupo y la quinta y última es la ejecución de la obra a través de una empresa seleccionada por el grupo de electrificación¹¹.

Por el despliegue que tienen en todo el territorio nacional, la Unidad de Descentralización (UD) del MGAP, la OPP, Colonización y MEVIR son las "ventanillas" abiertas para que las personas interesadas en el programa de electrificación presenten su proyecto.

En el caso de la UD se organiza a los solicitantes y se los acompaña para preparar la documentación requerida. Las solicitudes llegan ante las Mesas de Desarrollo Rural. En cada caso se trabaja con todos los vecinos de la zona donde hay demanda de conexión, estén o no dentro de la solicitud, para trasladar de forma eficiente la información y fomentar la conformación de grupos con todos los vecinos, ya que a mayor cantidad de personas, disminuyen los costos de conexión individual.

Dentro de cada grupo se establece la distribución de costos, los criterios pueden ser por ingresos o distancia de la línea. Una vez instaladas, las líneas de conexión quedan gravadas en 25 mil dólares por cinco años, de forma de generar un monto adicional para aquellos hogares que no se hayan integrado a cada grupo.

Para la aprobación se priorizan los proyectos con mayor índice de conexiones por kilómetro, con menor índice de costo por kilómetro y con menor índice de costo por conexión. El subsidio de OPP alcanza al 40% de la obra, aunque puede haber casos a estudio cuando los grupos están integrados por familias en situación de vulnerabilidad, con previo informe del MIDES.

La forma de pago puede ser de 1 a 60 cuotas con interés, financiado por el fideicomiso RAFISA, a partir de la finalización de las obras con un monto máximo de 20 mil dólares. UTE aporta los principales materiales (cables, postes, columnas, transformadores) y con la lista de padrones de cada solicitud aprobada realiza el anteproyecto, para luego ejecutar las obras mediante empresas privadas que estén autorizadas por el ente. UTE va liberando los fondos a medida que avanza la obra, lo que funciona como reaseguro para que se ejecute en los tiempos acordados.

El primer convenio se ejecutó hasta fin de febrero de 2015. Se recibieron 76 proyectos y se confirmaron 51, con el resultado de 772 conexiones a familias y a 12 escuelas rurales en

todo el país. La inversión de la OPP fue de US\$ 5.400.000¹².

El segundo convenio está vigente desde setiembre de 2016 a febrero de 2020. En este caso se aseguró una asignación presupuestal de 20 millones de dólares. Con este nuevo acuerdo se proyecta cubrir la totalidad de la demanda insatisfecha, estimada en 2.116 conexiones, con el objetivo de alcanzar el 100% de cobertura de la red eléctrica nacional.



12 - Mayor cantidad de familias accederá a la electrificación rural. www.opp.gub.uy. Setiembre de 2016.

2.5.5.

CAMPUS DE TACUAREMBÓ Y TREINTA Y TRES

SUMAR CAPACIDAD. SEMBRAR CONOCIMIENTO.

Los esfuerzos de avanzar en la descentralización de la educación terciaria en todo el país, combinado con la generación de conocimiento e investigación en los sectores productivos de cada zona, son la base en que se sustenta el desarrollo de dos nuevas experiencias acordadas entre varias instituciones: los campus de aprendizaje, investigación e innovación en Tacuarembó (en la zona norte del país) y Treinta y Tres (en la zona este).

El primero en ser inaugurado fue el campus de Tacuarembó, en junio de 2016, con la presencia del Presidente de la República, Dr. Tabaré Vázquez, junto a las autoridades del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), Universidad de la República (UDELAR), Intendencia de Tacuarembó (IT) y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA). Estas instituciones fueron las que aportaron recursos para concretar esta iniciativa, con apoyo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas y entes públicos (ANTEL, UTE y OSE).

La experiencia, considerada como inédita en Uruguay, surge de tareas de cooperación y desarrollo interinstitucional entre la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), UDELAR, INIA y el MGAP. Con la instalación de este campus se genera un polo tecnológico en la región para aportar a la planificación y visión estratégica. El campus se instaló en el predio de la Estación Experimental del INIA, próxima a la ciudad de Tacuarembó y que funciona desde el año 1972.

Los primeros pasos se dieron con la llegada de laboratorios del DILAVE del MGAP y de la carrera de Tecnólogo Cárnico de la ANEP-UDELAR, con un acuerdo firmado en 2011. En 2014, se firma con el MGAP la instalación de la sede regional. En la estación, el INIA se ocupa de investigaciones sobre la producción de diferentes sistemas, con prioridad en ganadería extensiva y forestación. Con la nueva configuración institucional, en el predio se construyó la sede departamental del MGAP –con personal de Sanidad Animal, Recursos Naturales, Desarrollo Rural, Registro

Animal, Forestación, y Descentralización – y el edificio de la universidad, con aulas, biblioteca y laboratorios.

A nivel universitario se dictan cursos para ocho carreras: tecnólogos Cárnico y en Administración y Contabilidad; las tecnicaturas en Desarrollo, Lengua de Señas y en Bienes Culturales; Ingeniería Forestal, Técnico Operador de Alimentos y Licenciatura en Biología Humana. Este centro universitario del noreste recibe más de 1.000 estudiantes de la región y tiene radicados a 40 docentes con alta dedicación que trabajan en investigación.

La acción conjunta entre las instituciones participantes establece además varias metas en el desarrollo de proyectos de investigación e innovación, tanto en materia agropecuaria, como en el diagnóstico, prevención y combate de enfermedades animales y el Centro de Servicios Forestales.

En la misma senda, el próximo paso será la inauguración del campus en Treinta y Tres, utilizando las instalaciones de la Estación Experimental de INIA en ese departamento. La estación se creó en 1970 como parte del Programa de Desarrollo Económico y Social de la Cuenca de la Laguna Merín, en tanto en 1998 se inaugura la nueva sede, cercana a la capital departamental. Esta estación tiene entre sus prioridades la investigación en producción de arroz y la ganadería de cría.

La sede de la universidad se ubicará en un predio de tres hectáreas, en un régimen de comodato por 30 años. Asimismo, se integran oficinas del MGAP, Secretariado Uruguayo de la Lana, Instituto Plan Agropecuario y Fondo Latinoamericano Arrocero. El área de enseñanza incluye dos aulas-laboratorio, tres aulas comunes, biblioteca y espacio gremial, un área administrativa, un área para la investigación con seis laboratorios y sala para seminarios. La obra es ejecutada a través del fideicomiso de la universidad, administrado por la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) y con el apoyo de la intendencia de Treinta y Tres.

En el campus de Treinta y Tres se aspira a avanzar en investigación sobre mitigación del impacto ambiental de tecnologías productivas, producción de pasturas, ganadería y arroz.

En la inauguración realizada en Tacuarembó, se destacó la capacidad de alianzas y fortalecimiento entre las instituciones, trascendiendo períodos de gobierno y coordinando y aprovechando los recursos económicos. Desde el MGAP, se evaluó que estas iniciativas van en línea con las estrategias de intensificación sostenible de la producción, adaptación al cambio climático y desarrollo rural inclusivo con descentralización. Además se fortalece la posición de Uruguay como uno de los países que destina mayor inversión en investigación e innovación en el sector agropecuario y agroindustrial en función del Producto Bruto Interno del sector.

En materia educativa, el proyecto de trabajo entre las instituciones se orienta a promover más centros de enseñanza en las otras estaciones del INIA –Salto, Colonia y Canelones– para formar a largo plazo 50 maestrías, 20 doctorados y 10 posdoctorados junto con las facultades de Agronomía, Veterinaria y Ciencias.

2.5.6. ESCUELA DE VERANO - LATU

COMPARTIR CONOCIMIENTOS AQUÍ Y ALLÁ

A través de la vinculación internacional con diferentes organismos, hay una búsqueda constante en mejorar la capacidad para investigar y evaluar, así como para la actualización y la capacitación de técnicos.

Fruto de ese intercambio, a lo largo del tiempo se establecieron acuerdos para la investigación en las diferentes áreas de trabajo del MGAP. Pero así como se necesita una actualización constante de los saberes, aparece la exigencia de atender los nuevos desafíos para la producción agropecuaria, como son el desarrollo de la inocuidad o la adaptación al cambio climático.

En esa búsqueda de aprendizajes y conocimientos de los problemas nuevos, otro objetivo es que lleguen a la mayor cantidad de personas y que Uruguay sea un país receptor de estas iniciativas. Un ejemplo de esto será que el Instituto BfR¹³ de Alemania realizará por primera vez en su historia su evento de capacitación anual en Montevideo, en marzo del 2018.

A partir del año 2010, en el marco de la estrategia de Promoción de la Competitividad y la Inserción Internacional, el MGAP inició un plan de Inocuidad Alimentaria con el objetivo de modernizar, fortalecer y adecuar las garantías del control de la inocuidad ante los nuevos modelos internacionales vigentes. Para lograr este cometido resultaba fundamental la incorporación de los principios del análisis de riesgo, para ser aplicados a los sistemas de control que el ministerio tiene en materia de regulación de alimentos. Siguiendo esa línea, en octubre de 2014 la Unidad de Coordinación y Planificación de la Inocuidad Alimentaria (UCPIA) firmó una declaración de intenciones en materia de inocuidad con el Instituto BfR de Alemania. El objetivo del acuerdo fue adquirir capacidades en evaluación de riesgos, trabajando con una institución de referencia a nivel internacional.

Durante el año 2015, tres profesionales del MGAP accedieron al programa de promoción de talentos y carreras científicas, lo que les permitió formarse durante 3 meses en diferentes áreas de interés en la sede del BfR en Berlín.

A esto se sumó la participación de 6 profesionales (4 pertenecientes al MGAP, 1 al INIA y 1 al INAC) en la Academia de Evaluación y Comunicación de Riesgo, evento internacional que el BfR realiza anualmente en la capital alemana.

Ante la necesidad de difundir el tema, tanto dentro del MGAP, como en organismos vinculados al control de la inocuidad alimentaria y al conocimiento científico, este vínculo internacional abrió nuevas perspectivas y permitió dar un paso más. Es así que el MGAP y el BfR acordaron la realización del evento de capacitación anual de esta institución en Uruguay, en marzo de 2018.

Es la primera vez que el instituto alemán traslada su academia fuera de Alemania.

La expectativa sobre este evento es muy grande, en el entendido que va a contribuir a generar una importante masa crítica en la metodología de la evaluación de riesgo, a través de un instituto internacionalmente reconocido. Compartir el conocimiento y abrir la puerta a nuevas ideas, pasos que permiten a Uruguay ser uno de los países líderes en la región en el avance de los mecanismos que aseguren la inocuidad alimentaria.

13 - El Instituto BfR hace de Alemania uno de los países más calificados del mundo en materia de inocuidad alimentaria, ya que es un instituto de prestigio en el área de evaluación de riesgos de los alimentos.

2.5.7.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO POR LEPTOSPIRA

UNA ALIANZA PARA LA SALUD HUMANA Y ANIMAL

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica –transmitida por animales–, causada por una bacteria. Las leptospiras se mantienen en el aparato genital y urinario de roedores, ganado, animales silvestres y domésticos, que pueden mantenerse como excretores asintomáticos incluso durante toda la vida. El contagio se da por el contacto de la piel o mucosas con agua o tierra húmeda contaminada con orina de animales infectados. En Uruguay la leptospirosis se presenta en forma endémica, con brotes epidémicos y con presentación urbana, suburbana y rural¹⁴.

En los seres humanos la enfermedad se puede presentar como un síndrome gripal leve; síndrome de Weil caracterizado por ictericia, insuficiencia renal, hemorragia y miocarditis con arritmia; meningitis o meningoencefalitis o hemorragia pulmonar con insuficiencia respiratoria. En el caso de los bovinos se trata de una de las principales causas infecciosas de aborto. También provoca enfermedad aguda y muerte en terneros y en casos asintomáticos se genera el peligro de la diseminación.

Uno de los principales desafíos que presentaba esta situación, desde el enfoque de sanidad animal, es la cantidad de variedades antigénicas de la leptospira, a los efectos de realizar diagnósticos y elaborar vacunas con un alto grado de eficacia. De ahí la necesidad de aislar las bacterias para conocer qué cepas circulan en el país.

Frente a esa realidad se elaboró el proyecto “Creación y caracterización de un banco de cepas de leptospira spp aisladas de casos de leptospirosis bovina en Uruguay”, por iniciativa del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en articulación con otras instituciones. El proyecto demandó tres años de trabajo y los avances fueron presentados en enero de 2017.

El plan de trabajo tuvo cuatro objetivos: fortalecer la capacidad tecnológica y la formación de los especialistas y técnicos; aislar las cepas de leptospira spp a partir del ganado presente en todo el país; tipificar dichos aislamientos y crear un banco de cepas con estándares de calidad internacional. Tras casi dos años de trabajo, en instalaciones de DILAVE se obtuvo el aislamiento y la tipificación de 21 cepas. Esto permitió el hallazgo de variedades antigénicas que no están en las vacunas aplicadas en el país, lo que determinó la continuación de los estudios para determinar su importancia. Los resultados dan paso a la elaboración de mejores vacunas para controlar esta enfermedad.

A partir de este proyecto se generó un nuevo marco de acción para medir la eficacia de vacunas con cepas autóctonas y elaborar un mapa de prevalencia de las variedades y cuáles son las más importantes. Un dato estadístico que arrojó el proyecto fue que entre el 15 y 20% de los animales estudiados tenían leptospiras patógenas en orina.

El equipo de trabajo se integró con la Plataforma de Salud Animal de INIA, la Facultad de Medicina de la UdelaR, la red de laboratorios de DILAVE-MGAP y el Instituto Pasteur de Montevideo. A esto se agrega que la Agencia Nacional de Investigación en Innovación (ANII), como agente de financiamiento, involucró al sector privado a través de la modalidad de alianza.

El vínculo con el Pasteur tuvo particular importancia ya que la sede de Francia tiene un centro de referencia en leptospirosis, lo que permitió la transferencia de tecnología y el entrenamiento del personal bajo determinados estándares. También se trabajó con instituciones de Australia, Brasil y Nueva Zelanda.

14 - Guía Práctica de la Comisión de Zoonosis. www.zoonosis.gub.uy

2.5.8.

DECLARACIÓN JURADA ELECTRÓNICA

DEL PAPEL A LOS DATOS ABIERTOS

Cuatro décadas después de instrumentarse las declaraciones juradas a DICOSE, donde cada tenedor declara sus existencias ganaderas, uso de suelo y tipo de giro, el avance tecnológico abre nuevas formas para el registro de los datos y el uso de los mismos.

En el año 2016 se presentó la nueva modalidad de publicación de datos de la Declaración Jurada, por parte del Sistema Nacional de Información Ganadera, Estadísticas Agropecuarias, la Oficina de Programación y Políticas Agropecuarias y la Agencia para el Gobierno Electrónico de Presidencia (AGESIC).

Esta nueva modalidad de uso y divulgación de la información se resolvió en acuerdo con los lineamientos del gobierno electrónico. Desde este año quedó firme el decreto reglamentario que obliga a la transparencia activa en el sector público, a través del formato de datos abiertos.

La base de datos de las declaraciones juradas de existencias ganaderas y uso de tierra a DICOSE están accesibles a través del sitio web del MGAP –con un vínculo directo en su portada– y en el catálogo de datos en el sitio datos.gub.uy.

Con la publicación de los datos se cumple el doble cometido de dar acceso a la ciudadanía a esa información y otorgar autonomía para el análisis de la información y la construcción de indicadores, para aquellos usuarios más experimentados y con acceso a herramientas informáticas, sin tener que solicitar complementos de la información al MGAP.

El banco de datos está presentado de forma interactiva, permite visualizar el origen de la información y la descarga de archivos a través del formato XML. Toda la información sobre uso de tierra, mejoramientos, existencias por especies, incluidos en la declaración jurada son divididos por área de enumeración.

En este tema, la institucionalidad pública visualiza una oportunidad para avanzar en la modernización de la recolección de información y fortalecer la toma de decisiones para las políticas públicas.

En primer lugar, se promueve el cambio en la presentación anual de datos, con la migración del formato papel a la declaración jurada electrónica. En 2016 el 25% de las declaraciones se hicieron por vía electrónica con adhesión voluntaria. El alcance en el 100% de las declaraciones permitirá realizar cambios en los contenidos que se relevan, de forma de mejorar la gestión y la atención a los cambios en la matriz productiva de Uruguay. También se prevé publicar con mayor anticipación el resultado del relevamiento.

En el segundo aspecto, la DIEA y OPYPA en conjunto con un equipo multidisciplinario e interinstitucional, trabajan en los contenidos de las declaraciones, de forma de transformarlos en una nueva fuente de información con fines estadísticos.

Según lo analizado por OPYPA la mejora de estos instrumentos, entre otras cosas permitirá una mejora sustantiva en la calidad de los datos. En ese nuevo escenario, con mejor información se apunta a una mejor toma de decisiones, tanto para el sector público, como para los privados y otros actores vinculados o no al rubro.

2.5.9. INAC

CARNES

La calidad y renombre de las carnes uruguayas tienen detrás todo un proceso que nace en el ganado alimentado con pasturas naturales y que encadena una serie de procesos a los cuales se les agregó innovación y tecnología, dándole un diferencial a cada consumidor en Uruguay y el mundo, en un producto que es básico en la alimentación de la población y rubro histórico de exportación.

Para ello hay un trabajo conjunto de los actores públicos y privados, orientados en una política nacional de carnes, donde funciona una institucionalidad específica. El Instituto Nacional de Carnes (INAC) es un organismo público no estatal creado para asesorar y ejecutar acciones en el marco de esa política.

INAC se instala en 1967 para la promoción, regulación, coordinación y vigilancia de las actividades de producción, industrialización, comercialización y transporte de carnes bovina, ovina, equina, porcina, caprina, de ave, de conejo y animales de caza menor, sus menudencias, subproductos y productos cárnicos. En 1966 comenzó a funcionar la Comisión Administradora de Abasto (CADA), que regulaba el abasto interno. El Decreto Ley N° 15.605 de 1984 fusiona las competencias de los organismos, reuniendo en el INAC todo lo referido a exportación y mercado interno¹⁵.

Con lo determinado por la legislación de 1984, al INAC le compete la ampliación de los mercados internacionales, registro, autorización previa y contralor de los negocios de exportación, fijar normas de calidad y especificaciones técnicas, control de medios de transporte, carnicerías, procedencia y destino de los productos, así como mantener la oferta en el mercado interno. En el caso de la industrialización se encarga del registro y control de faenas e industrialización de productos, control de los establecimientos y

tecnología y la vigilancia del funcionamiento de las empresas del sector.

El INAC está dirigido y administrado por una junta de ocho miembros, presidida por un delegado del Poder Ejecutivo propuesto por el MGAP. Hay otro integrante propuesto por el Ministerio de Industria, Energía y Minería. Los restantes representan a la Asociación Rural, la Federación Rural, la Comisión Nacional de Fomento Rural y las Cooperativas Agrarias Federadas en conjunto, la Cámara de la Industria Frigorífica, la Asociación de la Industria Frigorífica y la Asociación de Plantas de Faena Mercado Interno. Con la Ley de Descentralización de 2007 se creó el Consejo Agropecuario Nacional, que integra el INAC junto a otras instituciones agropecuarias (IPA, INIA, INAVI, INASE e INC).

Las acciones del INAC se orientan a agregar valor y el desarrollo socioeconómico de la cadena cárnica, vinculando a productores, industriales, comercios exterior e inversiones. Otra meta es posicionar el sector cárnico uruguayo como proveedor de productos de calidad reconocida por el control de sus procesos y la flexibilidad de adaptación a las demandas de los consumidores. Las líneas estratégicas son tres: construcción del posicionamiento del sector cárnico de Uruguay en el mundo, la mejora continua de los procesos generadores de valor al interior del sector y el desarrollo de las capacidades institucionales¹⁶.

En materia de posicionamiento el trabajo se dirige a abrir y mantener mercado, adaptarse a las demandas -con certificaciones a medida- y la construcción de marca de las carnes de Uruguay bajo el concepto "Envasamos naturaleza, vendemos confianza". Aquí se dan varias acciones como la identificación de origen en cajas de exportación, franquicia de restaurantes "Uruguay Natural Club", exposiciones y alianzas con referentes culturales y deportivos reconocidos mundialmente. Otra acción es la participación del INAC en organismos internacionales.

En la línea de procesos de valorización se trabaja en el fortalecimiento de la calidad e inocuidad en todos los niveles de la cadena agroindustrial cárnica, para valorizar los productos comercializados y mejorar la competitividad. Otros aspectos son generar valor desde la trazabilidad, fortalecimiento las capacidades con mano de obra entrenada, mandos medios formados y cuerpo gerencial profesional y por último lograr eficiencia de la cadena y monitoreo del riesgo. Finalmente en el terreno de las capacidades institucionales se explora la inserción del sector en la sociedad y mejorar la eficiencia institucional, revisando los procesos.

Entre los desafíos prioritarios marcados por el INAC para el actual período se encuentran la mejora del sistema de habilitación y registro de carnicerías, desarrollar el sistema de registro y gestión de abasto, optimizar el sistema de cajas negras, generar "indicadores de referencia" entre los agentes del sector incorporando el riesgo y desarrollar un área de marketing dando soporte a las empresas privadas.

En ese horizonte ya hay medidas concretas: creación del área específica de inocuidad, con la finalidad de actualizar la normativa vigente en el mercado interno y direccionar inspecciones basándose en criterios técnicos de análisis de riesgo; relevamiento de abastecimiento de carne de todo el país con la finalidad de detectar poblados donde puedan surgir problemas de seguridad alimentaria en el área cárnica; operativos conjuntos con las Jefaturas de Policía para tomar muestras de ADN para probar ilícitos por abigeato y el nuevo módulo dentro del Sistema de Información de Mercado, que permite registrar y monitorear toda la información del sector avícola¹⁷.

15 - Historia Institucional. www.inac.gub.uy

16 - Está Hecho. Memoria quinquenal del INAC 2010-2014.

17 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

2.5.10. INASE

SEMILLAS

En la creación de una institucionalidad agropecuaria fuerte y amplia, Uruguay fue avanzando en varios frentes, a fin de lograr desarrollos y conocimientos específicos en las diferentes áreas de acción. Para la actividad semillera se creó en 1997 por la Ley N° 16.811 el Instituto Nacional de Semillas (INASE), organismo de derecho público no estatal que asesora al MGAP en la materia. Esta ley derivó los cometidos de la Unidad Ejecutora de Semillas del MGAP a la nueva institución, actualizando la normativa vigente que hasta ese momento regulaba la producción, certificación, comercialización, exportación e importación de semillas.

INASE fomenta la producción y uso de la mejor semilla con calidad superior e identidad comprobada, promoviendo de ese modo a la industria semillera nacional y dándoles garantía a los productores. Estimula el progreso genético al reconocer los derechos de los obtentores de nuevas variedades vegetales. A su vez, cumple un rol fundamental en el sistema nacional de semillas al proponerle al MGAP estándares específicos de producción y comercialización y promover la exportación de semillas.

INASE gestiona el Registro General de Semilleros y es el responsable por la Evaluación Nacional de Cultivares. El Instituto también gestiona el Registro Nacional de Cultivares y el de Propiedad de Cultivares. Por otra parte, lleva adelante la certificación de semillas (en base a los parámetros internacionales). El sistema nacional de certificación se ha desarrollado mediante la especialización de los técnicos de INASE y la acreditación de empresas. Por otra parte, el Laboratorio de Calidad de Semillas es el laboratorio oficial de análisis de semillas del país. Está acreditado ante la Asociación Internacional de Análisis de Semillas (ISTA) y emite Certificados Nacionales, MERCOSUR e Internacionales ISTA. Asimismo, habilita y acredita laboratorios privados de análisis de semillas. INASE también

es el responsable de fiscalizar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de semillas.

Al igual que otras instituciones agropecuarias, INASE articula acciones con los otros integrantes del sector semillero. La participación está determinada dentro de los organismos de conducción y asesoría. La Junta Directiva de INASE es presidida por un representante del MGAP y la integran representantes de productores, comerciantes y usuarios de semillas. En el caso del Consejo Nacional de Semillas están representados la Asociación de Ingenieros Agrónomos, Facultad de Agronomía, Instituto Nacional de Vitivinicultura, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Instituto Plan Agropecuario, Junta Nacional de la Granja y la Asociación Civil Uruguaya para la Protección de los Obtentores Vegetales¹⁸.

También funciona una Comisión de Usuarios, integrada por delegados de la Asociación de Cultivadores de Arroz, Asociación Nacional de Productores de Leche, Asociación Rural del Uruguay, Asociación de Productores Agrícolas de Canelones, Cooperativas Agrarias Federadas, Comisión Nacional de Fomento Rural, Confederación Granjera del Uruguay, Federación Rural y la Federación Uruguaya de Grupos CREA.

A nivel internacional INASE representa a Uruguay en varios organismos como ISTA, la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Varietales (UPOV) y el Sistema de Certificación Varietal para el Comercio Internacional de Semillas de la OECD.

Dentro de las acciones llevadas a cabo con el sector productivo y otros organismos del MGAP, en 2010 se inició el Programa Nacional de Saneamiento y Certificación de Cítricos. En el 2013 la certificación obligatoria en cinco gramíneas forrajeras. En 2016 se inició el proyecto de identificación varietal en soja mediante técnicas moleculares.

INASE forma parte del Comité de Articulación Institucional (CAI), para la evaluación de riesgo en bioseguridad sobre organismos vegetales genéticamente modificados (OVGM). También integra los Grupos Técnicos ad hoc en los que se discute, al más alto nivel técnico y científico, las implicancias de estas nuevas tecnologías. Este campo de acción está regulado por el decreto 353 de 2008, cuyo fin es analizar y evaluar los riesgos en sistemas de producción con OVGM, con relación al cuidado del medio ambiente, conservación de los recursos naturales, protección de la salud humana y animal y el desarrollo productivo sostenible. El sistema regulatorio es encabezado por el Gabinete Nacional de Bioseguridad.

En las funciones de evaluación el CAI apoya al órgano de Evaluación del Riesgo en Bioseguridad (ERB). Dentro del sistema se autorizan ensayos y producción de semilla con destino a la exportación, que requieren la aplicación de un protocolo de bioseguridad. El monitoreo, trazabilidad y control de los protocolos de bioseguridad son llevados adelante por INASE como órgano fiscalizador. Para fortalecer esta acción se creó el registro de instituciones públicas y/o privadas de investigación y/o educativas que desarrollen y/o manipulen OVGM a nivel de laboratorio y/o invernáculo¹⁹.

Los procedimientos de regulación sobre OVGM comenzaron 10 años antes del sistema instalado en 2008. Con el paso del tiempo y la consolidación del sistema de bioseguridad, se constataron avances en potenciales negocios de exportación de semillas para mercados del hemisferio norte. Desde 2009 a 2015 se autorizaron 10 eventos en soja para producción de semilla solo para exportación, por un volumen de 25 mil toneladas (OPYPA 2015).

En un contexto de fuerte crecimiento de la producción agrícola mundial, con un desarrollo de semillas con mayor potencial productivo, INASE trazó planificaciones estratégicas en los períodos 2012-2016 y 2017-2021 con los siguientes objetivos: mejorar la eficiencia de sus procesos, aumentar su capacidad técnica, incrementar la fiscalización del mercado, generar y difundir

información útil e incentivar la profesionalización del sector semillero.

18 - Organización INASE. www.inase.org.uy

19 - Bioseguridad: acciones y desafíos del sistema regulatorio. Souto, G. Ferenczi, A. Motta, S. Anuario OPYPA 2015.

2.5.11.

INSTITUTO NACIONAL DE LA LECHE

LECHERÍA

Uno de los cambios más recientes en la institucionalidad agropecuaria fue la creación del Instituto Nacional de la Leche (INALE) en 2007, como respuesta a las demandas de los integrantes de la cadena del sector lácteo. Dos años antes estos actores comenzaron, a través de la denominada "Mesa sectorial consultiva del sector lácteo", a pensar medidas para mejorar la competitividad y los desafíos del mercado actual, así como actualizar los mecanismos de funcionamiento y las normas.

Como respuesta a ese diagnóstico, en diciembre de 2007 se vota la Ley N° 18.242 sobre producción, fomento, desarrollo y regulación de lácteos, abarcando la producción primaria, industrial y artesanal, el mercado interno y el comercio exterior, junto a la puesta en funcionamiento del INALE. De esta forma se buscó pasar de un escenario muy regulado en materia de precios al productor y al consumidor, a otro que tuviera un enfoque integral para ordenar y desarrollar toda la cadena láctea²⁰.

El INALE es una persona jurídica de derecho público no estatal, cuyo objetivo es articular y coordinar a los sectores público y privado, por lo que no tiene carácter regulador. También le compete asesorar al Poder Ejecutivo. La ley facultó al INALE a estudiar, planificar y promover el desarrollo de la producción lechera, a través de las instituciones correspondientes, atendiendo la producción familiar, las pequeñas y medianas empresas, investigación e innovación tecnológica, planes de capacitación, acceso a la tierra y a los medios de producción, desarrollo industrial, producción artesanal y promoción de las exportaciones.

Otras competencias tienen que ver con la generación y difusión de información sectorial, proponer un programa para la erradicación de venta de leche cruda –lo cual está prohibido–, estudiar y sugerir un sistema de comercialización

de leche, establecer mecanismos para transparentar los precios de la cadena láctea y vigilar el funcionamiento de los sistemas de pago, proponer parámetros de calidad de leche para su permanente actualización, llevar un registro de empresas industrializadoras y comercializadoras y participar en la formulación, administración y evaluación de fondos de inversión, financiamiento y fideicomisos.

El INALE está formado por el Consejo Ejecutivo y la Junta Asesora. El primero está integrado por un representante del Poder Ejecutivo, quien lo preside, junto a otros del MGAP, Economía, Relaciones Exteriores e Industria. También hay dos representantes de las gremiales de los productores remitentes de leche, dos de las gremiales de la industria láctea y uno por los productores artesanales. La Junta Asesora la forman el presidente del Consejo Ejecutivo y delegados de los productores, industria, sector artesanal, trabajadores de industria y tambo, delegados de la regiones lecheras y Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

A partir de una normativa integral y la estructura creada para coordinar a actores con larga tradición en la producción de lácteos, se buscó fortalecer a una actividad que se considera estratégica para el desarrollo agroindustrial, estableciendo una política lechera. Esta política procura que se desarrolle la producción, la industria y las ventas de leche y derivados dentro y fuera del país, con un manejo sustentable de todos los recursos naturales, exigencias higiénico sanitarias y bienestar animal.

Para fomentar la producción primaria la ley facultó al INALE a contribuir al fortalecimiento de las organizaciones de productores, con programas para facilitar el acceso a la tierra junto a las instituciones competentes. En materia industrial se propone estimular la capacitación e innovación tecnológica, con prioridad a los proyectos de carácter cooperativo. También se establecen condiciones para otorgar beneficios

fiscales por la Ley de Promoción de Inversiones, en función del agregado de valor. La producción artesanal es definida como todo proceso de transformación de la leche que se realiza en el establecimiento donde se la produce. El INALE tiene el cometido de contribuir a la regularización de la producción artesanal en todas sus etapas.

La Ley 18.242 obliga al Poder Ejecutivo a asegurar el abastecimiento de leche fluida en el mercado interno con productos de calidad e inocuidad. El INALE debe informar al MGAP para la permanente actualización del sistema nacional de calidad de leche y proponer el sistema de comercialización de leche sometida a tratamiento térmico o a tratamientos similares. Mirando hacia el comercio exterior, el instituto coordina políticas de inteligencia comercial para facilitar la apertura y el desarrollo de los mercados internacionales, al tiempo que debe simplificar trámites y gestiones para la exportación, asesorar en el reglamento para la distribución de cupos de exportación y en diferendos comerciales internacionales.

En el sector lácteo se atraviesa una coyuntura desfavorable en los últimos tres años, por la continua caída de los precios internacionales, cierre de algunos mercados por factores ajenos a la producción y fenómenos climáticos que afectaron la remisión. MGAP e INALE trabajan en medidas de apoyo específicas, así como en el análisis de propuestas elevadas por actores del sector, atendiendo costos de producción fijos como la energía eléctrica, adecuación de tributos y la paramétrica que fija el precio de la leche que se vende en el mercado interno²¹. Cabe recordar que para enfrentar el problema del endeudamiento se abrió el "Tercer Fondo Lechero" a través del Fondo de Financiamiento y Desarrollo Sustentable de la Actividad Lechera.

Junto a estos retos y dificultades también está la fortaleza de la producción lechera, que llega al consumidor libre de hormonas de crecimiento, antibióticos, metales pesados y contaminación radioactiva. Esta producción está basada en ganado 100% trazado, alimentado en campo natural, con genética reconocida y con predominio del trabajo familiar en los tambos, un activo social y cultural en el país, expuesto a los vaivenes de esta actividad.

20 - Historia del INALE. www.inale.org

21 - Cadena láctea: situación y perspectivas. N. Barboza y M. E. Silva. Anuario OPYPA 2016.

2.5.12. INAVI

VINOS

La introducción de la vid en el continente vino de la mano de los conquistadores españoles en el siglo XVI, con expansión desde los virreinos de Nueva España y Perú hacia otros territorios. Al territorio oriental llega a mediados del siglo XVII, con vides cultivadas en parral para uva de mesa y elaboración de vino.

Dentro de un país ubicado en una zona templada austral, en una franja considerada de alta potencialidad vitivinícola, el desarrollo sostenido de la viticultura a mayor escala y con fines comerciales se afianzó recién en la segunda mitad del siglo XIX. Las iniciativas de Francisco Vidiella y Pascual Harriague, en Colón y Salto respectivamente, dan un salto de calidad con la formación de viñedos con cepas francesas Folle Noire y Tannat. Un nuevo empuje vino de la mano de la corriente de inmigrantes italianos que llegaron al país, expandiendo los viñedos de tipo familiar²².

A partir de 1903, con la aprobación de la Ley de Vitivinicultura, N° 2.856, comienza la regulación estatal de la actividad vitivinícola. 84 años después se crea el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INAVI) como organismo rector de la política nacional en la materia²³, en el artículo 141 de la Ley de Rendición de Cuentas.

Al INAVI le corresponde la promoción de la actividad en todas sus etapas, mediante la investigación, extensión y divulgación. Como organismo orientador de las políticas se encarga de trabajar con los productores en aspectos como producción, precios y mercados, vigilancia sanitaria y mitigación de daños por efectos del clima, desarrollo de las cooperativas agrarias y productos derivados. Asimismo se encarga de aplicar las normas y fiscalizar al sector.

También asesora al Poder Ejecutivo en la fijación de precios mínimos para la uva y sus subproductos, condiciones de elaboración, destilado, envasado, importación y exportación, calidad y composición de los productos. La administración del INAVI está a cargo de un Consejo de Administración de ocho miembros, integrado por delegados del MGAP, Industria y Economía y cinco representantes de los productores del sector, propuestos por las gremiales de viticultores, bodegueros o vitivinicultores.

Por ley, en el año 1992, se creó el Fondo de Protección Integral de Viñedos, para indemnizar a los viticultores afectados por fenómenos climáticos, reducir las primas de los seguros vigentes y ampliar sus coberturas, y promover la reconversión de la producción vitivinícola.

En el 2008, otra ley actualizó la estructura y funcionamiento del INAVI, creando una Junta Consultiva y Asesora Honoraria integrada por productores, bodegueros, enólogos, la UDELAR, INIA, DIGEGRA y Escuela de Enología para discutir los planes estratégicos del sector. Con respecto al fondo de 1992 se modificó la definición sobre reconversión, abarcando viñedos, plantas industriales elaboradoras y el incentivo de la exportación. El INAVI también lleva el registro de personas físicas o jurídicas que realicen actividades de fraccionamiento de vinos, sidras u otros productos vitivinícolas.

Uruguay cuenta con casi 9000 hectáreas de viñedos, con una producción compuesta fundamentalmente por pequeños productores de uva y vino, 100% familiares. La producción media anual es de 95 millones de litros elaborados en 280 bodegas. La variedad más representativa es el Tannat, a la que se suman las tintas Merlot, Cabernet, Malbec y las blancas Sauvignon, Chardonnay, Semillón y Riesling²⁴.

En el mercado local e internacional, INAVI impulsa una fuerte presencia de los vinos uruguayos apelando a ventajas competitivas, bajo parámetros de producción sostenible, calidad, inocuidad y agregado de valor. Entre los avances más significativos está la consolidación del mecanismo de trazabilidad del vino, a partir de la georreferenciación de la viña de origen y la cepa hasta la botella, con un código QR a disposición de cada consumidor, con datos certificados por el INAVI.

Otra acción de promoción apunta al Eno-Turismo, como actividad que integre la producción, venta y exportación con el turismo temático y genere oportunidades de trabajo de calidad vinculados al ámbito rural. Según datos de la memoria anual del MGAP, en 2016 más de 30 bodegas estaban integradas a circuitos de Eno-Turismo.

22 - Reseñas históricas sobre el vino en Uruguay. Bodegas Garzón www.bodegagarzon.com y Santa Rosa www.bodegasantarosa.com.uy

23 - Ley N° 15.903. Rendición de Cuentas. 10 de noviembre de 1987.

24 - Uruguay país vitivinícola. www.inavi.com.uy

2.5.13. INC

TIERRAS

La creación del Instituto Nacional de Colonización (INC) se remonta a 1948, pero la cuestión sobre el acceso y uso de la tierra para producir está presente desde la época de la colonia, siendo el Reglamento de Tierras de Artigas de 1815 una referencia ineludible, el cual intentó sentar las bases de un orden jurídico y económico para la Provincia Oriental, con un enfoque social en el poblamiento de la campaña, *“con prevención que los más infelices serán los más privilegiados. En consecuencia, los negros libres, los zambos de esta clase, los indios y los criollos pobres, todos podrán ser agraciados con suertes de estancia... Serán también agraciadas las viudas pobres si tuvieren hijos. Serán igualmente preferidos los casados a los americanos solteros, y estos a cualquier extranjero”*, asimismo estableciendo que *“los terrenos repartibles son todos aquellos de emigrados, malos europeos y peores americanos que hasta la fecha no se hallan indultados por el jefe de la provincia para poseer sus antiguas propiedades”*²⁵.

Las iniciativas desde el estado para organizar la colonización de tierras se fueron consolidando desde 1880, a través de diferentes mecanismos, creándose la Comisión Honoraria de Colonización entre 1905 y 1923 y una Ley de Colonización en 1913, N°4.301, que autorizó al Poder Ejecutivo a emitir un empréstito para la compra y fraccionamiento de tierras con destino a la colonización agropecuaria. En los años siguientes el Banco Hipotecario (BHU) adquirió un rol preponderante a través de la Sección de Fomento Rural y Colonización, al tiempo que se fueron votando leyes de fomento, con mecanismos de préstamos y expropiaciones²⁶.

En mayo de 1945, se realizó en Paysandú el Congreso Nacional de la Colonización, organizado por la Comisión Nacional de Fomento Rural, donde actores públicos y privados

discutieron propuestas que derivaron en la creación de una institución estatal especializada con participación de los productores rurales, desembocando en la Ley N° 11.029 que creó el INC²⁷, sobre la base del trabajo que realizaba el BHU en la materia.

El concepto de colonización expresado en la ley refiere al conjunto de medidas a adoptarse para promover una racional subdivisión de la tierra y su adecuada explotación, procurando la radicación y bienestar del trabajador rural, junto a la mejora de la producción agropecuaria. El INC es el instrumento por el cual el estado adquiere o recibe tierras en propiedad o administración, para adjudicarlas a personas que se dedican al trabajo asalariado y a la producción familiar.

La ley determina la colonización por fines como explotación, complementación o subsistencia, destino según sistema productivo y en régimen individual, cooperativo o colectivo. Según la forma se habilita a la propiedad, arrendamiento, aparcería, enfiteusis o disfrute precario. En cuanto a la extensión se habilita un máximo de mil hectáreas. Esto para cada adjudicatario dentro de cada colonia. Entre las disposiciones están los motivos por los cuales se puede rescindir por parte del INC, como no pagar dos anualidades vencidas, no ajustarse a las normas de la explotación dispuesta, causar perturbaciones o desórdenes en la colonia y realizar cualquier actividad en menoscabo de la explotación del predio adjudicado por el INC.

Según cifras del INC, desde el período de la dictadura hasta la actualidad hubo fluctuaciones entre la tierra vendida e incorporada por el instituto. Entre 1973 y 1984 se vendieron 44.000 hectáreas y se compraron 25.000. Dicha relación cambió entre 1985 y 1994, cuando la compra alcanzó las 26 mil hectáreas y se vendieron 11 mil. Desde 1995 a 2004 se incrementó la cantidad de tierra vendida, pero bajó drásticamente la

compra, llegando a ser de solo 45 hectáreas, entre 2000 y 2004. A partir del 2005 se dan una serie de cambios en la orientación política y reformas a la ley de 1948, superando las 110.000 hectáreas adquiridas desde entonces, bajando a 3 mil la cantidad de hectáreas vendidas²⁸.

Para aumentar la capacidad del INC en adquisición de tierras se resolvió crear un adicional al Impuesto a las Trasmisiones Patrimoniales de Inmuebles Rurales en 2006²⁹ y otras modificaciones legales a la ley de 1948, para incrementar la inversión y la preferencia del INC en acceso a tierras. En 2007 se determinó que las tierras de propiedad de organismos públicos que estén disponibles y sean apropiadas pasaran a tener prioridad para ser colonizadas. La Ley 18.187 también determinó que MEVIR diera prioridad a la vivienda en colonias, la electrificación a través de UTE, apoyo del MGAP en proyectos de desarrollo, caminería y obras por parte de las intendencias y acceso a servicios de salud, transporte, educación y telefonía, en coordinación con OPP.

Estas disposiciones refuerzan otras ya establecidas en todo el cuerpo normativo relativo a colonización, contemplando medidas de apoyo y capacitación hacia los colonos. En este escenario el desafío no solo pasa por acceder a tierra, sino también lograr un efectivo desarrollo productivo, considerándose necesidades en materia de infraestructura y servicios.

En la actual etapa de trabajo la prioridad son los sectores sociales con mayores dificultades socioeconómicas y de permanencia en el medio rural, como personas asalariadas y unidades de producción familiar, proyectándose la continuidad generacional de las familias en este medio, pero sin excluir a otros grupos o personas.

Asimismo, se profundizó la implementación de la cotitularidad en el acceso a la tierra para ambos miembros de las parejas definida en 2014, con el fin de corregir desigualdades y garantizar igualdad de derechos y oportunidades entre varones y mujeres. Para esto ambos miembros

de la pareja deben dedicar la mayoría de su tiempo de trabajo al hogar y/o a la explotación productiva y que la principal fuente de ingresos provenga de la explotación productiva directa. Este criterio no invalida la opción individual y se agrega como una nueva modalidad de inscripción o adjudicación. En el 2017, el 74% de los contratos de arrendamientos en el INC fueron en régimen de cotitularidad.³⁰

El INC cuenta con más de 600.000 hectáreas al amparo de la Ley de Colonización, siendo el mayor tenedor de tierras del país. Tiene presencia en 18 departamentos y 5.192 familias de colonos, lo que implica unas 20 mil personas vinculadas. Desde la perspectiva de la promoción de proyectos colectivos, se cuenta con 170 emprendimientos colectivos funcionando, con más de 2.169 beneficiarios directos en 80.572 hectáreas³¹.

25 - Reglamento Provisorio de la Provincia Oriental para el Fomento de la Campaña y Seguridad de sus Hacendados. 10 de Setiembre de 1815.

26 - Antecedentes Históricos. www.colonización.com.uy

27 - Ley N° 11.029. Instituto Nacional de Colonización. Colonización de Tierras. 12 de enero de 1948.

28 - Seminario “Tierra y producción a 200 años del Reglamento Agrario Artiguista”. INC – MEC – Bicentenario Uruguay. Publicación Electrónica. Agosto 2015

29 - Ley N° 18.064. Creación del ITP sobre los inmuebles rurales. 27 de noviembre de 2006.

30 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

31 - *Ibidem* 8.

2.5.14.

IPA

EXTENSIÓN Y CAPACITACIÓN

El Instituto Plan Agropecuario (IPA) fue creado por la Ley de Presupuesto 1995-2000, como persona jurídica de derecho público no estatal, para realizar actividades de extensión, transferencia de tecnología y capacitación relacionadas con la producción agropecuaria, para promover el desarrollo del sector³². El IPA pasó a sustituir a la Comisión Honoraria del Plan Agropecuario instalada en 1957 para dirigir un plan de mejoramiento técnico de las explotaciones agropecuarias.

El trabajo del IPA abarca manejo tecnológico, incorporación de nuevos rubros o productos, gestión empresarial, adecuación a la demanda de los mercados y validación de tecnologías. El campo de acción de apoyo a los productores también incluye planes de promoción en zonas económica y tecnológicamente sumergidas, afectadas por catástrofes climáticas o sanitarias o impactos negativos de mercado.

Otros aspectos son la elaboración y seguimiento de proyectos de desarrollo a nivel predial, regional o nacional, así como celebrar convenios con instituciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras, y con organismos internacionales.

En 2011 se sancionó otra ley que modificó algunos aspectos del articulado³³, determinándose la competencia del Poder Ejecutivo para fijar políticas en materia de extensión para la producción, coordinando con el sector privado. Allí se cambió la integración de la Junta Directiva, conformada por dos miembros propuestos por el MGAP, uno por la Asociación Rural y la Federación Rural y otro por la Comisión Nacional de Fomento Rural y las Cooperativas Agrarias Federadas. El Consejo Asesor se integra por los miembros de la Junta Directiva y un delegado de cada una de las instituciones que representen a los distintos subsectores involucrados.

En esta norma se creó el Fondo de Transferencia de Tecnología y Capacitación Agropecuaria para financiar proyectos, con recursos públicos y financiamiento externo. La ley estableció que el financiamiento de los proyectos demanda un aporte mínimo del 25% de los productores participantes en el mismo.

En su estrategia de trabajo el IPA maneja un concepto de desarrollo sostenible atendiendo las dimensiones económica, social y ambiental, promoviendo un uso responsable de los recursos naturales, dando servicios a productores familiares ganaderos pequeños y medianos, trabajando con ellos en las tareas de extensión y capacitación. En cuanto a la articulación con otras instituciones se buscan estrategias de cooperación dentro y fuera del país en ciencia, innovación y tecnología.

Las dos grandes áreas de trabajo son las de Extensión y Capacitación y la de Articulación de Proyectos. Asimismo el IPA cuenta con los centros regionales Este, Litoral Centro, Litoral Norte y Norte, con técnicos de referencia en cada departamento.

Desde el área de Capacitación y Extensión se ofrecen opciones de capacitación dirigidas a pequeños y medianos productores ganaderos, jóvenes y asalariados rurales, con opciones de ser presenciales o a distancia. Asimismo las instancias de extensión se desarrollan en charlas, talleres o giras con productores.

En este ámbito se desarrollan la actividad y gestión técnica, se diseñan el presupuesto y planes operativos anuales, se controla el registro de los resultados físicos y económicos de las empresas asistidas y se da seguimiento a la información de mercados de los principales productos, insumos y bienes de capital agropecuario.

Por su parte Articulación de Proyectos se encarga de los convenios, proyectos y vínculos

con organizaciones públicas y privadas, así como la relación con organizaciones locales y grupos ganaderos, determinando las demandas existentes. Esta división también coordina la difusión y extensión con las unidades del MGAP, apoyando la tarea de Desarrollo Rural y Servicios Agrícolas y participa en diferentes comisiones ministeriales.

En la órbita del IPA se continuó el trabajo de coordinación en la Mesa de Ganadería sobre Campo Natural, junto al INIA, DGRN, SUL y UDELAR. Asimismo en 2015 se inició el Proyecto de Mejora en la Sostenibilidad de la Ganadería Familiar en Uruguay, acordado con Nueva Zelanda, con una inversión de US\$ 4.200.000. En dicho proyecto intervienen IPA, INIA y el MGAP con el objetivo de mejorar la viabilidad y rentabilidad de los predios familiares sin dañar ni comprometer el ambiente, trabajando con predios "foco" con un técnico y grupo de productores, evaluando la transferencia de tecnología³⁴.

En el último año IPA realizó 375 actividades de capacitación y extensión, comprendiendo a 11.939 participantes, destacándose la realización de cursos de trazabilidad para productores y operador de trazabilidad. También fue parte, junto a otras instituciones, del Programa de Difusión y Comunicación para el Control y Erradicación de la Garrapata³⁵.

32 - Ley N° 16.736. Presupuesto Nacional. 2 de enero de 1996.

33 - Ley N° 18.797. Institución "Plan Agropecuario". 10 de agosto de 2011.

34 - Proyecto Mejora en la Sostenibilidad de la Ganadería Familiar de Uruguay. www.planagropecuario.org.uy

35 - Informe y Memoria Anual de la Gestión del Gobierno Nacional, Tomo II. Marzo de 2017.

2.5.15.

INIA

INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA

Pensar soluciones. Acumular saberes. Avanzar innovando. Visualizar la actividad agropecuaria como un ámbito donde se aplica ciencia y tecnología y no como una actividad meramente rudimentaria. El cambio cualitativo y cuantitativo experimentado en el campo uruguayo de los últimos años tiene que ver, entre otros factores, con el análisis científico aplicado a los sistemas de producción. A partir de investigar e innovar se busca mayor eficiencia, bajar costos y producir mejor.

El Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) tiene el rol de generar y adaptar conocimientos y tecnologías para el desarrollo sostenible del sector agropecuario, considerando la inclusión social y las demandas de los mercados y consumidores. En ese rol también se ocupa de liderar procesos de innovación y articulación con diversos actores vinculados a la ciencia y la tecnología, como la UDELAR, el Instituto Pasteur, el Parque Científico de Pando, el LATU, el Instituto Clemente Estable y, por supuesto, con las principales organizaciones de productores y otros institutos integrados a la institucionalidad agropecuaria contribuyendo a crear y haciendo uso de diversos instrumentos que implementa la ANII (Innovagro, Redes, Alianzas, Centros tecnológicos, etc.).

El INIA es creado en 1989 con la aprobación de la Ley N° 16.065. Esta nueva persona jurídica, con integración público-privada, es continuadora de los cometidos y atribuciones del Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" (CIAAB). Se transfieren al nuevo INIA los bienes (5 estaciones experimentales como base física de los procesos de investigación) y los derechos y obligaciones referidos a generación y transferencia de tecnología. Se establece la Estación Experimental Dr. Alberto Boerger (La Estanzuela) como sede de la Junta Directiva del INIA, lugar donde se radicó en 1914 el Dr. Boerger, creando el Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional para avanzar en la mejora del cultivo de trigo, cobrando desde ese entonces liderazgo en la investigación agropecuaria nacional.

La conducción del instituto es realizada por una Junta Directiva, órgano máximo de conducción,

integrada por dos representantes del Poder Ejecutivo y dos en representación de los productores elegidos entre la Asociación Rural, la Federación Rural, las Cooperativas Agrarias Federadas, la Comisión Nacional de Fomento Rural y la Federación Uruguaya de Centros Regionales de Experimentación Agrícola. La ley de creación establece, además, la creación de importantes órganos de consulta, asesoramiento y captación de demandas formales como son los Consejos Asesores Regionales quienes interactúan y asesoran a las 5 regionales del instituto.

El INIA tiene cuatro objetivos estratégicos. El primero es generar tecnologías de productos y procesos para sistemas de producción agropecuarios sostenibles, conservando los recursos naturales y promoviendo la competitividad, inclusión social y reducción de la pobreza rural. En segundo lugar, dirigir la investigación hacia la innovación. El tercer objetivo está orientado a propiciar saltos tecnológicos para el agregado de valor en las cadenas agroindustriales y por último contribuir al desarrollo de los sistemas de información, de investigación e innovación.

Paralelamente hay directrices estratégicas. Entre ellas están el afianzar un modelo institucional flexible y eficaz, fortalecer la imagen del INIA y su vinculación con la sociedad, incentivar el desarrollo integral de sus miembros y asegurar la sostenibilidad económica de la institución. También se busca desarrollar modelos proactivos de cooperación y fortalecer la calidad científico-técnica de la investigación.

Como fue mencionado, uno de los cinco centros regionales es La Estanzuela en Colonia, Estación Experimental "Dr. Alberto Boerger", con tres unidades de producción, campos experimentales y laboratorios. Aquí el énfasis está en producir y difundir tecnología para sistemas de producción agrícolas, agrícola-ganaderos, lecheros y ganaderos de engorde.

En el suroeste de Canelones está la Estación Experimental "Wilson Ferreira Aldunate", INIA Las Brujas, priorizando el desarrollo de tecnologías para producir alimentos saludables, con cuatro

programas de investigación: Carne y Lana, Fruticultura, Horticultura y Producción Familiar. Las Brujas comenzó a funcionar en 1964 como Centro de Investigaciones en Fruticultura, Horticultura y Viticultura, dependiente de la Dirección de Investigación y Extensión Agropecuaria del MGAP.

En la Estación Experimental de Salto Grande se realiza investigación en citricultura y horticultura. En septiembre de 1934 la Escuela Industrial "Catalina Harriague de Castaños" de la Universidad de Trabajo del Uruguay toma el nombre de Escuela Agraria Industrial y poco tiempo después se instala una Escuela de Citricultura. Posteriormente fue administrada por el MGAP y el CIAAB hasta la creación del INIA.

La Estación Experimental de Tacuarembó se dedica a la mejora de la competitividad de las cadenas agroindustriales, especialmente cárnica y forestal. Asimismo, se sumaron instalaciones del MGAP y en acuerdo con la UDELAR un campus de aprendizaje, investigación e innovación. La estación fue creada en 1972 para regionalizar el CIAAB. Después se sumaron las unidades experimentales "Glencoe" en Paysandú y "La Magnolia" en Tacuarembó.

INIA Treinta y Tres surge inicialmente en 1970 como parte del "Proyecto para el desarrollo de la cuenca de la Laguna Merín" como Estación Experimental del Este del CIAAB. Cuenta con una sede con laboratorios, invernáculos, planta procesadora de semillas y tres campos experimentales. Es sede de los Programas Nacionales de Investigación de Arroz y Producción y Sustentabilidad Ambiental.

Una evaluación de los impactos económicos, sociales, ambientales e institucionales de 20 años de trabajo del INIA, realizada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) sobre fines del 2011, estima que por cada dólar invertido en investigación retornan 16 dólares a la sociedad. Otra forma de entender esta estrategia es a través del PBI agropecuario, que sería 45% menor sin aplicar investigación e innovación.

Analizando algunos impactos por subsectores según datos del mismo trabajo, se estima, para el caso de la lechería, un Valor Bruto de Producción (VBP) 14% superior del que sería en ausencia de actividades de investigación y desarrollo. Referido al sistema arroz-pastura, es factible corroborar

incrementos significativos en la productividad del cultivo en la última década, con una participación dominante de la genética en cultivos de arroz liberada por el Programa Nacional de Arroz de INIA, logrando una participación en el mercado que supera el 90%.

También resultan significativos los aportes de genética de alto valor en el caso de trigo y cebada, aportando participaciones en el mercado del 35 y 40%, respectivamente. La última década, liderada por un auge agrícola vinculado al cultivo de soja, tuvo una rápida respuesta desde INIA reactivando su programa de mejoramiento de soja que había sido cerrado en 1990. Este programa logró en tan solo 7 años posicionar cuatro materiales de alta performance, de tipo RR, comercializados por cooperativas a través de Grupo Soja.

En cuanto a los sistemas agrícola-ganaderos, INIA ha acumulado mucha evidencia sobre los impactos positivos. El actual enfoque de la agricultura implica continuar por el camino de generación de tecnologías que promuevan la conservación del recurso suelo y del ambiente en general.

Respecto de la ganadería extensiva, INIA ha realizado un importante esfuerzo de integración con actores institucionales para mejorar su llegada al subsector. Es evidente que la creación del Campus de Tacuarembó y Treinta y Tres, transformando las estaciones de INIA en sedes multiactores (UDELAR, IPA, SUL, INASE, DILAVE, etc.) promueven la sinergia y el intercambio, intentando generar polos de desarrollo en beneficio de los productores y el subsector ganadero extensivo.

El subsector hortifrutícola ha sido beneficiario de algunos aportes importantes desde la investigación, a través de la generación de genética que mejora la productividad, la calidad y la resistencia a enfermedades marcando un camino con altos porcentajes de participación en manos de productores (60% en cebolla, 90% en boniato, 60% de la frutilla, etc.). Por otro lado, la promoción de paquetes con normas de producción integrada por parte del instituto mejoró los estándares de producción con tecnologías amigables con el medio ambiente. Ejemplo claro de este aspecto es la sostenibilidad del uso de la tecnología de confusión sexual, marcando un claro derrame tecnológico de esta adopción en el subsector frutícola.

Actualmente, INIA desarrolla su Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020, equilibrando las necesidades de investigación en el corto, mediano y largo plazo con las demandas del país hacia 2030. Respecto a ejercicios anteriores de planificación, este proceso cuidó con especial énfasis el lograr una alta precisión y focalización en la definición de propuestas. La fase de discusión se organizó en torno a siete sistemas de producción que pautan la agenda de investigación de INIA en el futuro cercano, con una constante y fuerte consulta a los principales actores logrando un proceso participativo con más de 350 referentes nacionales e internacionales consultados. El resultado nos define un paradigma de trabajo orientado por la "intensificación sostenible" con el desafío de producir más alimentos, con mayor agregado de valor y cuidando el ambiente y los recursos, con la concepción de excelencia científica, pero con cercanía al productor, desarrollando un modelo innovador de articulación y sinergias. Se dará fuerte impulso a la internacionalización, posicionando al INIA en redes internacionales de creación de conocimiento e innovación. Igualmente, se dará fuerte impulso a la formación de jóvenes investigadores y técnicos calificados que contribuyan a fortalecer el sistema nacional de innovación, en los ámbitos públicos y privados.

2.6

PROMOCIÓN DE LA CONCIENCIA AGROPECUARIA



El proyecto de Conciencia Agropecuaria implica promover una transformación social que genere un modelo identificador nacional que movilice a los uruguayos en torno a las oportunidades que el sector agropecuario genera. Las transformaciones van de la mano de una mayor externalización de servicios, automatización de tareas y digitalización de información y procesos que generarán nuevas oportunidades laborales.

OBJETIVOS



Protección ambiental



Promover oportunidades para jóvenes



Recambio generacional



Jerarquizar a la mujer rural y sus familias

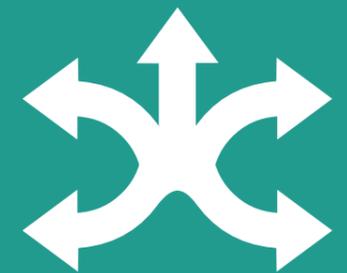


Involucrar más gente que sustente la integración

PRINCIPALES FOCOS



Cultura del Agro



Campo de Oportunidades

PROMOCIÓN DE LA CONCIENCIA AGROPECUARIA



2.6

APORTES DE UN PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA CONCIENCIA AGROPECUARIA A LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR Y LA CONSTRUCCIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Después de mucho insistir y cabildear con la necesidad de promover una mayor conciencia agropecuaria en la sociedad uruguaya, se avanzó y dieron pasos concretos. Impulsado por el MGAP, con el involucramiento de la institucionalidad agropecuaria¹ y la participación de gremiales², comunicadores y organizaciones educativas³, todo fructificó en un diseño de programa nacional. Tuvo como principal objetivo el desarrollo de un proceso de construcción participativa, a partir de estudios calificados que orientaron y definieron una estrategia de sensibilización y comunicación para el país en una mirada de largo, mediano y corto plazo.

En ocasión de anunciar que la promoción de "Conciencia Agropecuaria" sería la sexta línea estratégica del MGAP, el propio ministro Tabaré Aguerre dijo que "es mucho más que buscar una imagen positiva del sector. El desafío pasa por promover una transformación social que genere un modelo identificador nacional que movilice a los uruguayos en torno a las oportunidades que el sector agropecuario genera. Eso implica influir y poner a dialogar distintos modos de pensar, imaginar, decidir y actuar en un proyecto de sociedad, y no pensarlo solo como un proyecto del campo hacia la ciudad".

LA NECESIDAD DE DISEÑAR UN PROGRAMA DE CONCIENCIA AGROPECUARIA

En el Anuario 2014 se planteó que era necesario combinar conocimiento teórico y estudios específicos que aporten a la discusión y faciliten ideas para la adopción de medidas concretas. De esta forma, para cumplir con la meta de llegar con un plan estratégico de comunicación y sensibilización en Conciencia Agropecuaria, se vio clara la necesidad de contar con estudios de prospectiva y mapeos, estudios de opinión pública e involucramiento de actores clave en el proceso.

Desde el primer momento se planteó que Conciencia Agropecuaria debía ser un proyecto del sector agropecuario en su conjunto hacia los uruguayos en general. Por eso el involucramiento de distintos actores del sector fue clave para construir algo entre todos y que fuera a implementarse por todos. Ese involucramiento se logró generando Grupos de Trabajo e instancias de encuentro donde se presentaban avances del proyecto y se discutían e intercambian los temas. Las autoridades del Ministerio de Ganadería fueron acompañando este proceso participando en cada uno de estos eventos.

Existía una hipótesis de trabajo basada en casos internacionales, que identificaba que los esfuerzos por dirigir una comunicación del sector hacia la población más urbana del país tenía que ver con una necesidad estratégica vinculada a

los desafíos del país. Por este motivo se procedió a estudiar en profundidad bibliografía sobre las experiencias internacionales en Canadá, EEUU, Nueva Zelanda, Irlanda, Alemania, entre otros.

Así es que en materia de Conciencia Agropecuaria, hemos compilado una serie de aprendizajes nacionales y extranjeros en términos de lecciones aprendidas a considerar al momento de diseñar una estrategia:

- Evitar la sensación de controversia o de sociedad dividida en torno a este tema. Ese camino solo refuerza los esquemas mentales actuales por eso es clave buscar puntos coincidentes y evitar en la medida de lo posible lo que nos enfrenta. Esta es una invitación a recorrer un camino de cambio.
- Comunicar en positivo, sin adoctrinar ni insistir en mensajes endogámicos, debemos propiciar un diálogo de saberes. Trabajar más allá de lo informativo meterse en lo cotidiano de otros formatos, salir de la zona de confort.
- Las personas llegan a las conclusiones que quieren llegar. Preferimos que las noticias nos den la razón y en caso contrario ya nos encargamos de que los datos encajen en nuestros esquemas mentales. Por eso es recomendable trabajar sobre los sesgos cognitivos con estrategias de acercamiento y empatía.
- Una percepción negativa e indiferente sobre las perspectivas del sector agropecuario disminuye el interés de las generaciones actuales y futuras comprometiendo el futuro del sector. Además, la escasa conciencia agropecuaria debido a la falta de expectativas de parientes (que influyen en la orientación vocacional de los jóvenes), da lugar a una falta de conocimiento acerca de los trabajos y las oportunidades en el sector. Hacer atractivo el sector para atraer y retener personal competente y calificado, este será un desafío en el futuro de los países.

Lo cierto es que para un adecuado proceso de diseño se trabajó en tres dimensiones:

1. Alineamiento estratégico y estudios prospectivos del sector en términos de RRHH.
2. Estudios de opinión pública.
3. Estrategia de comunicación de Conciencia Agropecuaria.

Fue una decisión estratégica concentrar esta etapa del proyecto Conciencia Agropecuaria en una fase de diseño que involucrara articulaciones, participación amplia, pasos encadenados y otros paralelos, sistematización y diseño de estrategias. La implementación, que será la fase posterior a este proyecto, solo es posible si esta fase de diseño se llevaba a cabo con madurez, participación y sustento sólido en base a la investigación y análisis metódico.

ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO Y ESTUDIOS PROSPECTIVOS

Parece obvio. No se podía pensar en una estrategia de comunicación y sensibilización de Conciencia Agropecuaria sino se tenía muy claro las razones que impulsaban este trabajo. En este contexto, y en la sucesión de intercambios con diversos actores que se fueron involucrando, vimos la clara necesidad de contextualizar y argumentar por qué nos estamos embarcando en estos esfuerzos y para qué, ya que sin una nivelación y alineamiento inicial sería difícil generar el cambio que se estaba imaginando.

Así es que en esta dimensión del proyecto jugó un rol fundamental la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA), quien se sumó al proyecto para generar los insumos necesarios para responder a las siguientes dos preguntas:

- ¿Cuáles son las principales restricciones que enfrenta el mercado laboral agropecuario para alcanzar el Uruguay Agointeligente de 2030?
- ¿Cuál es la oferta de capacitación formal e informal vinculada al sector agropecuario y cómo se relaciona con las necesidades de formación demandadas?

De esta forma, OPYPA realizó dos informes que están presentados en el Anuario 2017.

- Mercado de trabajo agropecuario: situación actual y prospectiva hacia el Uruguay Agointeligente del año 2030.
- Mapeo de la oferta actual de capacitación para el sector agropecuario y brechas hacia el Uruguay Agointeligente de 2030.

Las ideas claves de los informes realizados por OPYPA y que sirvieron de insumo para la definición de estrategias son las siguientes:

1- INIA, INAC, INC, SUL, IPA, INALE, INASE, INAVI
2- ARU, FRU, CAF, CNFR, ANPL, SPF, ARS, ACA,
3- CODICEN, FAGRO

- El mercado de trabajo local en el sector agropecuario uruguayo llegó a su máximo nivel de ocupación hacia 2010-2011 con 190 mil puestos de trabajo y actualmente registra entre 140 y 150 mil puestos. El sector forestal y los servicios en predio vinculados al sector agrícola y ganadero fueron de los más dinámicos en la creación de puestos, en cambio la ganadería y el sector hortifrutícola registraron descensos en los niveles de empleo.
- En cuanto a las características de los ocupados en el sector primario hay un envejecimiento. El sector más envejecido es la ganadería y hortifruticultura, mientras que la agricultura extensiva presenta una estructura de edad más rejuvenecida.
- Pese a los avances de la última década, los bajos niveles en cuanto a logros educativos continúan teniendo una incidencia significativa en los ocupados en el sector (2 de cada 3 ocupados tienen como máximo logro educativo finalizado primaria completa).
- Estudios prospectivos del sector plantean como desafío que la fuerza laboral no cuenta con habilidades y calificaciones adecuadas para el desarrollo de tareas que surjan de las trayectorias tecnológicas futuras (e incluso actuales). Es necesario superar esta restricción que de no solucionarse significaría una limitante al desarrollo de mediano y largo plazo.
- En este sentido es fundamental la disponibilidad de servicios de capacitación oportunos y acompañados a las transformaciones científicas y tecnológicas registradas en las actividades agropecuarias.
- Continuarán impulsándose los servicios asociados y se registrará una mayor demanda de técnicos especializados con habilidades diferentes a las tradicionalmente empleadas. Incluso en las tareas más elementales que tradicionalmente no requerían calificación formal, habrá una demanda de habilidades y formación.
- Las instituciones educativas deberán generar capacidades de adaptación a las demandas reales del mercado laboral, cambiante y renovado.
- Los recursos presupuestales dedicados a la educación crecieron significativamente.
- En educación media como terciaria se constata un incremento significativo de la matrícula de formación técnico-profesional (de 73 mil en 2010 a 93 mil en 2016).

ESTUDIOS DE OPINIÓN PÚBLICA

Esta dimensión del proyecto está vinculada a la generación de estudios que tomen una foto de la situación de partida con la población más urbana del país. A través de tres estudios de opinión pública – focus group, encuesta y entrevistas en profundidad, se obtuvieron insumos que arrojaron luz sobre las percepciones, valoraciones y conocimientos que tiene el Uruguay más urbano sobre el sector agropecuario. Se partió de la hipótesis de que existen estereotipos y prejuicios asociados al sector que se quieren entender. Hay voces que no se han escuchado y se quisieron escuchar.

Para ello se conformó un grupo de trabajo junto al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) quienes apoyaron el proyecto aportando recursos económicos para la contratación de Equipos Consultores (focus y encuesta) y al sociólogo Agustín Canzani, quien realizó 30 entrevistas en profundidad.

Las miradas predominantes contrastan con la idea del Uruguay Agointeligente, una nueva marca o mito que actúa de paraguas sobre el cual se explican los lineamientos políticos estratégicos del MGAP y los avances que el sector protagonizó en los últimos años.

La población urbana identifica al sector agropecuario como motor de la economía del país. Sin embargo existe un gran desconocimiento y desinterés sobre las oportunidades que el agro representa para los ciudadanos, basado en una serie de percepciones negativas principalmente asociadas a:

- Sector atrasado, poco innovador, sin tecnología, quietud.
- Sacrificio. Dificultades en la vida en el campo. Canarios brutos. Desolación. Vacío.
- Contaminación y poco cuidado de los RRNN que genera el agro.
- Concentración de la tierra en pocas manos y extranjerización.
- Explotación del trabajador rural, malas condiciones de pequeños productores.

Entre otras cosas y haciendo una generalización, se puede concluir que la población urbana no visualiza oportunidades de crecimiento personal,

ni laboral en el sector agropecuario. El sector resulta aspiracional para trabajar. Consideran que los jóvenes uruguayos en la actualidad no presentan interés alguno por el campo, ni a nivel laboral, ni como estilo de vida, ni como fuente de oportunidades, perciben que sus intereses se centran en los ámbitos urbanos por todos los servicios, posibilidades, estilos de vida y acceso a la tecnología que esta les proporciona.

Cabe destacar que las connotaciones positivas y lo que más identifica a la población urbana con el agro es el alimento (principalmente la carne visualizada en el asado) y la tranquilidad del campo para ir ocasionalmente.

También vale resaltar que la encuesta realizada por Equipos refleja claramente que el ciudadano montevideano considera que el sector agropecuario es bastante importante y muy importante para el país (85%). Sin embargo, cuando se le pregunta cuanto importancia considera que tiene el sector agropecuario como oportunidad (trabajo, estudio, crecimiento) de desarrollo para sí mismo y su familia, la cifra se reduce a un 46% que le adjudica importancia y un 48% de poca o nada importancia.

Esto quiere decir que pese a que a nivel discursivo se identifica al sector agropecuario como el “motor” o principal sector productivo de la economía nacional, en la práctica y a lo largo del estudio se analizó la profunda desvinculación que presentan en su vida cotidiana con el agro.

Como fue dicho líneas arriba, el estudio también comprendió la realización de 30 entrevistas en profundidad a diferentes actores. Estos se identificaron, no solo a partir de algunos grupos de interés y de referencia de los que forman parte, sino que también se consideró actores externos al sector, que por sus características, influyen de manera decisiva en la conformación de opiniones.

En línea con la encuesta realizada, se notó la existencia de una conciencia genérica de la importancia del sector, que se combina con desinterés y que se identifica una “asignatura pendiente” en términos de información y discusión sobre el rol del sector.

Lo positivo se identifica con el impacto en la economía nacional, el potencial de crecimiento, la colaboración al desarrollo del país, la importancia en el empleo. Sobre aspectos negativos: no se

menciona espontáneamente como un lugar de oportunidades ni aparece como un lugar donde puedan proyectarse horizontes aspiracionales, la falta de dinámica interna en algunos rubros, la resistencia a distribuir, la amenaza que suponen las nuevas formas de propiedad, los aspectos ambientales, el riesgo de país primarizado; aunque despiertan interés ciertos cambios, especialmente asociados con innovaciones y tecnología.

Ligado a lo inmediatamente anterior, es para destacar la imagen positiva e idealizada de los pequeños y medianos productores, los trabajadores y la población rural, no siempre valorados. Sin embargo, aparece una imagen de las organizaciones agropecuarias construida por “las grandes organizaciones”, que a su vez genera polémica a varios niveles, más bien de sesgo negativo y hasta cierto punto cargada políticamente.

Las diferencias cruzan al propio sector: desde la imagen “injusta” hasta los “llorones”, pasando por posicionamientos y estilos equivocados. Hay una imagen estereotipada con tendencia más bien negativa, y eventualmente, como un subtipo de la imagen empresarial. Existe una influencia del desconocimiento y de las visiones “clásicas”, para muchos seguramente desactualizadas y para algunos sesgadas.

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE CONCIENCIA AGROPECUARIA

La estrategia debe estructurarse en modo de capas transversales que atraviesan en forma horizontal a cada uno de los grupos de actores. Solo así se podrá trabajar sobre el principal problema detectado: la brecha cultural y el desconocimiento sobre el sector agropecuario, su incidencia en la economía, el ambiente y la sociedad, la falta de identificación de oportunidades y de empatía. Estos factores afectan directamente nuestras posibilidades como país agropecuario.

En este contexto, el diseño del proyecto que contó con la participación y el involucramiento de la empresa Yo Elijo, definió la necesidad de promover una transformación social que genere un movimiento identificador por parte de los actores relevantes y de la ciudadanía en su conjunto con el fin de movilizar a los uruguayos entorno a las oportunidades.

El objetivo de mediano y largo plazo debe ser el de construir un país agropecuario con participación de toda la sociedad que pueda dar la estructura para el crecimiento y las posibilidades del sector a futuro dentro y fuera. Construcción de una matriz socioeconómica equilibrada.

Una estrategia basada en 2 dimensiones:

- **CULTURA DEL AGRO.** La idea es promover la conformación de una cultura del agro que busque crear un nuevo imaginario y que trabaje sobre los modelos mentales, los estilos de vida y las formas de relacionarse con el sector. El objetivo pasa por construir un imaginario renovado sobre el mundo del agro, proponer una versión seductora, rejuvenecida y cercana del agro, concientizar a la opinión pública acerca de la importancia del agro en su vida cotidiana y, en su futuro, comunicar nuevas posibilidades de estilos de vida asociados al campo (acortar la brecha).
- **UN CAMPO DE OPORTUNIDADES.** La idea es visibilizar las oportunidades para mostrar la potencialidad del sector como base. Toma de conocimiento para entender el sector. Para eso comunicar de forma clara las oportunidades que existen en el agro. A partir de su mapeo, trabajaremos en comunicarlas, en el entendido de que la mayoría de las personas del ámbito urbano no las visualizan a cabalidad o tienen concepciones estereotipadas sobre las mismas. Esta dimensión deberá orientarse al público joven: niños y adolescentes. Por lo tanto en esta etapa trabajaremos con mucha más fuerza en redes sociales y en el trabajo uno a uno, especialmente desde el ámbito educativo.

En suma, el programa de promoción de la Conciencia Agropecuaria actuará como plataforma de comunicación desde el cual todo actor, que lo entienda oportuno y pertinente, podrá sumarse para acercar el imaginario agrociudad y derribar estereotipos.

A MODO DE RESUMEN

La necesidad de apertura hacia el resto de la sociedad hizo que a partir de los estudios de opinión pública (encuesta, focus group y entrevistas en profundidad) pudiéramos escuchar y entender a la población más urbana del país. En general, todos tienen muy claro que el sector agropecuario es importante para la

economía, pero no todos visualizan qué lugar pueden ocupar en ese sector tan importante. Porque además, producto de una cantidad de factores históricos, culturales, comunicacionales, existe una brecha campo ciudad tan cargada de estereotipos, prejuicios y desconocimiento, que evitan visualizar las oportunidades que este sector ofrece para todos. Cuando nos referimos a factores comunicacionales sabemos que somos los actores del propio sector quienes construimos un relato a lo largo del tiempo ¿qué historia contamos hasta hoy? ¿Qué relatos hicimos y hacemos? ¿Qué temas ponemos en agenda? Parte de este proyecto fue reflexionar sobre estos temas con la institucionalidad pública y privada agropecuaria.

Por eso, a partir de este proyecto deseamos contribuir a construir otro relato. Contar otras historias. Entablar nuevas conversaciones. Generar empatía y entendimiento porque sabemos también, a partir de los estudios realizados por OPYPA para este proyecto, que existe un proceso de envejecimiento demográfico y su impacto en el recambio generacional es importante. Las transformaciones en el agro continuarán de la mano de una mayor externalización de servicios, automatización de tareas y digitalización de información y procesos. Si bien estas transformaciones no implicarán la creación de nuevos empleos a nivel de la fase primaria agropecuaria, generarán nuevas oportunidades laborales en cuanto a la demanda de individuos con un nivel de calificación específico. Por lo tanto, es necesario trabajar en la construcción de una visión del sector agropecuario como generador de oportunidades para distintas especializaciones relacionadas a la investigación, innovación, gestión empresarial, producción, distribución, comercialización, logística, análisis de mercados y productos.

EN ESTE CONTEXTO ¿CUÁL ES LA HOJA DE RUTA?

La propuesta creativa aquí es que todos los uruguayos lleguemos a ser #AgroCultores. Esta es una excusa para hablar de la visión del agro que buscamos: -más joven-más moderna-más diversa-más seductora-más cercana-más entretenida. Algunas de las plataformas ideadas para esto tienen que ver con la generación de contenido transmedia, audiovisuales cortos, contenido para tv y transmedia de tipo docu reality, un día del agricultor con actividades

específicas en centros urbanos, agrohospedaje, **agrocultura** para niños, intervenciones en retails donde dialoguen - tecnología mediante - el productor y el consumidor, entre otras iniciativas.

Los niños, niñas y jóvenes son un público central para trabajar en cambiar aquellos aspectos que construyen la brecha en la actualidad si queremos construir un Uruguay Agointeligente del 2030. Por lo tanto, es un segmento clave para la estrategia. Los jóvenes profesionales y futuros emprendedores son con quienes tenemos que trabajar la evolución de la industria agropecuaria en todos los sentidos.

Las ideas creativas apuntan a trabajar con escuelas, liceos, universidades, con la academia, docentes, sistema educativo. Incluir desafíos en la Red Global de Aprendizaje junto a Plan Ceibal, eventos TED, FoodTank para escuelas, Agroimagina intercambios académicos, entre otros.

En ambas estrategias - Agrocultores y Un campo de oportunidades - el objetivo es comunicar mensajes y generar diálogos en torno a la tecnología y sus posibilidades en el agro, el cuidado medioambiental y el rol de la agricultura, la alimentación de calidad, inocua y sostenible.

El desafío es enorme. Nos involucra a todos. Los actores del sector agropecuario están participando en esta iniciativa que requiere de compromiso, creatividad, entablar diálogos y búsqueda de apoyos. La fase implementación nos espera. Los cambios serán de corto, mediano y largo plazo. Construir un país agropecuario con participación de toda la sociedad que pueda dar la estructura para el crecimiento y las posibilidades del sector a futuro dentro y fuera, es la meta.

DESAFÍOS DEL URUGUAY AGROINTELIGENTE

DESAFÍOS DEL URUGUAY AGROINTELIGENTE

“La investigación nacional, el conocimiento científico y el desarrollo de la biotecnología de microorganismos genéticos son pilares del desarrollo productivo del país”. Tabaré Aguerre

¿Cuál es el desafío que enfrenta el Uruguay hoy? Aquí es donde se plantea el concepto de Uruguay Agointeligente. Es apuntar a identificar donde están las oportunidades, desde el punto de vista de la demanda de alimentos y fibras producidos con calidad, inocuidad, con control ambiental y conservación de los recursos naturales de una manera resiliente, adaptada y responsable con el cambio climático.

Entender que el mercado del Uruguay es el mundo y por ello es necesario construir competitividad, diferenciación y calidad. Este es el primer pilar del Uruguay Agointeligente.

Entendiendo que el crecimiento económico es imprescindible para acceder al desarrollo, el aumento de la producción, productividad y por ende, de la inversión, son elementos imprescindibles, pero no suficientes por sí solos. No es posible pensar en desarrollo, sin vincularlo con el concepto de sostenibilidad ambiental, social y económica. De ahí viene el segundo pilar que es el de Intensificación Sostenible. Para que no sea simplemente un eslogan requiere buen nivel de información, recursos e investigación para conocer la capacidad de uso que tienen los recursos naturales sin degradarlos. Porque la diferencia de una economía agropecuaria es que por definición es circular, a diferencia de un proceso extractivo como el caso de minerales o petróleo.

Nuestra sociedad entiende por valor agregado la acumulación de procesos detrás de cada bien. El valor agregado es, a partir de algo, generar algo más valioso. (Ver gráfico). ¿Qué es lo que genera más valor agregado en el Uruguay? Todos aquellos procesos productivos, vegetales o animales, que parten de sintetizar cadenas carbonadas vegetales proteicas o animales, a partir de anhídrido carbónico que hay gratis en el aire y el agua en el suelo, usando como fuente de

energía al sol. Por eso el 95 % de un kilo de carne es valor agregado.



Fuente: OPYPA en base a documento elaborado por CIAEX 2013 (Alvaro Ons y colaboradores)

El concepto de agointeligente pretende pegarle frontalmente a dos cosas: por un lado a la concepción tradicional de que todo lo agrario es regresivo y obsoleto. Por otro generar una propuesta que no se conforme en lo “que siempre hicimos”, sino incorporar elementos sobre esa base productiva que nos distinguan, para presentarnos al mundo como un proveedor confiable en términos de largo plazo en materia de seguridad alimentaria, con altos estándares en materia de calidad, inocuidad y certificación. Y sobre todo con un profundo compromiso y respeto por la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales. Para que la producción de hoy no sea a costa de la productividad y del ambiente del futuro.

Los conceptos de intensificación y sostenibilidad (intensificación sostenible) se vinculan indisolublemente con el tercer pilar de la estrategia: adaptación-mitigación del cambio climático. Los sistemas productivos de desarrollan básicamente a la intemperie, por lo que la variabilidad climática obliga a gestionar mejor los riesgos, desarrollar modernos instrumentos

de seguros, amortiguar o mitigar nuestra variabilidad climática acentuada por los efectos del cambio climático, y la frecuencia de rachas secas que tanto afectan a nuestra agricultura y ganadería.

Ambos pilares, Intensificación Sostenible y Adaptación al Cambio Climático, llevan una estrategia común sobre un recurso donde Uruguay trabajó poco en la historia. Uruguay tiene el recurso suelo como la base de su agricultura, los pastizales naturales como base de su ganadería, pero el agua no se usó más allá de necesidades básicas, con excepción del arroz que desarrolló una cultura del riego.

Una forma de darle estabilidad a la producción y aumentar la productividad pasa por agregar agua en el momento exacto en que la planta necesita. El fertilizante, la genética, la tecnología no son recursos, son insumos. El agua en Uruguay es un recurso, pero a veces falta la que sobró hace un mes cuando llovió y se terminó escurriendo hacia el océano.

Esto tiene que ver con la idea de tener un desarrollo hidrológico nacional, respetando los desafíos medioambientales, para usar de forma racional un recurso clave.

En los procesos productivos la escala importa, porque la tendencia a la concentración en los procesos tiene que ver con la búsqueda de la competitividad. Por eso cada vez hay superficies comerciales más grandes y menos almacenes, las pequeñas farmacias se adhieren a grandes cadenas, la logística y transporte maneja una escala distinta a la de hace 40 años.

Esto pasa con la actividad agropecuaria, aquí y en cualquier lugar del mundo, siendo prácticamente la única actividad en el 95 % del territorio de nuestro país. Desarrollar un ambiente con instrumentos y oportunidades que permitan a los productores, independientemente de su tamaño, sostenerse. O en todo caso que se transformen en proveedores de servicios y/o asalariados dentro de procesos con alta tecnología, buenos salarios y formalización. Esto es lo que nos puede permitir tener un territorio razonablemente poblado, siendo un país donde la población es predominantemente urbana.

En esa lógica el pilar de Desarrollo Rural tiene que ver con una visión moderna de construir oportunidades a un conjunto de productores, que son mayoría pero que tienen el 16 % de la tierra, de forma de generar políticas diferenciadas y acceso a bienes públicos, para que puedan insertarse competitivamente en las cadenas de valor y participar de negocios que son los que tienen futuro en el mundo.

Hay un rol importante de la institucionalidad agropecuaria para articular en estos cuatro pilares a los que nos referimos. De ahí viene el quinto, el de Articulación Institucional. Construimos política agropecuaria en diálogo permanente con la institucionalidad agropecuaria, INIA, INASE, INALE, INAC, IPA, e INC.

En este proceso de construcción de forma acumulativa y de haber definido el Uruguay Agointeligente, cargándolo de contenidos, programa, presupuesto e involucramiento de la gente, se entendió de que en realidad nunca vamos a ser un país agointeligente, entendiéndolo desde el orgullo y el respeto por participar de una tarea tan noble como contribuir a la seguridad alimentaria global, se sigue viendo como una cosa atrasada. Por eso la Conciencia Agropecuaria se transforma en el sexto pilar.

En la actividad agropecuaria se puede estar convencido de que se está en la vanguardia del mundo, pero la ciudadanía en general puede no calificarlo bien. Y el perjuicio más grande que tiene esto no es la discusión campo-ciudad o sobre impuestos. Lo grave es que si esta visión no es compartida no vamos a quebrar la sangría de capital humano que durante 150 años se dio desde el campo a la ciudad.

En la medida que los jóvenes no vean de futuro las posibilidades de estos procesos productivos, seguramente no se estará generando las condiciones para captar la vocación, intelecto, disponibilidad y compromiso. No se trata de un proceso aislado del Uruguay. Es un problema que también lo sufre Nueva Zelanda, un país desarrollado sobre una economía agropecuaria.

DESAFÍOS DEL URUGUAY AGROINTELIGENTE

1) Uruguay tiene como desafío romper el viejo paradigma de que la actividad agropecuaria, por

primaria, es atrasada y no requiere incorporar tecnología.

2) Hay que entender que la producción agropecuaria no está exenta de buscar la competitividad por tecnología y por la escala. Vemos mal que un establecimiento productivo sea grande y que un pequeño productor venda. ¿Pero no está mal que desaparezcan diez almacenes en la vuelta de un supermercado?

3) La mayoría de las empresas agropecuarias son pequeñas y medianas, enfrentando permanentemente el desafío de la escala y la competitividad.

4) Hay que entender que no todo lo que implique producción de alimentos es agresivo con el medio ambiente. ¿Tiene un efecto? Sí, lo tiene. Como lo tiene una carretera, como un desarrollo turístico o industrial, como lo tiene un desarrollo urbanístico. Hay un efecto sobre el ambiente. Pero el tema es regularlo y Uruguay tiene normas para encontrar un equilibrio entre la producción y el ambiente. Ni exclusivamente productivismo ni condicionamiento extremo ambiental.

5) Avanzar de manera inteligente y armónica entre el sector público y el privado en la construcción de una imagen, internacionalmente hablando, del Uruguay como un proveedor confiable y destacado de alimentos y fibras (madera, lana), con todos los atributos de calidad de forma diferenciada. Eso incluye el valor agregado ambiental.

6) Aceptar, genuinamente, a la producción agropecuaria y agroindustrial como una de las grandes oportunidades para el desarrollo nacional.

Entender que la actividad agropecuaria ni es atrasada ni es parte del paisaje. Conocerla, aceptarla y respetarla como una actividad que incorporó tecnología a lo largo de todo el proceso y generadora de una amplia y diversificada inserción internacional.

7) Generar la capacidad de fiscalización y control que le den a los ciudadanos las garantías –y es lo que hemos estado haciendo– de que la intensificación es verdaderamente sostenible.

8) Tiene que ver con la visión de Maggiolo. Él lideró lo que posteriormente se conoció como Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería

Ambiental. En su archivo están los planos de represas por varios lugares del país, ya que en aquel momento se pensaba en el potencial de la hidráulica para la generación energética. Hoy estamos en un país donde tenemos excedente energético por generación eólica, por lo que seguramente tendrá que dedicar la formación de sus recursos humanos para la próxima revolución de fuentes energéticas, como puede ser la fotovoltaica.

Actualmente tenemos el desafío del desarrollo hidráulico, para darle productividad y estabilidad a muchos de nuestros sistemas productivos, pasando de la lógica del agua como factor a un insumo de producción. Hay que tener agua almacenada en algún lugar para aplicársela al cultivo en el momento que falta.

Hay que entender que sistemas de riego van a ser suplementarios y no estructurales, porque estamos en un país donde llueve. El agua eleva el potencial de productividad y da estabilidad. Genera externalidades positivas porque el productor, sabiendo que no tiene el riesgo de que falte agua, hace mejor todo lo demás: suma mejor tecnología, fertiliza más, maneja mejor los cultivos y hace un uso más eficiente de la energía solar.

9) El clima está cambiando. Por eso es relevante el manejo de investigación y el ajuste de modelos, la construcción de sistemas de información, coberturas de seguros y alertas tempranas, que permitan mejorar la gestión del riesgo es otro desafío.

10) La escala es un factor de competitividad, por lo que su aumento en las empresas agropecuarias puede implicar la pérdida de pequeños y medianos productores, es clave la generación de políticas. Primero la generación de políticas para contribuir a la inserción competitiva de los pequeños productores en la cadena de valor. Pero la inserción competitiva no tiene por qué necesariamente ser como productor. Este concepto tal vez sea el desafío político y social más importante que enfrenta la imagen que queremos constituir de conciencia agropecuaria.

Dentro de la sociedad urbana mucha gente está cargada de la idea del campesinado, de una actividad agropecuaria que expulsa a los campesinos. Pero el problema es cuál es la inserción de la población rural en las actividades

productivas. Vivimos una etapa hasta ahora y comenzará otra con la robotización o automatización. En la que atravesamos hasta ahora, el sistema expulsó gente porque estos no han tenido tecnología o escala para ser competitivos en la relación de precios y costos de ese momento. Justamente la tecnología y la intensificación sostenible nos llevan a la necesidad de tener cada vez más trabajadores con mejor formación.

El caso de la actividad forestal es poco conocido, pero las empresas grandes no tienen maquinaria ni vehículos, sino que contratan pequeñas empresas de servicios. Y detrás de esos servicios puede estar alguien que deje de ser agricultor pero sigue vinculado a la actividad agroindustrial.

¿CÓMO SE HACE PARA CONVENCER AL URUGUAY PARA SEGUIR POR ESTE CAMINO?

Es muy difícil, pero se requieren varias cosas. Primero cambiar el discurso desde el agro hacia el resto de la sociedad. Cambiar ese discurso de “agradézcannos porque gracias a nosotros, los productores, ustedes desayunan, almuerzan y cenan”. Segundo, tiene que haber también un cambio de percepción de la gente y un cambio de discurso en los líderes formadores de opinión. Estamos viviendo en una época donde hay mucha pereza para decir algo que no sea políticamente correcto. Tercero, es muy difícil torcer una opinión y por eso diseñamos una estrategia para encontrar un camino.

¿Cómo se muestra al sector agropecuario en la formación de los estudiantes? ¿Cómo se muestra la producción del país?. La obligación pasa por generar las normas y las capacidades para la fiscalización para darle tranquilidad a la sociedad, de que los impactos ambientales de los sistemas productivos en expansión están controlados.

Nunca podemos perder de vista tres cosas. Desde la historia, pero hoy en día también, el 75 % de las exportaciones de bienes del Uruguay provienen del sector agropecuario. Que somos tres millones de habitantes y producimos alimentos para 28 millones. Y que vivimos en un planeta que va a demandar cada vez más alimentos.

Sin descuidar los aspectos ambientales, de sostenibilidad, teniendo presente la necesidad de construcción de capital humano, en el marco de

un desarrollo territorial mejor al que tenemos hoy, la producción de alimentos y fibras no solamente fue y es, sino que seguramente, será una palanca de desarrollo nacional. Lo normal en el mundo es que el comercio agrícola sea de excedentes. Argentina exporta el 5 % de la carne que produce y Brasil el 10 %. EEUU exporta el 8 %. Uruguay exporta el 70 % de la carne que produce, el 75 % de los lácteos, el 95 % de los cereales. Nuestro mercado es el mundo, lo que nos obliga a ser tremendamente competitivos. Y dentro de los elementos de competitividad no tradicional están la diferenciación, valor agregado, trazabilidad, sanidad, certificación, inocuidad. Nos tenemos que destacar en todas esas cosas.

Todas ellas las desarrollamos con una perspectiva de bienes públicos .



**MINISTERIO DE GANADERÍA,
AGRICULTURA Y PESCA**
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Montevideo, Noviembre 2017

 /mgapuruguay

 @MGAPUruguay

www.mgap.gub.uy

