

Agenda de Innovación Agraria Territorial *Región del Libertador General Bernardo O`Higgins*

Fundación para la Innovación Agraria | FIA
Ministerio de Agricultura
Gobierno de Chile



CHILE
POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
FIA



AGENDA DE INNOVACIÓN AGRARIA TERRITORIAL

**Región del Libertador
General Bernardo O'Higgins**

Fundación para la Innovación Agraria | FIA

Julio | 2009

Reconocimiento

Agradecemos sinceramente la colaboración de las productoras y los productores, y de los técnicos y profesionales que participaron en el desarrollo de esta Agenda, así como a los organismos públicos y empresas privadas que apoyaron el trabajo metodológico y de terreno para la formulación de este documento.

Serie Agenda de Innovación Agraria Territorial Fundación para la Innovación Agraria (FIA) Ministerio de Agricultura

Diseño de Metodología y Producción:
Unidad de Desarrollo Estratégico de FIA

Secretaría Técnica de la Agenda:
Secretaría Regional Ministerial de Agricultura de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

Aplicación de Metodología en terreno:
Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Agronomía

Corrección de Prueba:
Francisco Zabaleta

Diseño Gráfico:
Felipe Zegers

Fotografía:
Gentileza de ODEPA, Secretarías Regionales Ministeriales de Agricultura y archivo FIA

Derechos Reservados
Se autoriza la reproducción parcial de la información aquí contenida,
siempre y cuando se cite esta publicación como fuente.

Inscripción N° 185026
del Registro de Propiedad Intelectual

ISBN N° 978-956-328-020-3

Santiago de Chile 2009

Hecho en Chile
Impreso por Andros Impresores

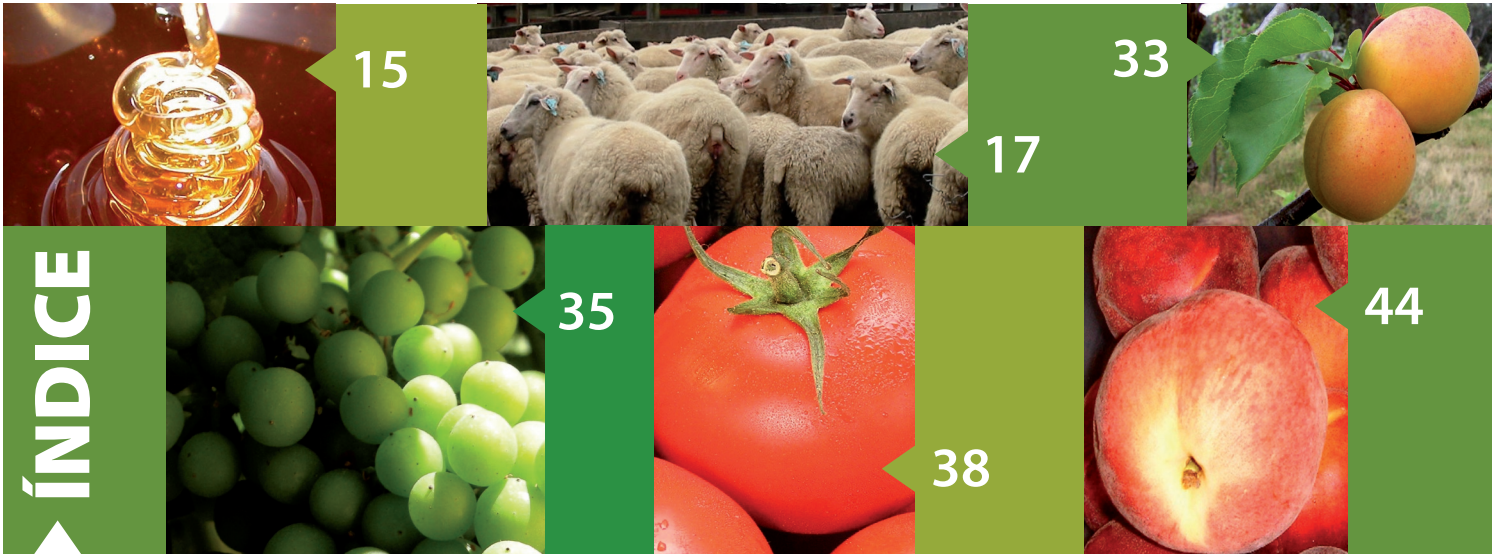


AGENDA DE INNOVACIÓN AGRARIA TERRITORIAL

Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

Fundación para la Innovación Agraria | FIA

Julio | 2009



Presentación	7
Resumen ejecutivo	9
1. Antecedentes generales	11
Antecedentes de la región e importancia del sector agroalimentario	11
Proceso de construcción de la Agenda	11

2. Factores limitantes de Innovación	13
2.1. Factores limitantes transversales de innovación para el sector agroalimentario	13
2.2. Factores limitantes específicos de innovación por rubro	15
Apicultura	15
Ganadería Ovina	17
Carozos	19
Vitivinicultura	21
Horticultura	23
 3. Lineamientos estratégicos y propuestas de acción por rubro	 25
3.1 Lineamientos estratégicos transversales de innovación	25
3.2 Lineamientos estratégicos específicos y propuestas de acción por rubro	28
Apicultura	28
Ganadería Ovina	31
Carozos	33
Vitivinicultura	35
Horticultura	38
 4. Matriz de la Agenda de Innovación Agraria para la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	 41
Matriz Transversal	41
Apicultura	42
Ganadería Ovina	43
Carozos	44
Vitivinicultura	45
Horticultura	46



Temas emergentes en la Región	47
Olivicultura	47
Arándanos	48
Consideraciones finales	50
Anexos	51
Participantes del Proceso	



PRESENTACIÓN

El Consejo de Innovación para la Competitividad ha planteado que Chile requiere volver a duplicar su ingreso en los próximos 15 años. Para ello se debe aumentar el aporte al crecimiento de la Productividad Total de Factores, determinada por la diseminación del conocimiento, el cambio tecnológico, el capital humano y la innovación.

Tras el exitoso proceso de integración del sector agroexportador chileno en la economía global y la celebración de acuerdos con las principales potencias comerciales del mundo, que representan el 75% del Producto Interno Bruto mundial, el país se ha propuesto llegar a ser una Potencia Agroalimentaria, aumentando considerablemente la participación del sector en la generación de ingresos por la exportación de sus productos.

En este contexto, cada región debe encontrar su espacio productivo. Hoy nuestros competidores no son las regiones vecinas, sino, prácticamente, el mundo entero. La innovación nos ayuda en este camino, ya que junto al emprendimiento y el capital humano, son los motores del desarrollo a largo plazo.

El Ministerio de Agricultura se ha planteado como misión “Contribuir al desarrollo sostenido y equilibrado de la actividad silvoagropecuaria y de las cadenas alimentarias, generando condiciones para su desarrollo competitivo y socialmente responsable, en un contexto de equidad en el acceso a las oportunidades y beneficios, sustentabilidad ambiental de la utilización de los recursos naturales renovables y la producción de alimentos sanos, teniendo como base una relación armónica entre el espacio rural y sus habitantes.”¹

Esta decisión estratégica que involucra a todo el sector productivo agropecuario y forestal nacional, exige un renovado esfuerzo para alcanzar el mayor nivel de competitividad al momento de ofrecer mejores o nuevos productos y servicios a un mercado global en continua evolución y altamente demandante de mayor calidad en los bienes de consumo que importa.

Junto a las capacidades y competencias de las personas, la innovación es hoy un factor fundamental para transitar desde ventajas naturales y comparativas a ventajas competitivas, adquiridas por la aplicación de nuevos conocimientos con el fin de mejorar la colocación de los productos en los mercados, sean estos nacionales o extranjeros.

Pero al binomio innovación-competitividad para la consolidación del desarrollo, debe unírsele la dimensión territorial que, en lo esencial, consiste en reconocer que es de los actores locales, públicos y privados, la responsabilidad de identificar las potencialidades y necesidades de su territorio en cuanto al mejoramiento de su sistema productivo. Ellos deben, a su vez, coordinar, gestionar y dirigir la adecuada estrategia de progreso regional para hacer el entorno más competitivo.

¹ Misión del Ministerio de Agricultura; www.minagri.cl



La identificación y el reconocimiento de esta realidad, en que la competitividad, la innovación y la territorialidad representan un conjunto fundamental para elevar el nivel de desarrollo económico y la calidad de vida de la comunidad regional, en general, y la del sector agropecuario en particular, ha movido a la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) del Ministerio de Agricultura, en coordinación con las Secretarías Regionales Ministeriales de Agricultura, a tomar el liderazgo en el diseño y la construcción de una Agenda de Innovación Agraria Territorial en cada una de las 15 regiones del país.

La idea ha sido conducir el levantamiento de una visión de corto, mediano y largo plazo que permita al sector agrario de cada región de Chile, identificar brechas y definir líneas de acción, impulsar y coordinar iniciativas, programas y proyectos orientados a incorporar innovación en los procesos productivos, de gestión y/o de comercialización de los rubros priorizados, o acciones transversales y agronegocios emergentes.

Los lineamientos estratégicos, las iniciativas concretas, los productos e impactos esperados, así como la fijación de horizontes temporales bien definidos para su implementación, fueron acordados en procesos ampliamente participativos y representativos en cada una de las regiones y territorios. A este debate se incorporaron expertos del mundo público y privado, autoridades regionales y locales, líderes de opinión, representantes empresariales del sector y de la agricultura familiar campesina, académicos, comerciantes e industriales.

La Agenda de Innovación Agraria Territorial pone a disposición de los actores públicos sectoriales, tanto del nivel nacional como regional, y de los actores privados de las respectivas regiones y territorios, un conjunto de iniciativas y planes de acción validadas y apropiadas por quienes participaron en el proceso que les dio origen, y son la expresión consensuada y sistematizada de las necesidades y urgencias de la región en el ámbito de la innovación agraria.

FIA reconoce en esta visión territorial de las necesidades y potencialidades de innovación en el ámbito agrario, una valiosa carta de navegación que contribuirá a orientar con mayor eficacia y eficiencia sus recursos humanos y financieros en la promoción y desarrollo de una cultura de innovación que permita el incremento sistemático de la competitividad sectorial y el resguardo del patrimonio natural del país.

Rodrigo Vega Alarcón

Director Ejecutivo

Fundación para la Innovación Agraria



RESUMEN EJECUTIVO

El documento que se presenta a continuación es el resultado final del proceso realizado en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, para construir una **Agenda de Innovación Agraria Territorial**, que permita focalizar de mejor manera las futuras intervenciones en temas de innovación agraria con miras a fortalecer el desarrollo del sector silvoagropecuario local y regional.

La Agenda representa un esfuerzo concreto de articular, consensuar y formalizar un diagnóstico y un plan de trabajo orientado a enfrentar los factores limitantes y potenciar las fortalezas de la región en materia de innovación, emprendimiento e incremento de la competitividad sectorial.

La participación de diversos y variados actores en el proceso de construcción de esta agenda, ha permitido generar un instrumento ampliamente participativo y validado por diversas instancias técnicas-profesionales y, particularmente, por aquellos segmentos que son parte de la cadena productiva de los rubros y agronegocios específicamente abordados: producción apícola, ovinos, vitivinicultura, frutales de carozo, hortalizas, y como rubros emergentes: olivos y arándanos.

Estructuralmente, este documento se compone de cuatro capítulos fundamentales más una sección de anexos.

En el **primer capítulo** se realiza una breve reseña del contexto agroalimentario de la región y su relevancia en la economía regional. Asimismo, se describe el proceso de diseño y elaboración de la agenda regional, presentándose los rubros priorizados y la metodología utilizadas en cada una de las etapas de confección del documento.

En el **segundo capítulo**, se describen los factores limitantes transversales de innovación para los rubros y agronegocios seleccionados y aquellos específicos para cada uno de éstos en los tres ámbitos de análisis propuestos: técnico-productivo, gestión y asociatividad, y mercado y comercialización.

En el **tercero**, se presentan lineamientos estratégicos de innovación y propuestas concretas de acciones para abordar los aspectos críticos de los rubros y cadenas priorizadas.



En el **capítulo cuarto** se sintetiza y sistematiza el análisis y las propuestas contenidas en este documento en una Matriz, cuya finalidad es facilitar el uso de la información más relevante de esta Agenda al momento de formular políticas públicas de desarrollo del sector a nivel regional y focalizar recursos públicos y privados en innovación agraria.

Por último, se ofrece un conjunto de consideraciones, a modo de conclusiones, haciendo especial hincapié en las fortalezas y oportunidades de la Región en el contexto de la presente Agenda.

En la sección de **anexos** se acompaña el listado de participantes en el proceso.



1. ANTECEDENTES GENERALES

Antecedentes de la región e importancia del sector agroalimentario

La Región del Libertador General Bernardo O'Higgins cuenta con una superficie de 16.387 km². Su capital es Rancagua y se divide administrativamente en tres provincias y 33 comunas. La población regional alcanza 780.627 habitantes, correspondiente al 5,2% de la población nacional, e incluye un 29,7 % rural.

La participación de la región en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional ha oscilado en los últimos cinco años entre un 3,5 y un 3,8%. En la actualidad, el PIB regional sobrepasa los \$ 2,2 billones, destacando el aporte de los sectores agropecuario-silvícola, con un 22%; minería, con un 10%; industria manufacturera, con un 12%; construcción, con un 10%; comercio, restaurantes y hoteles, con 13%. Los otros sectores aportan en conjunto el 33% restante. Por su parte, las exportaciones regionales alcanzaron el 2008 los US\$ 5.374,10 millones. Un 63 % de ese valor fue aportado por la minería, mientras que un 20 %, por la industria, y un 16 %, por agricultura y pesca. El resto de las actividades económicas completan el total exportado.

La región es apta para la producción de una amplia diversidad de especies vegetales y animales. En términos generales, abarca dos zonas agroclimáticas que son la agricultura de la costa (secano costero) y la del interior, donde se concentra la actividad frutícola de exportación. La región es la principal productora nacional de frutales de carozos y la segunda en producción y exportación de vino. En relación al sector pecuario, el último censo registró 96.552 cabezas de ganado bovino y 166.644 de ovino. Para el rubro aves de corral, que incluye principalmente pollos, pavos y patos, se constata la existencia de 11.575.460 unidades que representan un 22,15% de la existencia nacional.

Con la puesta en marcha de la ampliación del embalse Convento Viejo, se contempla aumentar la superficie regional bajo riego de 27.000 a 65.000 ha, abriéndose así una importante oportunidad para las especies de alto valor y particularmente para las comunas de Rancagua, San Fernando, Chimbarongo, Teno, Chépica, Lolol, Santa Cruz, Pumahue, Nilahue y Pichilemu.

Proceso de construcción de la Agenda

Esta Agenda se construyó en tres etapas. En primer lugar, se revisó la documentación existente en la región sobre el sector agroalimentario y forestal como también los trabajos previos de otras agencias públicas. Paralelamente se realizaron entrevistas a informantes calificados del sector privado, público y académico.



En una segunda fase y una vez elaborado un documento de sistematización de la información regional, se realizó una propuesta de priorización de actividades productivas en función de la importancia para la región. Dicha propuesta incluyó finalmente los rubros:

- » **Apicultura**
- » **Ganadería Ovina**
- » **Carozos**
- » **Vitivinicultura**
- » **Horticultura**
- » **Emergentes (Olivos y Arándanos)**

Posteriormente, se realizaron dos talleres participativos en las ciudades de Rosario y Santa Cruz, respectivamente, a los cuales se convocaron actores relevantes de la región, tanto públicos como privados y académicos, con el fin de identificar para cada actividad productiva priorizada aquellos requerimientos de innovación necesarios de abordar para mejorar la competitividad. En estos encuentros, se consensuaron también los lineamientos y las acciones concretas a realizar para resolver los aspectos críticos identificados. En una última etapa, se reunió toda la información recolectada, sistematizándola y procesándola de modo de focalizar el análisis en los contenidos directamente relacionados con innovación agraria.



2. FACTORES LIMITANTES DE INNOVACIÓN

2.1. Factores limitantes transversales de innovación para el sector agroalimentario

En esta sección se describen aquellos factores limitantes que según la opinión de los actores son comunes para los diferentes rubros abordados.

Los problemas vinculados a la disponibilidad, uso y calidad del recurso agua, energía, aplicación normas de producción, falta de investigación aplicada, en función de las características edafoclimáticas del territorio, la deficiente comunicación e información referida al mercado y la comercialización, así como la falta de asociatividad para enfrentar desafíos técnicos y económicos de los procesos productivos, son los temas más recurrentes para los actores sectoriales.

■ Factores limitantes en el ámbito técnico/productivo

▪ Uso deficiente del recurso agua

La reducción de disponibilidad de agua para riego, es algo que hoy ya se aprecia y se presentará en mayor medida en los próximos años. Se percibe una disminución en la disponibilidad, especialmente del agua subterránea, asociada a sobreexplotación, y un empeoramiento de la calidad por contaminación, lo que afecta principalmente a frutales que aplican Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para exportar y a hortalizas para consumo interno.

Se observa además una falta de trabajo en temas como el monitoreo de calidad de agua, no se cuenta con antecedentes exactos de los niveles de contaminación de los canales, así mismo, en general no existen prácticas productivas sustentables que mejoren el uso eficiente del agua. Así también los tratamientos de efluentes y residuos, son manejados en forma descuidada por parte de los usuarios de estos recursos, sin considerar el daño al medio ambiente.



▪ Deficiente investigación aplicada y transferencia de tecnología

Se verifica en la región una falta de investigación aplicada, en función de las características edafoclimáticas del territorio. Específicamente, referido a desarrollar investigación local, ya que al adaptar variedades y tecnologías provenientes del hemisferio norte, en la mayoría de los casos, no es posible alcanzar el potencial genético de éstas. Esta situación va en desmedro de la productividad del negocio agrícola de la región.

■ Factor limitante en el ámbito mercado/comercialización

▪ Deficiente difusión de información de mercado

En opinión de los actores, se carece de un canal eficiente de comunicación e información principalmente de aspectos vinculados al mercado y la comercialización, que limita fuertemente la toma de decisiones por parte de los productores, así como también dificulta la transparencia del mercado y acrecienta la falta de coordinación y la desconfianza entre los actores, provocando menor eficiencia en la cadena de comercialización y por ende una pérdida de competitividad del sector.

■ Factor limitante en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Falta de asociatividad

La asociatividad es un tema recurrente para los agricultores empresariales y de la Agricultura Familiar Campesina (AFC) en la región, quienes la reconocen como necesaria para el desarrollo de sus actividades productivas. Sin embargo existen problemas culturales que impiden que los procesos asociativos proliferen y se consoliden. Los productores se reconocen desconfiados y desunidos, y que desconocen las ventajas y las características de los diferentes tipos de asociatividad. En este sentido la falta de asociatividad es un factor crítico para mejorar aspectos básicos que inciden en los resultados técnicos y económicos de los procesos productivos de todos los rubros de la región.



2.2. Factores limitantes específicos de innovación por rubro



Apicultura

La apicultura regional ha cambiado considerablemente en los últimos años, pasando desde una actividad artesanal a una más profesionalizada y enfocada a mercados externos, principalmente a la Unión Europea. Según datos del Censo Agropecuario del 2007, la región de O'Higgins reporta 627 explotaciones apícolas y 70.952 colmenas, con un promedio de 113 colmenas por explotación el que posiciona a la región como la segunda a nivel nacional en existencia de colmenas.

Mayoritariamente, Chile exporta miel a granel y aporta menos del 1% del comercio mundial. Este producto se comporta como un 'commodity'; se transa a granel y está sujeto a los precios que definen los grandes importadores mundiales de acuerdo a la oferta disponible para satisfacer la demanda en sus respectivos países. La miel chilena entra sin arancel a muchos de los países con los cuales se han firmado acuerdos de libre comercio. La participación de la región de O'Higgins en los mercados externos está dada por la oferta de los 579 apicultores inscritos en los registros oficiales para miel de exportación (RAMEX) y de los 5 establecimientos habilitados para la exportación de miel (REEM). El 2008, los envíos al extranjero alcanzaron las 2.188,6 ton y los US\$ 6,3 millones.

La apicultura es un área de la producción con interesantes oportunidades de desarrollo, especialmente en el ámbito de productos de la colmena más allá de la miel, tales como polen, propóleo, jalea real y cera, los que en la actualidad aún no están siendo exportados pese a la gran demanda registrada en el mundo. El rubro apícola tiene particular importancia para la Agricultura Familiar Campesina, considerando que la gran mayoría de los apicultores regionales son usuarios de INDAP.



■ Factores limitantes en el ámbito técnico/productivo

▪ Déficit de salas de cosecha certificadas

La miel se exporta principalmente a Europa y la normativa exige que se extraiga en salas de cosecha certificadas. Esta es una necesidad que está imponiendo el mercado, de modo que si no se aborda adecuadamente, el rubro arriesga perder fuerza frente a la competencia y la oportunidad de crecimiento en volúmenes de venta y nuevos mercados. Los apicultores están conscientes de esto, pero no cuentan ni con los conocimientos técnicos ni con los recursos económicos para implementarlo.

▪ Falta de valor agregado en la producción apícola regional

En la región, la miel se exporta principalmente a granel, envasada en tambores de 300 kilos, cuyo uso principal es para mezclas. La región no vende miel monoflorales, de mayor valor, ni subproductos de la colmena como: polen, propóleos, jalea real ni paquetes de abejas para exportación. Esta situación constituye una limitante crítica para acceder a mejores mercados y contribuir así, al desarrollo sustentable de este rubro.

■ Factor limitante en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Falta de gestión y asociatividad para la comercialización de los productos de la colmena

La gestión de las empresas apícolas se dificulta en la medida en que se diversifica la producción, debido a que se deben cumplir más normas y procedimientos que complejizan el manejo técnico y económico del negocio.

A su vez, la falta de asociatividad, impide generar coordinadamente volúmenes de productos de la colmena, que interesen a los agentes exportadores o a los comercializadores que se orientan a las grandes cadenas de distribución nacional, dificultando con ello la gestión comercial de los apicultores.





Ganadería Ovina

En el secano costero de la Región de O'Higgins hay 166.000 cabezas de ganado ovino, de un total de cerca de 3 millones de cabezas en Chile. Esta región produce el 5% de la masa ovina nacional, con una presencia mayoritaria de la raza 'Suffolk-Down' o cabeza negra. Dos tercios del ganado ovino regional se concentran en la Provincia Cardenal Caro y el tercio restante en las de Colchagua y Cachapoal. En la región, este rubro está asociado a la Agricultura Familiar Campesina y presenta un nivel tecnológico relativamente bajo. Además, se vincula predominantemente con un mercado informal de carne, lo cual se ve como un elemento que progresivamente debe cambiar. No obstante, se reconocen también importantes posibilidades para la actividad si la producción va de la mano con una articulación con las plantas faenadoras y va ligada también con la diferenciación regional, aprovechando la mejor calidad de carne que se podría obtener de esta región en comparación con la de otras zonas del país que están en desventajas.

■ Factor limitante en el ámbito técnico/productivo

▪ Baja calidad de la carne ovina de la región

La calidad de la carne ovina en la región, es irregular y heterogénea. Por lo general, esta producción, es de doble propósito, carne y lana, lo que constituye una limitante debido a la falta de especialización en la producción de carne propiamente tal. Adicionalmente, en la región persiste la práctica del faenamiento informal, los corderos se venden directamente al consumidor, infringiendo las disposiciones legales, lo que se traduce en que la calidad sanitaria e inocuidad de la carne ovina sea baja, limitando su inserción en las cadenas agroalimentarias y asociando al producto una mala imagen.



■ Factor limitante en el ámbito mercado/comercialización

▪ Deficiente posicionamiento de la carne de ovino en el mercado nacional

La carne ovina de la región, no se transa en las grandes cadenas de comercialización de Santiago, considerando la proximidad geográfica de este mercado, sino que está orientada principalmente al mercado informal de la región.

Paralelo a esto, el consumidor en el mercado local, no dispone continuamente del producto, limitándose a ofertas esporádicas y ocasionales de los supermercados y carnicería específicas.

■ Factor limitante en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Deficiente gestión asociativa e individual

El productor ovino de la región, es pequeño, tradicionalista, y pertenece a la Agricultura Familiar Campesina. Este no incorpora en su actividad productiva, prácticas de gestión empresarial, lo que dificulta el manejo técnico, comercial y económico del negocio.

Adicionalmente estos productores manejan pequeños rebaños y no están insertos en una cadena de comercialización, bajo una lógica asociativa, que les permita manejar mayores volúmenes y faenar sus productos de acuerdo a la normativa sanitaria vigente.





Carozos

En la región de O'Higgins se concentra la mayor parte de la producción de frutales de carozo del país. Datos del último catastro frutícola provenientes del 2003, indicaban la existencia de poco menos de 20.000 ha de especies de carozo, de las aproximadamente 60.000 ha de plantaciones frutales en general. Destacaban las superficies de nectarino y ciruelo japonés, cada una con cerca de 4.000 ha, como también las de duraznero conservero y ciruelo europeo, cada una con poco más de 3.000 ha. Completaban la superficie regional las plantaciones de cerezo, damasco y duraznero para consumo fresco.

La producción regional se destina principalmente a mercados externos. El 2008, la especie con mayor volumen de exportación fue ciruela, con 49.253 ton, seguida por nectarines, con 41.348 ton. Respecto al valor exportado, encabezaron el ranking los envíos de cereza, con US\$ 117,5 millones. Luego, se ubicaron los de ciruela y nectarines, con US\$ 60,6 millones y US\$ 49,5 millones, respectivamente.

■ Factor limitante en el ámbito técnico/productivo

▪ Deficiente calidad de los carozos que llegan a lo mercados externos

Los frutos de carozo (especialmente durazneros y nectarines de exportación, excepto los primores), llegan a los mercados externos no presentando una óptima calidad. Esto se debe principalmente a que las variedades utilizadas tienen un periodo corto de duración en postcosecha, por lo que no resisten los largos tiempos de viaje y las condiciones del almacenamiento desde Chile a los mercados de exportación. Esto incide en que la fruta chilena pierda prestigio, se reduzca la repetición de compra, disminuya la demanda potencial y baja el precio, lo que afecta las posibilidades de expandir el área frutícola, pese a las buenas condiciones agroclimáticas de la región para la producción de carozos.



■ Factor limitante en el ámbito mercado/comercialización

▪ Falta de coordinación en la programación de la llegada de la fruta a destino

Existe una falta de coordinación en la llegada de la fruta a destino, lo que se traduce en que frecuentemente los exportadores chilenos llegan en la misma fecha a los mercados, compitiendo entre sí y presionando los precios a la baja. No existe una programación por parte de los exportadores, de la salida de la fruta hacia el exterior, realizando los envíos según la disponibilidad de espacio en los medios de transporte. Esto produce generalmente atochamientos, exceso de oferta, la fruta se acumula y se retarda su llegada a las manos del consumidor, con lo cual se deteriora el producto, disminuyendo su calidad y su precio final.

■ Factor limitante en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Falta de gestión empresarial

Una limitante importante en el rubro carozos, es la falta de gestión empresarial de los actores de la cadena frutícola exportadora. Esta problemática afecta la coordinación de operaciones y rentabilidad de las empresas, así como les dificulta responder a los mayores requerimientos de certificación y normativa de los mercados de exportación. Adicionalmente, la falta de acceso a la información, impide que los productores y las empresas, realicen una adecuada gestión, ya que no disponen de los elementos necesarios para la acertada toma de decisiones.





Vitivinicultura

La Región de O'Higgins corresponde a la segunda en producción y exportación de vino. La provincia de Colchagua posee 20.277 ha de uva vinífera, mientras que la de Cachapoal, 10.882 ha y la Cardenal Caro, 2.697 ha. Durante el 2007, la región de O'Higgins produjo 2.730.498 hectólitros, cantidad que representó el 33% de la producción nacional. El 90% de los vinos regionales cuentan con denominación de origen, el 2% carece de ella y el 8% restante se clasifica como vino de mesa.

El 2008, la región exportó US\$ 183,3 millones en vinos producidos por 143 empresas. La principal variedad exportada durante ese año correspondió a Cabernet Sauvignon. En los últimos años, la producción regional se ha orientado en un 26 % a EEUU, en un 16 % al Reino Unido, en un 11 % a Alemania, en un 11% a Japón, en un 9% a Corea del Sur, y en el 27 % restante a Canadá, Brasil, Dinamarca, Holanda y Hong Kong.

■ Factores limitantes en el ámbito técnico/productivo

▪ Ausencia de manejo micro zonal que potencie el "terroir"²

Actualmente, en la región se utiliza el concepto de Denominación de Origen como elemento diferenciador, sin embargo no se explota adecuadamente el concepto técnico-comercial de "terroir", asociado a las microzonas con diferentes características edafoclimáticas. La región, cuenta con una amplia superficie de diferentes condiciones ambientales, que permitiría utilizar comercialmente este concepto, dado que representa la nueva tendencia del mercado mundial, sin embargo se carece de investigación específica en microzonas, que permitan a través del manejo técnico adecuado, proporcionar al vino, características únicas y exclusivas del medio donde se desarrolla, de manera de diferenciarlo y optar a nichos de mercado mas exigentes y exclusivos.

² Terroir: Terroir es un término de origen francés proveniente del latín territorium. Su uso se ha extendido a otras lenguas para designar a una extensión geográfica bien delimitada y homogénea (no necesariamente correspondiente a alguna división política) que presenta alguna particularidad llamativa en su producción agrícola (www.wikipedia.com).



■ Falta mejorar la calidad del vino en las pequeñas empresas

Las pequeñas empresas vitivinícolas de la región, generalmente optan por aumentar sus volúmenes de producción, a fin de obtener mayores ingresos. Sin embargo, esta estrategia no siempre es la acertada, ya que para éstas, una alternativa viable, puede ser el producir menos volumen, pero de mejor calidad, y de esta forma, acceder a nichos de mercado que paguen precios, que signifiquen un aumento mayor de los ingresos.

■ Factor limitante en el ámbito mercado/comercialización

■ Falta desarrollo de la comercialización de vinos de calidad en las pequeñas empresas

Hay dos realidades que coexisten en el sector vitivinícola de la región: la gran empresa y la mediana empresa. En esta última categoría, están las viñas emergentes, más flexibles y con plantaciones más cercanas al lugar de vinificación, las cuales, muchas veces procesan su propia uva, lo que unido a un manejo técnico especializado, les permite obtener vinos de alta calidad.

A las viñas pequeñas y medianas se les dificulta expresar en el mercado todo su potencial de calidad, debido a que sus productores no manejan los procesos logísticos y técnicos con la misma profundidad que los procesos enológicos. Normalmente su asesor técnico principal, muchas veces el único, es el enólogo, que tiene competencias centradas en optimizar la calidad del producto, su sabor, aroma y textura; pero no en gestionar una cadena de comercialización compleja, especialmente cuando la empresa exporta.

■ Factores limitantes en el ámbito gestión/asociatividad

■ Falta de definición de competencias laborales y de capacitación

En la cadena vitivinícola de la región, se observa la falta de definición de los perfiles técnicos y profesionales necesarios para llevar a las pequeñas y medianas empresas, a un nivel competitivo tal, que les permita responder a los estándares de calidad que imponen los mercados mundiales de este producto.

Adicionalmente a la falta de definición de las competencias laborales, se identifica la ausencia de un programa de fortalecimiento de capacidades profesionales y técnicas en el sector, que dificulta los procesos de gestión, comercialización y de adopción de las diferentes tecnologías.



▪ Falta asociatividad comercial

Uno de los problemas importantes que tienen las pequeñas y medianas empresas vitivinícolas de la región, es la falta de asociatividad comercial, lo que limita seriamente su desarrollo. Esto dificulta, contar con los volúmenes necesarios para comercializar en mercados más atractivos, gestionar procesos logísticos complejos y la capacidad de negociación frente a los proveedores de insumos y compradores de mosto, compitiendo por tanto, con desventaja, frente a las grandes bodegas.



Horticultura

La Región de O'Higgins es la segunda en producción hortícola a nivel nacional. En ella se cultivan alrededor de 13.000 ha de hortalizas. Para las especies melón (1.561 ha) y cebolla (1.646 ha), las superficies regionales sobrepasan el 50% del total nacional. En la región, destacan también tomates industriales (2.630 ha), sandías (1.232 ha), tomates para consumo fresco (1.065 ha) y ajos (402 ha). En general, predomina el cultivo al aire libre.

La producción hortícola regional se concentra en las comunas de Quinta de Tilcoco, San Vicente de Tagua Tagua, Pichidegua, Las Cabras, Maipo, Rengo, Chimbarongo, Chépica, Santa Cruz y Palmilla. La provincia del Cachapoal abarca el 66 % de la superficie hortícola de la región. La producción regional se dedica principalmente al consumo interno. Por lo general, se vende en el campo a intermediarios que posteriormente comercializan los productos en los mercados mayoristas, entre los que destacan aquéllos del gran Santiago. Éste es el caso de tomates, pimientos, sandía, melón, entre otros. Por otra parte, una fracción de la producción regional es exportada a la Unión Europea y otros países de Latinoamérica como Argentina, Brasil o México. En la temporada 2007-2008, los envíos hortícolas a partir de la región sobrepasaron levemente los US\$ 15 millones, sin incluir semillas. Al respecto, las especies más importantes fueron ajos y cebollas³.

³ Información extraída a partir del documento Diagnóstico del Sector Hortícola de la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins, elaborado en el marco del trabajo del Nodo Hortícola de la región (www.nodohorticola.cl).



■ Factor limitante en el ámbito técnico/productivo

▪ Falta de diversificación varietal acorde a las demandas del mercado

En el rubro hortícola de la región, existe una falta de diversificación varietal, que responda a las necesidades del mercado, en cuanto a mejorar la calidad organoléptica y alimenticia de los productos hortícolas, así como la necesidad de contar con variedades mas resistentes a plagas y enfermedades, de manera de disminuir la aplicación de pesticidas y obtener un producto más sano de acuerdo a las tendencias actuales de consumo.

Adicionalmente se observa la falta de programas que promuevan la calidad de la producción hortícola, frenando el desarrollo del rubro y limitando las posibilidades de llegar a nuevos mercados.

■ Factor limitante en el ámbito mercado/comercialización

▪ Deficiente comercialización de productos

La comercialización de hortalizas de la región es deficiente debido a varios factores, entre los que destacan: la falta de transparencia de los canales de comercialización, lo que contribuye a generar ineficiencia e incertidumbre dentro de los productores; la ausencia de planes de marketing y estrategias de comercialización, que dificulta el acceso a los mercados y por ende la venta de los productos y la escasa implementación de normas de calidad, que dificulta las transacciones, debido a que la oferta de hortalizas no responde a las cada vez mas altas demandas en cuanto a calidad de los consumidores.

■ Factor limitante en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Falta de asociatividad en la producción de hortalizas

La falta de coordinación asociativa del sector hortícola, dificulta poder ofrecer atractivos volúmenes de venta al mercado y la compra de insumos al por mayor a menores precios, lo que contribuye a mermar la rentabilidad del negocio.

Esta situación se hace más crítica, frente a la falta de una estrategia de trabajo asociativo de la cadena hortícola, que permita satisfacer adecuadamente la demanda de productos, haciendo al rubro más vulnerable y sensible a las fluctuaciones del mercado, acentuado por la ausencia de gestión productiva y comercial que haga mas competitivo y sustentable el negocio.



3. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS Y PROPUESTAS DE ACCIÓN

3.1. Lineamientos estratégicos transversales de innovación

Los lineamientos que ha continuación se proponen, son a juicio de los participantes en el proceso de construcción de esta Agenda, las acciones fundamentales o mínimas que deben ser implementadas para producir un salto cualitativo en el desarrollo sectorial, independientemente de la cadena productiva o rubro que se considere.

Destacan aspectos referidos al uso eficiente del agua y la energía, la transferencia de tecnología a partir de investigación regional aplicada, la difusión de la información de mercado a las cadenas productivas de los rubros, e innovaciones organizacionales que permitan nuevas formas de asociarse y de cooperar para potenciar la competitividad.

■ Lineamientos en el ámbito técnico/productivo

▪ Desarrollar y transferir tecnologías que permitan mejorar la eficiencia del uso del agua y energía

El sector reconoce que es posible incrementar la eficiencia, pero para ello se requieren conocimientos y apoyos especializados.

El sector agrícola ha incorporado poca tecnología de riego, a pesar de que ésta se encuentra disponible desde hace muchos años. Indicadores como evapotranspiración, coeficiente de cultivo, estado fenológico e infiltración, aún son poco usados en la Región.

En la optimización del uso de los sistemas de riego tecnificado, la eficiencia del riego se cruza con la eficiencia energética, lo que permite desarrollar la implementación de sistemas que optimicen el uso de la energía en los sistemas de riego.

Existe la información agroclimática necesaria para mejorar el riego, los datos sobre evapotranspiración y estado fenológico son comunes a grandes áreas geográficas y se puede comunicar masivamente vía Internet. Es posible generar y administrar sitios que procesen información compleja y entreguen recomendaciones simples que sean útiles a los usuarios.

Acciones propuestas:

- » Investigar y validar alternativas que permitan incrementar la eficiencia del riego tecnificado
- » Desarrollar un manual práctico divulgativo sobre el uso eficiente de los sistemas de riego tecnificado
- » Promover la eficiencia energética en los sistemas de riego tecnificado



- » Investigar la posible contaminación de las aguas de riego regionales
- » Desarrollar una red de información, vía Web, que entregue antecedentes para la toma de decisión del momento oportuno del riego
- » Implementar programa de monitoreo de detección de calidad de las aguas de los principales canales de riego de la Región

▪ Promover la investigación y transferir la tecnológica disponible para el mejoramiento de la productividad regional

La necesidad de contar con investigación regional aplicada, es uno de los aspectos que más resaltaron los actores, ya que determinará por un lado contar con resultados concretos de investigación aplicada, y por otro involucrar a los profesionales y técnicos de la Región en su desarrollo, lo que incidirá favorablemente en la transferencia de estas tecnologías.

Hay situaciones específicas de suelo y clima, que hacen necesario desarrollar técnicas de producción que se adapten a ellas, como lo es también tener variedades locales que puedan manifestar todo su potencial, en el medio ambiente que se desarrollan. Estos resultados de investigación regional, deben ser traspasados a los usuarios finales para que las apliquen y obtengan los resultados esperados de optimización de la producción.

Acciones propuestas:

- » Promover la investigación aplicada en la Región, que solucione problemas específicos de producción
- » Desarrollar actividades de transferencia de tecnología, que permitan difundir las soluciones a problemas específicos de producción

■ Lineamiento en el ámbito mercado/comercialización

▪ Mejorar los canales de difusión de la información de mercado a las cadenas productivas de los rubros

En la medida que los actores tengan información de mercado, y que aprendan a utilizarla, el mercado se hará más transparente y se asignarán de mejor forma los recursos. Los agricultores mejorarán sus decisiones de plantación y/o siembra, de elección de variedades, destino del producto y condiciones de negociación comercial.



La información puede transmitirse masivamente por diferentes medios, como son vía Web, radio (el medio de comunicación más eficiente, según los actores) o prensa escrita o selectivamente mediante agrupaciones gremiales, locales de venta de insumos u otros lugares que congreguen a los productores.

En la medida que los integrantes de la cadena dispongan de la mayor cantidad de información posible, les permitirá tener una visión compartida del objetivo final y trabajar en forma cohesionada y unida, con lo cual se logrará mejorar su competitividad integral y posicionarse sobre otras cadenas rivales.

Acciones propuestas:

- » Desarrollar un sistema de información de mercado, vía Web, que entregue información completa y oportuna a todos los agentes de las cadenas y que ayude en la toma de decisiones
- » Crear un programa de radio agrícola que entregue en forma resumida y amigable la información necesaria para la toma de decisiones por parte de los productores y promueva una eficiente comercialización de los productos
- » Elaborar un manual divulgativo con las normas de gestión nacionales e internacionales

■ Lineamiento en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Estimular y promover la asociatividad y la formación de valores colaborativos de los productores

En el objetivo de promover la asociatividad en la región, surge repetidamente como aporte a la solución del problema, la necesidad de educar la asociatividad, así como, la importancia de revalorizarla en los programas de formación y capacitación. Es importante también, promover la formación de líderes, con valores éticos morales fundamentales, como la responsabilidad, la confiabilidad y la honradez.

Acciones propuestas:

- » Realizar talleres de formación de líderes con fuerte formación en manejos grupales y de gestión que incluyan el fomento de valores colaborativo
- » Desarrollar programas de capacitación a los productores de la AFC que motiven su asociatividad
- » Realizar visitas a empresas o regiones o cadenas con experiencias exitosas de asociatividad



3.2. Lineamientos estratégicos específicos y propuestas de acción por rubro



Apicultura

■ Lineamientos en el ámbito técnico/productivo

▪ Apoyar la construcción de salas de cosecha

La construcción de salas de cosecha favorecerá, además del cumplimiento de la normativa y los requerimientos internacionales, una producción limpia. Respecto a la utilización de salas de cosecha compartidas, se debe tener extremo cuidado en mantener la inocuidad de ésta, de modo de no entorpecer la trazabilidad del producto de los diferentes apicultores.

Acciones propuestas:

- » Apoyar el diseño y construcción de salas de cosecha para el sector apícola, mediante instrumentos de asesoría en producción limpia (PL)
- » Realizar y difundir un manual que estandarice las necesidades constructivas de salas de extracción
- » Realizar mesas y talleres de coordinación de requerimientos constructivos para la extracción de miel, entre el SAG y el Servicio de Salud

▪ Desarrollar nuevos subproductos de la colmena

Promover la agregación de valor a los productos de la colmena, es fundamental para la sustentabilidad de este rubro en la región. En este sentido, es necesario promover la caracterización de mieles monoflorales, de manera de diferenciar este producto y descomoditizarlo. Así también, para lograr mieles de mejor calidad, es necesario reforestar zonas específicas del secano y riego con especies nativas



melíferas, creando áreas protegidas. Por ejemplo en la medida que se estimule la forestación con quillay, u otras especies melíferas que se adapten bien a las condiciones ecológicas de la región, se puede contribuir enormemente a aumentar la producción y diversificación del producto.

Otro punto importante es la necesidad de investigar, desarrollar y validar otros productos de la colmena, de manera de diversificar el negocio apícola de la región.

Acciones propuestas:

- » Realizar y difundir manuales de: producción de polen, propóleo y cera; producción de paquetes de abejas; producción de mieles monoflorales y estandarización de porcentajes de polen
- » Reforestar zonas específicas del secano y riego con especies nativas melíferas, para facilitar la producción de mieles monoflorales
- » Orientar recursos de emprendimiento e innovación al desarrollo de negocios de comercialización de subproductos de las colmenas
- » Realizar giras para conocer mercados de sub productos de la colmena

▪ Difundir y promover la certificación orgánica de la miel

Otra forma de dar valor agregado a la producción de miel, es la producción de un producto orgánico, que cumpla con los estándares internacionales, para lo cual es necesario transferir a los productores el conocimiento y la tecnología necesaria para la producción de miel orgánica y su normativa.

Acciones propuestas:

- » Desarrollar un manual divulgativo de producción orgánica de miel
- » Apoyar la certificación orgánica de la miel a través de diferentes instrumentos



■ Lineamiento en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Promover el mejoramiento de la gestión y la asociatividad en la comercialización de los productos apícolas

Promover el mejoramiento de la gestión y la asociatividad en la comercialización de los productos apícolas, constituye uno de los principales factores a abordar. En este sentido se debe promover la gestión asociativa de la comercialización, de tal manera de mejorar el posicionamiento de los productos en los mercados, debido a la posibilidad de comercializar mayores volúmenes y en una mejor capacidad de negociación.

Acciones propuestas:

- » Coordinar asociativamente la producción de sub productos para asegurar volúmenes y estandarización
- » Capacitar a los apicultores en gestión y comercialización
- » Conocer experiencias exitosas de gestión asociativa de la comercialización





Ganadería Ovina

■ Lineamiento en el ámbito técnico/productivo

▪ Promover el mejoramiento de calidad de la carne ovina

Se debe promover la elaboración de una estrategia integral, orientada a la producción de carne de ovino de calidad, en el secano de la región, que responda a las necesidades de los demandantes de este producto. Asimismo, se deben promover las acciones tendientes a incorporar la carne ovina a las cadenas agroalimentarias y al mercado formal, de manera de mejorar la comercialización y la imagen que el consumidor percibe de este producto.

Acciones propuestas:

- » Desarrollar un plan de sensibilización y capacitación a los productores para mejorar la calidad de la carne ovina regional
- » Realizar un programa de hibridaje con ovinos de bajo contenido graso y alto peso de canal
- » Implementar un programa de capacitación específico en matadero, a faenadores de carne de ovino
- » Elaborar un manual de procedimiento en faenamiento, para lograr un producto como lo demanda el consumidor nacional y extranjero
- » Promover el envasado al vacío de cortes listos para el consumo



■ Lineamiento en el ámbito mercado /comercialización

▪ Promover el consumo de ovino de secano en los mercados formales de la zona central

Es necesario promover el consumo del cordero del secano de la región, en la zona central del país, a través del desarrollo de estrategias de marketing, que permitan que los consumidores conozcan las características culinarias de la carne de cordero, así como las cualidades alimenticias de este producto. Esto debe ir acompañado de la creación de mecanismos que aseguren al consumidor, que el producto que consumen es de alta calidad.

Acciones propuestas:

- » Cofinanciar una instancia de coordinación productiva comercial, que haga de puente con las cadenas de supermercados
- » Realizar y promover un recetario de carne de ovino, que fomente su consumo
- » Realizar una campaña de marketing, en distintos supermercados
- » Realizar un estudio sobre el contenido nutritivo de la carne de ovino del secano

■ Lineamiento en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Promover la gestión asociativa e individual

La gestión y la asociatividad son elementos que deben potenciarse en el sector ovino de la región. Es necesario promover la utilización de herramientas de gestión por parte de los productores, principalmente de la AFC, para mejorar aspectos técnicos, comerciales y económicos de su negocio. Así también se deben promover instrumentos que permitan que los productores comercialicen asociadamente, de manera de disponer de los volúmenes adecuados para ingresar a nuevos y mejores mercados.

Acciones propuestas:

- » Promover la utilización de programas que apoyen la vinculación proveedor /industria
- » Promover la creación de programas asociativos de asistencia técnica, tipo GTT
- » Crear un Centro de Gestión, que promueva la asociación orientada a la comercialización
- » Realizar capacitación en gestión administrativa, comercialización y asociatividad





Carozos

■ Lineamiento en el ámbito técnico/productivo

▪ Mejorar técnicas y procedimientos de postcosecha

Los frutales de carozo, excepto las cerezas, resisten mal el almacenamiento y llegan deteriorados a los mercados de exportación. Por lo que es importante conocer, validar y difundir, las técnicas y procedimientos de postcosecha, que mejoren la adaptabilidad de la fruta al viaje. Así también, focalizar la investigación, principalmente varietal hacia los requerimientos de los mercados de destino.

Acciones propuestas:

- » Promover la investigación de prácticas de manejo que mejoren la calidad de la fruta en postcosecha
- » Elaborar un manual sobre los factores que inciden en la postcosecha de frutos de carozo
- » Realizar un programa de capacitación en postcosecha, dirigida a productores y exportadores regionales
- » Conocer tecnologías y experiencias en postcosecha, en mercados similares al chileno
- » Investigar el comportamiento de postcosecha por especie y variedad

■ Lineamiento en el ámbito mercado/comercialización

▪ Mejorar la coordinación de exportación

Un trabajo coordinado entre los diferentes agentes que intervienen en esta importante cadena, es primordial para lograr regularizar y optimizar el proceso de exportación de carozos en la región. Desarrollar un programa, donde el productor pueda tener claro las fechas



en que debe entregar su producto, a fin de asegurar una llegada rápida y conveniente al mercado, facilitaría y ordenaría la exportación de este producto.

Acciones propuestas:

- » Crear y mantener actualizada una página web pública, que permita consultar en tiempo real los envíos por empresas exportadoras, por especie frutal y por destino
- » Crear una instancia de coordinación que convoque a los representantes de todos los eslabones de la cadena y que permita abordar en conjunto la coordinación de la exportación

■ Lineamiento en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Promover el mejoramiento de la gestión empresarial

La profesionalización de la gestión, es un tema que incide fuertemente en el éxito de los productores frutícolas. Una adecuada gestión permitirá alcanzar mejores resultados económicos, posibilitando la sustentabilidad del emprendimiento. Esto hace necesario capacitar a los productores en estas materias, de modo que adquieran los conocimientos necesarios para el manejo integral de sus sistemas productivos.

Adicionalmente, en la medida en que el acceso a la información sea oportuno, expedito y transparente, permitirá a los productores tomar decisiones con mayor asertividad, con los consiguientes beneficios productivos, económicos y comerciales.

Acciones propuestas:

- » Realizar un programa de capacitación en temáticas de gestión empresarial, dirigida a los actores de la cadena
- » Promover la realización de Programas de Desarrollo de Proveedores entre productores y exportadoras
- » Diseñar un modelo de gestión comercial apropiado a las características del rubro
- » Desarrollar medios de comunicación que permitan transparentar la información comercial





Vitivinicultura

■ Lineamientos en el ámbito técnico/productivo

■ Mejorar el manejo micro zonal para potenciar el “terroir”

Es necesario promover la validación de técnicas que mejoren los niveles de producción, calidad y sanidad vitivinícola en las microzonas de la región. La investigación aplicada en aspectos como: el uso eficiente de recursos, nuevas variedades y el manejo sanitario de plagas y enfermedades debe estar dirigida a explotar en la región el concepto del terroir.

En este sentido es importante poder transferir la tecnología investigada a los productores, de manera de que estos la incorporen en sus manejos productivos, preparándose así, para responder a la nueva tendencia del mercado mundial del vino, que señalan al terroir como el concepto diferenciador que permitirá alcanzar los mejores y mas exclusivos mercados.

Acciones propuestas:

- » Realizar un estudio que identifique las características micro zonales que afectan al “terroir” en la región
- » Realizar un programa de investigación orientado a aprovechar las características micro zonales del “terroir”
- » Realizar un programa de transferencia de tecnología de manejo microzonal asociado al “terroir”
- » Conocer experiencias de utilización comercial de este concepto en otros países

■ Promover el desarrollo de vinos de calidad en las pequeñas empresas vitivinícolas

Las pequeñas empresas, tienen pocas posibilidades de competir con la grandes viñas, en cuanto a volúmenes, sin embargo, existe un enorme potencial para producir vinos de alta calidad, en la medida que se mejoren los aspectos productivos y de procesos y se invierta



en la capacitación de los profesionales, técnicos y trabajadores en general, principalmente en las técnicas y los procedimientos necesarios para trabajar en aumentar la calidad del producto final.

Acción propuesta:

- » Realizar programas de capacitación en la producción de vino de calidad en la pequeña empresa

■ Lineamiento en el ámbito mercado/comercialización

▪ Promover el desarrollo de la comercialización de los vinos de calidad de la pequeñas empresas vitivinícolas

Es de mucha importancia para las pequeñas y medianas viñas de la región, que están produciendo vinos de calidad, logra gestionar una adecuada comercialización de su producto, a través de identificar un adecuado canal de venta que conduzca al vino al mercado que lo demande y que aprecie su calidad. En este sentido, promover que las empresas puedan contar con las capacidades y las competencias necesarias para gestionar este aspecto es crucial para lograr la sustentabilidad de este tipo de negocio.

Acciones propuestas:

- » Desarrollar modelos de negocios, basados en marketing y técnicas de mercado, que permitan comercializar productos de alta calidad en nichos de mercado específicos
- » Desarrollar un programa de asesorías en marketing y comercialización, apropiado a las pequeñas y medianas empresas vitivinícolas de la región

■ Lineamientos en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Promover la definición de competencias laborales y la capacitación para técnicos y profesionales de las empresas vitivinícolas de la región

Para poder mejorar la competitividad del sector, se hace necesario conocer y definir las competencias laborales que deben adquirir los profesionales y técnicos, que participan en el proceso de producción y comercialización del vino. Luego, y sólo a partir de ello, se podrá desarrollar un plan de capacitación que permita ajustar las actuales competencias a las que realmente se requieren para mejorar este negocio productivo.



Acciones propuestas:

- » Definir las competencias laborales para técnicos y profesionales que trabajan en las pequeñas y medianas empresas vitivinícolas de la región
- » Diseñar un programa de capacitación de acuerdo a las necesidades de competencias laborales detectadas

▪ **Promover la asociatividad en pequeñas y medianas empresas con fines comerciales**

Es muy importante en este rubro, promover la asociatividad de pequeñas y medianas empresas con fines comerciales, ya que les permitiría acceder a mercados a los cuales individualmente sería difícil alcanzar, conseguir mejores precios en la adquisición de insumos y disponer de un mayor volumen para mejorar su poder de negociación frente a los diferentes compradores entre otros aspectos de carácter comercial.

Acciones propuestas:

- » Promover la asociación de las pequeñas y medianas empresas vitivinícolas en torno a un modelo de negocio comercial y asociativo
- » Conocer experiencia exitosas de asociatividad comercial en el rubro vitivinícola





Horticultura

■ Lineamientos en el ámbito técnico/productivo

▪ Estimular la investigación aplicada

Se hace necesario fomentar la investigación en mejoramiento genético, con el objetivo de seleccionar el mejor material adaptado localmente, que responda a las necesidades de los mercados. Esto permitiría obtener variedades adecuadas a las condiciones del territorio, que posean las características organolépticas y culinarias del producto que demanda el mercado, acompañado de la incorporación de resistencia a plagas y enfermedades que posibiliten la menor aplicación de pesticidas, disminuyendo los costos para el productor, beneficiando al consumidor y al medio ambiente.

Acciones propuestas:

- » Investigar y validar variedades locales con potencial comercial
- » Crear manuales divulgativos de resultados de investigación aplicables

▪ Promover la diversidad y la calidad de la producción hortícola

Una forma de abordar este lineamiento es agregando valor a la producción, mediante mejoras en la calidad de los productos y la transformación de las materias primas en alimentos diferenciados. A su vez, es necesario aprovechar las condiciones agroecológicas del territorio para incrementar la diversidad de especies tanto para mercado fresco como para la industria.



Acciones propuestas:

- » Sistematizar los requerimientos de calidad que exigen los diferentes mercados hortícolas
- » Desarrollar programas de transferencia de tecnología que entreguen los conocimientos necesarios para diversificar la producción hortícola, según los requerimientos de un mercado altamente exigente.

■ Lineamiento en el ámbito mercado/comercialización**▪ Promover el mejoramiento de la comercialización de los productos hortícolas de la región**

Una herramienta que permitiría mejorar la comercialización de los productos hortícolas, es la agricultura de contrato, que fue un concepto que modernizó la horticultura nacional en la década del noventa, este sistema permite una mejor coordinación de los actores de la cadena, así como un adecuado flujo de información entre ellos y reduce la incertidumbre del horticultor en cuanto al precio y las condiciones de pago de su producto.

Otro factor, indispensable para mejorar la comercialización, es la incorporación de valor agregado a los productos, ya que esto permite acceder a nuevos y mejores nichos de mercados con mejores condiciones de comercialización. Así también el mejoramiento de la calidad, acorde a las demandas del consumidor es un aspecto necesario de promover entre los productores como un elemento clave para mejorar las condiciones de comercialización de sus productos y para acceder a mejores mercados.

Acciones propuestas:

- » Promover la comunicación entre los actores de la cadena hortícola regional
- » Desarrollar un modelo de agricultura de contrato específico para el rubro hortícola de la región
- » Realizar y difundir un manual de manejo de postcosecha para productores y agentes comercializadores
- » Desarrollar programas que difundan y motiven la aplicación de normas de calidad
- » Realizar un estudio que contribuya a la integración de la cadena hortícola de la región



■ Lineamiento en el ámbito gestión/asociatividad

▪ Fomentar la asociatividad y la gestión en el rubro hortícola

Es necesario que el sector hortícola se coordine, idealmente a través de la asociatividad, esto le permitirá aumentar los volúmenes de venta en conjunto, mejorar la relación con las cadenas de supermercados, ajustar su calidad a la demandada por los consumidores y adquirir insumos al por mayor para obtener menores precios, entre otros aspectos. Esto contribuirá a mejorar la sustentabilidad del negocio hortícola de la región.

Otro aspecto importante es la necesidad de que los actores de la cadena hortícola, adquieran capacidades en gestión, que les permita manejar de mejor forma sus flujos económicos, conocer sus necesidades de financiamiento en forma previa, lograr vender en mejores condiciones y mejorar su gestión general entre otros aspectos.

Acciones propuestas:

- » Promover la asociatividad en aspectos de comercialización y tecnificación de la producción, como es la mecanización, establecimientos de packings, transporte, negociación de precios y otros
- » Prospectar mercados hortícolas y sus requerimientos
- » Incorporar la temática de la gestión hortícola en los Centros de Gestión
- » Desarrollar experiencias comerciales para los mercados externos
- » Diseñar módulos de capacitación en gestión y administración, específicos para productores hortícolas



4. MATRIZ DE LA AGENDA DE INNOVACIÓN AGRARIA PARA LA REGIÓN DE O'HIGGINS

Temas Transversales

Factor Limitante	Líneamientos de Innovación	Acciones propuestas de Innovación	Plazos
Uso deficiente del recurso agua	Desarrollar y transferir tecnologías que permitan mejorar la eficiencia en el uso del agua y la energía	Investigar y validar alternativas que permitan incrementar la eficiencia del riego tecnificado	Corto
		Desarrollar un manual práctico divulgativo sobre el uso eficiente de los sistemas de riego tecnificado	Corto
		Promover la eficiencia energética en los sistemas de riego tecnificado	Mediano
		Investigar la posible contaminación de las aguas de riego regionales	Corto
		Desarrollar una red de información, vía Web, que entregue antecedentes para la toma de decisión del momento oportuno del riego	Corto
		Implementar programa de monitoreo de detección de calidad de las aguas de los principales canales de riego de la región	Mediano
Deficiente investigación aplicada y transferencia de tecnología	Promover la investigación y transferir la tecnológica disponible para el mejoramiento de la productividad regional	Promover la investigación aplicada en la región, que solucione problemas específicos de producción	Corto
		Desarrollar actividades de transferencia de tecnología, que permitan difundir las soluciones a problemas específicos de producción	Mediano
Deficiente difusión de información de mercado	Mejorar los canales de difusión de la información de mercado a las cadenas productivas de los rubros	Desarrollar un sistema de información de mercado, vía Web, que entregue información completa y oportuna a todos los agentes de las cadenas, y que ayude en la toma de decisiones	Corto
		Crear un programa de radio agrícola, que entregue en forma resumida y amigable la información necesaria para la toma de decisiones por parte de los productores y promueva una eficiente comercialización de los productos	Mediano
		Elaborar un manual divulgativo con las normas de gestión nacionales e internacionales	Corto
Falta de asociatividad	Estimular y promover la asociatividad y la formación de valores colaborativos de los productores	Realizar talleres de formación de líderes con fuerte formación en manejos grupales y de gestión, que incluyan el fomento de valores colaborativos	Corto
		Desarrollar programas de capacitación a los productores de la AFC que motiven su asociatividad	Corto
		Realizar visitas a empresas o regiones o cadenas con experiencias exitosas de asociatividad	Corto





Apicultura

Factor Limitante	Lineamientos de Innovación	Acciones propuestas de Innovación	Plazos
Déficit de salas de cosecha certificadas	Apoyar la construcción de salas de cosecha	Apoyar el diseño y construcción de salas de cosecha para el sector apícola, mediante instrumentos de asesoría en producción limpia (PL)	Corto
		Realizar y difundir un manual que estandarice las necesidades constructivas de salas de extracción	Corto
		Realizar mesas y talleres de coordinación de requerimientos constructivos para la extracción de miel, entre el SAG y el Servicio de Salud regional	Corto
Falta de valor agregado en la producción apícola regional	Desarrollar nuevos subproductos de la colmena	Realizar y difundir manuales de: producción de polen, propóleo y cera; producción de paquetes de abejas; producción de mieles monoflorales y estandarización de porcentajes de polen	Corto
		Reforestar zonas específicas del secano y riego con especies nativas melíferas, para facilitar la producción de mieles monoflorales	Largo
		Orientar recursos de emprendimiento e innovación al desarrollo de negocios de comercialización de subproductos de las colmenas	Corto
		Realizar giras para conocer mercados de sub productos de la colmena	Corto
	Difundir y promover la certificación orgánica de miel	Desarrollar un manual divulgativo de producción orgánica de miel	Mediano
		Apoyar la certificación orgánica de la miel a través de diferentes instrumentos	Mediano
Falta de gestión y asociatividad para la comercialización de los productos de la colmena	Promover el mejoramiento de la gestión y la asociatividad en la comercialización de los productos apícolas	Coordinar asociativamente la producción de sub productos para asegurar volúmenes y estandarización	Mediano
		Capacitar a los apicultores en gestión y comercialización	Corto
		Conocer experiencias exitosas de gestión asociativa de la comercialización	Mediano





Ganadería Ovina

Factor Limitante	Lineamientos de Innovación	Acciones propuestas de Innovación	Plazos
Baja calidad de la carne ovina de la región	Promover el mejoramiento de calidad de la carne ovina	Desarrollar un plan de sensibilización y capacitación a los productores para mejorar la calidad de la carne ovina regional	Corto
		Realizar un programa de hibridaje con ovinos de bajo contenido graso y alto peso de canal	Largo
		Implementar un programa de capacitación específico en matadero, a faenadores de carne de ovino	Corto
		Elaborar un manual de procedimiento en faenamiento para lograr un producto como lo demanda el consumidor nacional y extranjero	Corto
		Promover el envasado al vacío de cortes listos para el consumo	Mediano
Deficiente posicionamiento de la carne de ovino en el mercado nacional	Promover el consumo de ovino de secano en los mercados formales de la zona central	Cofinanciar una instancia de coordinación productiva comercial que haga de puente con las cadenas de supermercados	Mediano
		Realizar y promover un recetario de carne de ovino que fomente su consumo	Corto
		Realizar una campaña de marketing, en distintos supermercados	Corto
		Realizar un estudio sobre el contenido nutritivo de la carne de ovino del secano	Mediano
Deficiente gestión asociativa e individual	Promover la gestión asociativa e individual	Promover la utilización de programas que apoyen la vinculación proveedor /industria	Corto
		Promover la creación de programas asociativos de asistencia técnica, tipo GTT.	Corto
		Crear un Centro de Gestión, que promueva la asociación orientada a la comercialización	Mediano
		Realizar capacitación en gestión administrativa, comercialización y asociatividad	Mediano





Carozos

Factor Limitante	Lineamientos de Innovación	Acciones propuestas de Innovación	Plazos
Deficiente calidad de los carozos que llegan a los mercados externos	Mejorar técnicas y procedimientos de postcosecha	Promover la investigación de prácticas de manejo que mejoren la calidad de la fruta en postcosecha	Mediano
		Elaborar un manual sobre los factores que inciden en la postcosecha de frutos de carozo	Corto
		Realizar un programa de capacitación en postcosecha, dirigida a productores y exportadores regionales	Mediano
		Conocer tecnologías y experiencias en postcosecha, en mercados similares al chileno	Largo
		Investigar el comportamiento de postcosecha por especie y variedad	Mediano
Falta de coordinación en la programación de la llegada de la fruta a destino	Mejorar la coordinación de exportación	Crear y mantener actualizada una página web pública, que permita consultar en tiempo real los envíos por empresas exportadora, por especie frutal y mercado de destino	Mediano
		Crear una instancia de coordinación que convoque a los representantes de todos los eslabones de la cadena y que permita abordar en conjunto la coordinación de la exportación	Mediano
Falta de gestión empresarial	Promover el mejoramiento de la gestión empresarial	Realizar un programa de capacitación en temáticas de gestión empresarial, dirigida a los actores de la cadena	Corto
		Promover la realización de Programas de Desarrollo de Proveedores entre productores y exportadoras	Corto
		Diseñar un modelo de gestión comercial apropiado a las características del rubro	Corto
		Desarrollar medios de comunicación que permitan transparentar la información comercial	Mediano





Vitivinicultura

Factor Limitante	Lineamientos de Innovación	Acciones propuestas de Innovación	Plazos
Ausencia de manejo micro zonal que potencie el terroir	Mejorar el manejo micro zonal para potenciar el terroir	Realizar un estudio que identifique las características micro zonales que afectan al terroir en la región	Mediano
		Realizar un programa de investigación orientado a aprovechar las características micro zonales del terroir.	Mediano
		Realizar un programa de transferencia de tecnología de manejo microzonal asociado al terroir	Mediano
		Conocer experiencias de utilización comercial de este concepto en otros países	Corto
Falta mejorar la calidad del vino en las pequeñas empresas	Promover el desarrollo de vinos de calidad en las pequeñas empresas vitivinícolas	Realizar programas de capacitación en la producción de vino de calidad en la pequeña empresa	Mediano
Falta desarrollo de la comercialización de vinos de calidad en las pequeñas empresas	Promover el desarrollo de la comercialización de los vinos de calidad de la pequeñas empresas vitivinícolas	Desarrollar modelos de negocios, basados en marketing y técnicas de mercado, que permitan comercializar productos de alta calidad en nichos de mercado específicos	Mediano
		Desarrollar un programa de asesorías en marketing y comercialización, apropiado a las pequeñas y medianas empresas vitivinícolas de la región	Mediano
Falta de definición de competencias laborales y de capacitación	Promover la definición de competencias laborales y la capacitación para técnicos y profesionales de las empresas vitivinícolas de la región	Definir las competencias laborales para técnicos y profesionales que trabajan en las pequeñas y medianas empresas vitivinícolas de la región	Corto
		Diseñar un programa de capacitación de acuerdo a las necesidades de competencias laborales detectadas	Largo
Falta asociatividad comercial	Promover la asociatividad en pequeñas y mediana empresas con fines comerciales	Promover la asociación de las pequeñas y medianas empresas vitivinícolas en torno a un modelo de negocio comercial y asociativo	Corto
		Conocer experiencia exitosas de asociatividad comercial en el rubro vitivinícola	Corto





Horticultura

Factor Limitante	Lineamientos de Innovación	Acciones propuestas de Innovación	Plazos
Falta de diversificación varietal acorde a las demandas del mercado	Estimular la investigación aplicada	Investigar y validar variedades locales con potencial comercial	Corto
		Crear manuales divulgativos de resultados de investigación aplicables	Corto
	Promover la diversidad y la calidad de la producción hortícola	Sistematizar los requerimientos de calidad que exigen los diferentes mercados hortícolas	Corto
		Desarrollar programas de transferencia de tecnología que entreguen los conocimientos necesarios para diversificar la producción hortícola, según los requerimientos de un mercado altamente exigente	Mediano
Deficiente comercialización de productos	Promover el mejoramiento de la comercialización de los productos hortícolas de la región	Promover la comunicación entre los actores de la cadena hortícola regional	Corto
		Desarrollar un modelo de agricultura de contrato específico para el rubro hortícolas de la región	Largo
		Realizar y difundir un manual de manejo de postcosecha para productores y agentes comercializadores	Mediano
		Desarrollar programas que difundan y motiven la aplicación de normas de calidad	Corto
		Realizar un estudio que contribuya a la integración de la cadena hortícola de la región	Corto
Falta de asociatividad en la producción de hortalizas	Fomentar la asociatividad y la gestión en el rubro hortícola	Promover la asociatividad en aspectos de comercialización y tecnificación de la producción, como es la mecanización, establecimientos de packings, transporte, negociación de precios y otros	Corto
		Prospectar mercados hortícolas y sus requerimientos	Mediano
		Incorporar la temática de la gestión hortícola en los Centros de Gestión	Corto
		Desarrollar experiencias comerciales para los mercados externos	Mediano
		Diseñar módulos de capacitación en gestión y administración, específico para productores hortícolas	Mediano



5. TEMAS EMERGENTES EN LA REGIÓN

Las condiciones naturales de la región, la hacen apta para una gran diversidad de rubros, los que se desarrollarán y consolidarán en la medida que se genere demanda nacional e internacional, y que existan los recursos financieros y tecnológicos, infraestructura y capital humano para implementar y desarrollar cada uno de los negocios.

Olivicultura

Chile tiene ventajas específicas en el rubro. Entre ellas, destacan las condiciones naturales apropiadas para la producción de aceites extra vírgenes, el alto estándar de conocimiento técnico alcanzado en fruticultura, el significativo desarrollo de las capacidades empresariales en el sector y el alto reconocimiento internacional como productor de frutas y productos elaborados.

En la región, la superficie de olivos ha tenido un aumento sostenido en el último decenio. Se estima que actualmente en la región existen 15.000 ha de este especie, las que, según diversas estimaciones, podrían llegar a 30.000 ha al 2014. En la actualidad, 65% de la producción se destina a aceite de oliva, y el resto, a la elaboración de aceitunas de mesa. En el 2008, se exportaron del orden de US\$ 300.000 de aceite de oliva.

El nivel tecnológico de este rubro, específicamente en la AFC, es muy bajo, lo que limita sus posibilidades de proyección. En este sentido es necesario desarrollar una estrategia de fomento focalizada en los pequeños productores, que permita sustentar el negocio y desarrollarlo a futuro.

La integración de los pequeños productores en la fase de procesamiento y comercialización de esta cadena, exige mejorar el manejo productivo, la calidad del producto, la incorporación de tecnología y la adquisición de capacidades de gestión, lo que hace necesario desarrollar un trabajo asociativo con metas claras y beneficios compartidos que articule a la AFC de la región en torno a un modelo de negocio, que le de sustento a la actividad.

Específicamente, para la agricultura familiar campesina de este rubro, se proponen las siguientes líneas de acción:

- » Desarrollar programas de transferencia de tecnología aplicada, específicamente en tecnologías en manejo de residuos, riego tecnificado y mecanización de cosecha
- » Desarrollar experiencias comerciales hacia el mercado nacional y externo y
- » Promover y articular la asociación en torno a un modelo de negocio del olivar



Arándanos

El arándano ha tenido una introducción relativamente reciente y una rápida expansión en la región. De 280 ha en 1997, la superficie plantada aumentó a 2.600 ha el 2007, según los datos censales. Conforme a antecedentes entregados por la empresa 'Vitafood' S.A., en la región existirían actualmente 204 productores dedicados al rubro con una superficie promedio de 4,56 ha.

La exportación desde la región creció más del doble en un año, aumentando desde 455 ton en la temporada 2006/2007 a 1.042 ton durante la temporada 2007/2008. El grueso de los envíos al exterior corresponde a producto congelado individualmente (IQF).

Existen limitaciones tecnológicas que están incidiendo en el desarrollo de este rubro, como son, por ejemplo, la falta de mecanización de la cosecha, lo cual permitiría solucionar el problema de disponibilidad de mano de obra y disminuir su alta incidencia en los costos de producción. De igual modo, como el arándano es un rubro nuevo en la región, la tecnología que se ha utilizado en su establecimiento y producción, es el resultado de investigaciones y validaciones de tecnologías realizadas en otras zonas geográficas. Se hace necesario desarrollar soluciones tecnológicas para las características locales específicas, lográndose mayor eficiencia productiva.

Este rubro es relativamente nuevo en comparación a otros rubros frutícolas presentes en la región, por lo cual se está recién iniciando un proceso de investigación, validación y transferencia de tecnología. La dinámica productiva del arándano, sigue en general, el mismo patrón de toda la industria frutícola, en la que las empresas exportadoras, establecen convenios con los productores y les dan asesoría técnica basada principalmente en información obtenida a través de especialistas e investigación extranjera.

El arándano, es un cultivo de alta demanda de mano de obra, según los especialistas, cerca del 70% del costo total de producción corresponde a este factor, por lo que la falta de este recurso, puede ser determinante en la pérdida de competitividad de esta actividad en la región.

La tecnología disponible para la producción de arándanos, es la misma que se aplica en otras zonas del país, que tienen condiciones distintas, por lo no siempre son las más apropiadas. El desarrollo de tecnología adaptada a las condiciones edafoclimáticas de la región, es una necesidad para mejorar la producción de este frutal.

Uno de los aspectos esenciales a considerar en la producción a nivel predial, para cumplir exigencias de calidad, mejorar la comercialización del producto y consolidar la presencia en los mercados externos, es la necesidad de proporcionar un enfriamiento a la fruta en postcosecha, por lo que es un requisito para los productores que entregan el producto terminado en el predio, contar con cámaras de prefrió y salas de envasado. En este sentido, desde la comuna de Santa Cruz hacia la costa, no hay una infraestructura de frío adecuada, lo que se traduce para los productores en mayores costos de transporte, y disminución de la calidad del producto.



Para este rubro se proponen las siguientes líneas de acción:

- » Promover el desarrollo, validación y transferencia de nuevas tecnologías de mecanización, especialmente para la cosecha
- » Promover la investigación aplicada con el propósito de alcanzar el potencial productivo de esta especie en la región
- » Promover la implementación asociativa de salas de envasado y redes de frío
- » Promover y articular la asociatividad en los productores, en torno a un objetivo común comercial y productivo



CONSIDERACIONES FINALES

La Agenda de Innovación Agraria Territorial de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins constituye un documento de gran valor para el sector silvoagropecuario regional, porque da cuenta de un trabajo conjunto, público-privado, para el establecimiento de consensos en materia de innovación agraria, particularmente referido a aquellos rubros y agronegocios de mayor importancia económica para la Región.

En términos generales, la información recabada ha permitido corroborar las grandes ventajas que la región posee para el desarrollo del sector agroalimentario: cuenta con un adecuado capital humano, condiciones naturales privilegiadas, disponibilidad de materias primas, infraestructura y, por sobre todo, la voluntad de su gente.

Entre los actores involucrados en el proceso de formulación de esta Agenda hubo amplia convergencia en la identificación de los principales factores que, transversalmente, limitan el crecimiento y competitividad sectorial, y en la definición de lineamientos estratégicos y acciones innovadoras que se deben implementar para apoyar la producción apícola, vitivinícola, de ovinos, de hortalizas, de carozos, y el desarrollo y consolidación de la producción de olivos y arándanos.

Los principales requerimientos formulados dicen relación con la importancia de contar con centros de investigación que aborden las problemáticas locales; el modo de enfrentar la menor disponibilidad y la calidad del agua; el fortalecimiento de la asociatividad; la definición de estrategias y acciones para agregar valor a la producción; mejorar las comunicaciones y la entrega de información a todos los actores de la cadena productiva; incentivar la diferenciación de productos; la optimización de los procesos productivos y de gestión; la creación de canales de comercialización transparentes; la capacitación y la definición de los perfiles laborales.

Asimismo, destaca el consenso alcanzado respecto de las oportunidades que implica avanzar en la integración de los esfuerzos público-privados relacionados con la producción de frutales de carozos; la generación de una industria apícola regional multiproducto con procesos de extracción más limpios; la creación de un mercado nacional de ovinos de secano, mejorados organolépticamente; el mejoramiento de la gestión logística de viñas emergentes, y el apoyo al desarrollo de una horticultura de contrato orientada a las cadenas de supermercados nacionales.



ANEXOS

PARTICIPANTES DEL PROCESO

Nombre	Actividad u Organismo
Alexis Pacheco	LIMAGRAIN
Alberto Treknais	Asociación Canales Ribera Sur del Cachapoal
Álvaro Larrondo	AGROSAN
Ana María Requesens	AGROPEC
Andrés Tamm	Lácteos Tinguiririca
Carlos Atala Espínola	Productor
Carlos Quezada	FEDEFruta
Carlos Rodríguez	F y R Servicios Agrícolas
Claudio Aliaga	SAG
Claudio Becerra	GESTAGRO
Claudio Chávez	Viña Santa Rita
Claudio Córdova	COPEVAL
Claudio Vergara Tagle	Compañía Exportadora Rancagua
Cristián Sánchez Sepúlveda	Cooperativa Campesina El Esfuerzo
Cristián Cáceres Iribarren	Productor
Cristián Cavieres	LIMAGRAIN
Cristián Manterola	PARMEX
Cristian Toledo	AGROCANAL
Daniel Ochoa	CHILESIN
Darío Bustamante	Productor
David Carre	Viñedos Santa Cruz



PARTICIPANTES DEL PROCESO

Nombre	Actividad u Organismo
Eduardo Del Canto	LIMAGRAIN
Eduardo Díaz	Viña La Posada
Eduardo Fraser	INDAP
Eduardo Herrera	Sociedad Frutícola Callejones
Enrique Osorio	Productor
Fabiola Argandoña	Corporación Chilena del Vino
Felipe Melillán	Mesa Apícola Regional
Felipe Vergara	PTI Vitivinícola Colchagua
Fernando Squella	INIA
Florencio Lazo	Importadora y Exportadora Florencio Lazo
Francisco Duboy	Federación de Asociaciones Gremiales de Agricultores de Cachapoal
Francisco González	Agencia Regional de Desarrollo Productivo
Francisco Sepúlveda Ceballos	Productor
Francisco Torreti	Agrícola Santa Eugenia
Gabriel Saavedra	INIA La Platina
Gamalier Lemun	INIA Rayentúe
Gerardo Valdés	Agrícola y Lechera Los Robles
Gilberto Mella	Sociedad C y M Ltda.
Gonzalo Arriaza	Productor
Gonzalo Ramírez	SOBITEC
Guillermo Morales	Productor



PARTICIPANTES DEL PROCESO

Nombre	Actividad u Organismo
Héctor González	CONAMA
Horacio Hezz	Productor
Horacio Merlet	Secretario Regional Ministerial de Agricultura
Hugo Fernández	Banco Estado
Hugo Morales	Productor
Humphrey Crawford Labrin	INDAP
Heriberto Cerón	Invernaderos Cerón
Iris Arévalo	Productora
Jaime Arancibia	Agencia Regional de Desarrollo Productivo
Jaime Iturra	CORFO
Javier Aranda	Viña El Huique
Joel Villablanca	SEMBRASOL
Jorge Antonio Perez	Apícola Raytraibee
Jorge Bravo	LIMAGRAIN
Jorge Parraguez	Secretaría Regional Ministerial de Agricultura
José Antonio Weiffenbach	AGRONA
José Arturo Guajardo Reyes	Productor
José Bustamante	SAG
José Jaramillo	Postes S.A.
José Mancisidor	INDAP
Juan Chavarría	Consultor



PARTICIPANTES DEL PROCESO

Nombre	Actividad u Organismo
Juan Cristóbal Henríquez	Productor
Juan Durán	INDAP
Juan Fuentes Lizana	Sociedad Olivícola La Estrella
Juan Molina Sánchez	Agrícola Juan Molina Sánchez
Juan Pablo Bartolomé	Fresh del Monte
Juan Rivera	GESTAGRO
Juan Soto	PRODESAL
Juan Torrealba	Exportadora Agrícola Andes Chile
Lisette Bosshard	Secretaría Regional Ministerial de Agricultura
Luis Arriaza	Asociación de Canalistas
Luis Calderón Gómez	Fomento Productivo Pichilemu
Luis Figueroa	F y F Servicios Agrícolas
Luis González Araya	Exportadora Permanz
Luis Humbser	Sociedad Humbser y Humbser
Marcelo Piraino	Sociedad Agrícola Las Cardas
Marcelo Rojas	Gobierno Regional
Mario Frenkel	Inversiones A y S
Miguel Montes	Jugos Concentrados S.A.
Mijael Berrios	Sucursal Raúl Berrios
Nilo Covacevich	INIA Rayentúe
Nilthon Salazar	Centro de Gestión Secano Ltda.



PARTICIPANTES DEL PROCESO

Nombre	Actividad u Organismo
Omar Jofre	MUCECH
Oscar Montedónico	Productor
Oscar Vega	DOLE
Oswaldo Luco	Productor
Pablo Navarro	Productor
Pamela García	Secretaría Regional Ministerial de Agricultura
Patricio Montecinos	FRUPEUMO
Patricio Pozo	CMET
Paulo Richasse Urzua	Productor
Pedro Mondaca	SAG
Rafael Olea Palacios	Productor
Ramón Arrau	AGROSUPER
Raúl Sandoval	ANASAC
Reginato Gabino	Universidad de Chile
Renzo Espinoza	INDAP
Ricardo Danessi	COOPEUMO
Ricardo Haz	Agrícola Casas de Apalta
Ricardo Valdebenito	Cooperativa Campesina Las Nieves
Robert Hilliard	Junta de Vigilancia Río Cachapoal
Rodrigo Donoso	Productor
Rodrigo Navarro	LIMAGRAIN



PARTICIPANTES DEL PROCESO

Nombre	Actividad u Organismo
Rolando Escobar	COPEUMO
Rosario Ostoloza	Productor
Santos Jaramillo	Productor
Santos Jaramillo	Productor
Sebastián Fernández	SUNAGRO
Sergio Castro	PROCHILE
Sergio Ureta	Libertador S.A.
Sergio Valdebenito	Sociedad Apícola Valdebenito
Soraya Maldonado	Comercial OBR Ltda.
Steven León	LIMAGRAIN
Verónica González	CONAMA
Víctor Morales	Productor
Waldo Soto	Cooperativa Campesina Entre Ríos



DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE Y CONTACTOS

Información adicional sobre la serie de Agendas de Innovación Territoriales se encuentra disponible en el sitio de FIA en Internet (www.fia.gob.cl), así como en sus Centros de Documentación Regionales:

Centro de Documentación en Santiago

Loreley 1582,
La Reina, Santiago
Fono (2) 431 30 96

Centro de Documentación en Talca

6 norte 770, Talca
Fono fax (71) 218 408

Centro de Documentación en Temuco

Bilbao 931, Temuco
Fono fax (45) 743 348



AGENDA DE INNOVACIÓN AGRARIA TERRITORIAL

**Región del Libertador
General Bernardo O'Higgins**

Fundación para la Innovación Agraria | FIA

Julio | 2009





CHILE

POTENCIA ALIMENTARIA Y FORESTAL



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
FIA