

ESTRATEGIAS DE INNOVACION AGRARIA

Estrategia de  
innovación  
agraria para

PRODUCCIÓN  
DE CARNE  
BOVINA



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA

La Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura, tiene la función de impulsar y promover la innovación en las distintas actividades de la agricultura nacional, para contribuir a su modernización y fortalecimiento. De este modo, la labor de FIA busca mejorar la rentabilidad y competitividad de las producciones agrarias, a fin de ofrecer mejores perspectivas de desarrollo a los productores y productoras agrícolas y mejorar las condiciones de vida de las familias rurales del país.

Para ello, FIA impulsa, coordina y entrega financiamiento para el desarrollo de iniciativas, programas o proyectos orientados a incorporar innovación en los procesos productivos, de transformación industrial o de comercialización, en las áreas agrícola, pecuaria, forestal y dulceacuícola, con los objetivos de:

- aumentar la calidad, la productividad y la rentabilidad de la agricultura
- diversificar la actividad sectorial
- incrementar la sustentabilidad de los procesos productivos
- promover el desarrollo de la gestión agraria

En este marco, el Ministerio de Agricultura encomendó a FIA la responsabilidad de coordinar los esfuerzos de los sectores público y privado con el objetivo de diseñar y construir Estrategias de Innovación Agraria para un conjunto de rubros y servicios de la agricultura, que contribuyan a impulsar su desarrollo competitivo en el mediano y largo plazo.

ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN  
AGRARIA PARA

**PRODUCCIÓN  
DE CARNE BOVINA**

Fundación para la Innovación Agraria  
Ministerio de Agricultura

Santiago de Chile  
Agosto de 2003

ISBN 956-7874-42-5

Registro de Propiedad Intelectual  
Fundación para la Innovación Agraria  
Registro N° 135.663

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

Santiago, Chile  
Agosto de 2003

Fundación para la Innovación Agraria  
Santa María 2120, Providencia, Santiago  
Fono (2) 431 30 00  
Fax (2) 334 68 11

Centro de Documentación en Santiago  
Fidel Oteiza 1956, Of. 21, Providencia, Santiago  
Fonofax (2) 431 30 30

Centro de Documentación en Talca  
6 Norte 770, Talca  
Fonofax (71) 218 408

Centro de Documentación en Temuco  
Bilbao 931, Temuco  
Fonofax (45) 743348

Internet: [www.fia.gob.cl](http://www.fia.gob.cl)  
E-mail: [fia@fia.gob.cl](mailto:fia@fia.gob.cl)

# Presentación

La Fundación para la Innovación Agraria (FIA), del Ministerio de Agricultura, tiene la misión de fomentar la transformación de la agricultura y la economía rural, impulsando y coordinando iniciativas, programas y proyectos orientados a incorporar innovación en los procesos productivos agrarios.

En este marco, por encargo del Ministerio de Agricultura FIA ha venido trabajando en la coordinación de los esfuerzos de los sectores público y privado con el objeto de diseñar, construir e implementar *Estrategias de Innovación Agraria* para diversos rubros y temas dentro del sector, en una visión de mediano y largo plazo, que permita orientar las acciones a desarrollar por los diferentes agentes involucrados, en un escenario de complementación público-privada.

En esta línea, el trabajo asumido por FIA ha buscado crear espacios de análisis y discusión a lo largo del país, en los cuales productores y empresarios del sector privado, conjuntamente con personas del sector público, asesores y sector académico, hicieran un diagnóstico de la situación actual del rubro o tema a trabajar. Se buscaba así identificar los factores que limitan y que favorecen el desarrollo de cada rubro, para definir las necesidades de innovación que enfrenta, dadas las altas exigencias de competitividad que plantea el actual escenario económico nacional e internacional.

Para realizar este proceso, se trabajó con una metodología que favoreciera la activa participación de los diversos representantes del rubro, generando espacios de reunión y análisis conjunto en diferentes zonas del país.

La definición de la metodología aplicada para diseñar cada una de las Estrategias de Innovación y su posterior implementación se basó fundamentalmente en tres factores complementarios:

- Los propios actores o representantes de cada rubro son quienes tienen mayor autoridad y propiedad para diagnosticar y plantear una propuesta de innovación de carácter estratégico.
- La estrategia definida tendrá un mayor nivel de apropiación y representatividad por parte de los actores involucrados directa e indirectamente en su implementación, en la medida en que ellos mismos han sido protagonistas de su diseño.
- La fuerza del grupo, compuesto tanto por representantes del sector público como privado, constituye un valioso aporte al trabajo en términos de creatividad y eficiencia, y brinda la posibilidad de aprovechar las potencialidades que ofrece la descentralización en la toma de decisiones y su posterior ejecución.

De esta manera, para la producción de carne bovina, se definió desarrollar el proceso mediante un conjunto de cuatro Mesas de Trabajo, en Talca, Temuco y Osorno, aplicando en ellas metodologías de carácter participativo. A lo anterior se sumó el análisis de información secundaria, entrevistas semidirigidas y un importante trabajo de sistematización.

En este proceso participaron activamente 143 personas vinculadas al sector, productores y productoras, empresarios, profesionales y técnicos, académicos y representantes de organismos públicos.

En el presente documento se exponen los resultados finales de este trabajo, validados por los agentes públicos y privados que se constituyeron en representantes del sector en su conjunto y que participaron a lo largo de todo el proceso.

Este documento está estructurado en dos partes:

- La primera parte entrega los antecedentes generales del sector, tanto a nivel nacional como internacional, y expone el conjunto de factores limitantes que

los participantes en el proceso definieron como prioritarios y estratégicos para ser abordados en el corto y mediano plazo y constituye el diagnóstico sobre el cual se elabora el Plan Estratégico.

- La segunda parte desarrolla el Plan Estratégico de Innovación para la Producción de Carne Bovina. El plan está compuesto por la definición y descripción de un conjunto de Lineamientos Estratégicos priorizados por el sector en su conjunto. Cada lineamiento contiene un conjunto de acciones concretas que se deben emprender para avanzar en la superación de las limitaciones actuales a las cuales se ve enfrentado el rubro.

De acuerdo con la opción metodológica asumida, el producto estratégico propuesto surge de los propios participantes y de su carácter de representantes del sector desde la perspectiva particular de sus distintas áreas de trabajo y experiencia en cada uno de los temas. El resultado de este proceso constituye, por lo tanto, *la propuesta del sector* frente a un desafío definido por el propio sector.

Finalmente, este documento establece prioridades sobre las cuales se debe focalizar la acción conjunta del sector público y privado. Naturalmente, las prioridades deben ser permanentemente redefinidas de acuerdo con las acciones que se realicen y con los nuevos desafíos que se presenten para el desarrollo del sector.

Al dar a conocer este trabajo, FIA quiere expresar su reconocimiento y agradecer a todas las personas e instituciones que participaron en este proceso, aportando su visión y su experiencia. De cada uno de ellos ha dependido, en definitiva, el resultado alcanzado.

El objetivo, como ya se ha señalado, es impulsar el desarrollo competitivo de la producción de carne bovina en el país. Pero, más allá de este objetivo, el sentido de este esfuerzo ha sido contribuir a mejorar las oportunidades de desarrollo y las condiciones de vida de las familias rurales del país, para las cuales la agricultura representa no sólo su actividad económica y su fuente de ingresos sino también, y principalmente, su forma de vida.

# Índice

## **PRESENTACIÓN**

### **ANTECEDENTES GENERALES DEL RUBRO 9**

#### **Factores que limitan el desarrollo y los procesos de innovación en el rubro de la producción de carne bovina en Chile 19**

1. Factores limitantes en el ámbito del mercado 21
2. Factores limitantes en el ámbito tecnológico-productivo 26
3. Factores limitantes en el ámbito de la gestión 30

### **PLAN ESTRATÉGICO 33**

#### **Objetivo del Plan Estratégico 34**

#### **Lineamientos Estratégicos 34**

1. Lineamientos estratégicos en el ámbito del mercado 35
2. Lineamientos estratégicos en el ámbito tecnológico y productivo 45
3. Lineamientos estratégicos en el ámbito de la gestión 58

## **CONCLUSIONES**

**65**

## **ANEXOS**

**69**

Ficha técnica del proceso de diseño y construcción de una Estrategia de Innovación para Producción de Carne Bovina

Participantes en el proceso de diseño y construcción de la Estrategia de Innovación para Producción de Carne Bovina

Matriz resumen de la Estrategia de Innovación Agraria para la Producción de Carne Bovina

# Antecedentes generales del rubro

El consumo de carne se ha asociado siempre a un mayor grado de desarrollo económico. Esta consideración ha llevado, durante la segunda mitad del siglo XX, a una mayor apetencia por el consumo de carne y, como consecuencia, a incrementos de la producción basados en nuevos métodos de cría intensiva del ganado. Estos métodos han favorecido la aparición de nuevos riesgos: un cambio en el tipo de alimentación del ganado, que ha priorizado los índices de conversión, pero no la calidad sanitaria; un mayor hacinamiento del ganado en las explotaciones y en los medios de transporte, que ha favorecido la difusión de agentes patógenos entre los animales; y el empleo, muchas veces indiscriminado, de sustancias de acción farmacológica, tanto para fines terapéuticos como por su acción promotora del crecimiento, entre otros.

Como consecuencia de lo anterior, la seguridad alimentaria se ha convertido en uno de los temas prioritarios de la cadena de abastecimiento de la carne para consumo humano. La historia reciente del comercio de la carne, con la aparición de ciertas enfermedades, como la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB, conocida como “enfermedad de las vacas locas”), ha dado origen a una serie de requerimientos para este tipo de industria. En la actualidad a los consumidores no sólo les interesa el tema de la seguridad alimentaria, sino que más bien exigen consumir productos sanos, nutritivos, de origen conocido y de calidad garantizada. Es en este escenario que se desenvuelve la producción y el mercado de la carne de vacuno a nivel mundial.

Los consumidores están demandando cada vez más información y, sobre todo, seguridad alimentaria, lo que ha obligado a dar respuesta a estos requerimientos. Desde el ámbito público, algunos Estados comenzaron a establecer normas tendientes a monitorear el desarrollo de la cadena de producción cárnica, las que paulatinamente se volvieron más estrictas, no sólo en el plano interno, sino también, y quizás con mayor celo, en el plano internacional. Desde el sector privado, en tanto, organizaciones, empresas, productores, faenadores y comercializadores, también han avanzado en su esfuerzo por abordar estos requerimientos, lo que se manifiesta en tendencias que marcan el escenario actual del comercio de las carnes. Aspectos como bienestar animal, buenas prácticas ganaderas, sistemas de producción limpia, la implementación de sistemas de trazabilidad, como herramienta de gestión y garantía, son algunas de las respuestas que el sector ha desarrollado para hacer frente a estos requerimientos.

Por otra parte, en los últimos años el consumo de carnes en el mundo ha experimentado cambios significativos. En términos generales, se puede señalar que se ha registrado un importante incremento del consumo de carne, el cual se explica fundamentalmente por el consumo de especies como cerdo y ave, debido en particular a su menor precio y al hecho de que el consumo de carnes rojas suele asociarse a efectos negativos sobre la salud humana. Si bien el consumo de carne bovina se ha incrementado, no lo ha hecho en niveles similares a las otras carnes. En estos escenarios se desarrolla la producción y el comercio mundial de la carne bovina.

La existencia mundial de bovinos, en el año 2002, alcanzaba a un total de 1.350 millones de cabezas aproximadamente, con una producción equivalente para el mismo año de 58 millones de toneladas de carne aproximadamente (FAO)<sup>1</sup>.

En el siguiente cuadro se aprecia la participación relativa de las distintas regiones tanto en términos de existencias como de producción.

---

<sup>1</sup> Las cifras internacionales provienen de FAO y su base de datos FAOSTAT.

**CUADRO 1**  
**PARTICIPACIÓN RELATIVA POR ÁREA GEOGRÁFICA EN EXISTENCIAS Y PRODUCCIÓN**  
**(2002)**

CONTINENTE	% EN LAS EXISTENCIAS MUNDIALES	% EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
Asia	34,7%	20%
América	34,6%	49%
Africa	17,4%	7%
Europa	10,3%	20%
Oceanía	3,0%	5%

Fuente: elaborado por FIA, con datos FAO.

Con respecto a la producción de carne bovina, los principales países productores en el año 2002 son Estados Unidos, con 12,5 millones de toneladas, seguido por Brasil, con 7,1 millones de toneladas. Otro importante productor es la Unión Europea, que en conjunto produce alrededor de 7,5 millones de toneladas. Otros productores destacados son China (5,3 millones de toneladas), Argentina (2,7 mill.), Australia (2,03 mill.) y Rusia (1,8 mill.).

El comercio mundial de carne de origen bovino, de acuerdo con cifras de la FAO, alcanza a alrededor de un 13% de la producción mundial. Sin embargo, los grandes partícipes de este comercio resultan ser los países desarrollados, que en el año 2000 dieron origen a un 74% de las importaciones y un 79% de las exportaciones totales. Los principales países importadores son Estados Unidos, Japón, Corea, México, Rusia, Alemania y el Reino Unido, en tanto que los principales exportadores son Australia, Estados Unidos, Brasil, Canadá, la Unión Europea, Nueva Zelanda y Argentina, en ese orden.

El comercio mundial de carnes aumentó durante el año 2002 en un 5%, como resultado principalmente de la recuperación del consumo de carne bovina en países que han tenido problemas de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), la ofensiva brasileña en todos los mercados, el crecimiento de la demanda rusa y el levantamiento de las barreras sanitarias impuestas en el año 2001 (ODEPA).

El consumo per cápita mundial de carne de bovino se estima en alrededor de 9,35 kilos al año. Por zona geográfica, en términos de volumen, los mayores consumidores son América, Europa y Asia. Los países con más altos niveles de consumo son

Argentina, Uruguay, Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda, Brasil y Canadá, a pesar de la disminución experimentada en Argentina como consecuencia de las condiciones económicas por las que atraviesa el país. En general se puede indicar que los principales países exportadores son, a la vez, grandes consumidores.

### **situación nacional<sup>2</sup>**

De acuerdo al Censo Nacional Agropecuario de 1997, existen en Chile 4,14 millones de cabezas aproximadamente, en manos de unos 300.000 propietarios.

A continuación se observa la distribución de las existencias, según el tipo de productor propietario de ese ganado (Cuadro 2).

**Cuadro 2**  
**DISTRIBUCIÓN DE LAS EXISTENCIAS DE GANADO BOVINO EN CHILE**  
**SEGÚN TIPO DE PROPIETARIO**

Tipo de Productor	% de las existencias
Agricultores muy pequeños o de subsistencia	5
Pequeños productores	38
Medianos productores	19
Grandes productores	38

Fuente: ODEPA

Las existencias evolucionaron positivamente entre los años 1987 y 1997, a una tasa de 2,3% anual. Sin embargo, a partir de 1998, según los diferentes agentes del sector, se ha ido produciendo una disminución del inventario nacional, que en la actualidad ha llegado a alrededor de 3,8 millones de cabezas (INE). La producción nacional se concentra fundamentalmente en la zona centro sur y sur, con un 79% de las existencias entre la Regiones VII y X, destacando en particular la X Región, con un 38% del total.

Con respecto al beneficio de ganado, en el año 1987 este alcanzó a unas 700.000 cabezas, llegando a su máximo durante el año 1997, con aproximadamente 1,1

<sup>2</sup> Las cifras entregadas para la situación nacional corresponden a información proporcionada por ODEPA.



La producción nacional se concentra en la zona centro sur y sur, con un 79% de las existencias entre la VII y X Regiones

millones, y disminuyendo a partir de ese año para llegar, de acuerdo a cifras oficiales, a valores cercanos a las 800.000 cabezas en el año 2002.

Los precios pagados a productor registraron una caída constante a partir del año 1992 y se han estabilizado posteriormente a partir del año 1999, mostrando un leve repunte durante el año 2002. La estacionalidad de los precios se expresa a través de una curva de precios ascendente entre los meses de mayo a junio y septiembre a octubre en la generalidad de los años, con una curva en descenso que mayoritariamente se expresa desde noviembre a febrero; en otoño se estabilizan los precios bajos, tendiendo a moderarse estas tendencias en los últimos años.

En esta situación, las rentabilidades de los sistemas productivos se fueron estrechando, disminuyendo en forma significativa la inversión, la incorporación de tecnologías y la innovación. Esta situación también provoca que se tienda a reducir el uso de insumos necesarios para aumentar la productividad, de manera que, si bien se disminuye el costo operacional, también se reduce fuertemente la productividad, con el consiguiente aumento del costo unitario de producción.

También debe tenerse presente que la ganadería bovina de carne en la zona sur en muchos sistemas productivos es una actividad complementaria a la produc-

ción de leche, que recibe un trato preferencial en esos sistemas mixtos, que producen tanto leche como carne. Son excepcionales los casos en que se observa una alta y eficiente incorporación de tecnología. Si bien esta es una debilidad de la ganadería bovina de carne, por otra parte los resultados esperables al incorporar tecnología son potencialmente mayores. Se debe destacar, sin embargo, que el proceso productivo se ha tendido a acelerar en los últimos años, como resultado de la Ley de la Carne.

La mayor parte del ganado chileno es de doble propósito y sólo un 25% es de razas británicas de carne. Asimismo, la creciente incorporación del ganado lechero Holando Americano (Holstein) en la última década ha reducido la conformación cárnica y los precios de todos los machos producidos en las lecherías. A nivel nacional, se estima que no más allá de un 70% de las vacas llegan a destetar una cría cada año. Un buen manejo reproductivo debe tener como meta un porcentaje de parición al destete superior al 85%.

En cuanto a indicadores productivos, la tasa de extracción en Chile presenta índices cercanos al 25%, porcentaje que se compara favorablemente con el de nuestros países vecinos, pero es significativamente inferior al de países más eficientes (Cuadro 3).

**Cuadro 3**  
**TASA DE EXTRACCIÓN DE CHILE, MERCOSUR Y PAÍSES DESARROLLADOS**

País	Tasa de extracción (%)
Paraguay	14
Uruguay	18
Brasil	19
Argentina	23
Chile	25
Australia y Nueva Zelanda	34
Estados Unidos	38
Unión Europea	41

Fuente: FAO.

Los rendimientos medios de la faena nacional alcanzan a alrededor de 250 kilos de carne en vara, valores que se logran de acuerdo a la composición de faena presentada en el Cuadro 4.

**Cuadro 4**  
**COMPOSICIÓN DE LA FAENA NACIONAL DE ACUERDO A CLASE DE GANADO**  
**(2002)**

Clase de Ganado	% del total
Novillos	53
Vacas	21
Vaquillas	20
Bueyes, Toros y Torunos	5
Terneros y Terneras	1

Fuente : INE.

El país cuenta actualmente con más de 100 plantas faenadoras con distinta capacidad e infraestructura. Como resultado de la aplicación de la Ley de la Carne, se ha producido en el sector una importante reducción del número de plantas autorizadas, que han pasado de más de 200 en el año 1993 a poco más de 100 en la actualidad, con una alta concentración del beneficio en unas pocas de ellas. De hecho se estima que alrededor de 10 de estas plantas concentran una faena superior al 55% del total nacional. En términos regionales, si bien la producción se concentra en la zona sur, el beneficio se realiza fundamentalmente en la Región Metropolitana, que concentra el 43%, seguida por la X Región con un 17% y por las Regiones IX y VIII, con valores de 10% y 9% del beneficio respectivamente (INE).

Las plantas faenadoras en Chile no tuvieron los estímulos económicos para realizar aquellas modernizaciones e inversiones necesarias para cumplir con los requisitos y normativas exigidas por los mercados externos. Asimismo, no se advirtió el suficiente interés por introducir tecnologías tendientes a mejorar la calidad final de la carne. Ni la estimulación eléctrica de alto voltaje ni la maduración de la carne, ampliamente utilizadas en mercados más desarrollados, se han incorporado a la industria nacional, ya que no habría al parecer una retribución económica que justificara esa inversión.

Sin embargo, con la reciente apertura de algunos mercados externos y la paridad cambiaria, que favorece las exportaciones, se han producido grandes cambios en la industria faenadora y procesadora, existiendo a la fecha ya varias plantas que han introducido mejoras significativas en su infraestructura con miras abastecer los mercados externos.

La cadena de comercialización de la carne en Chile ha evolucionado considerablemente en los últimos quince o veinte años, principalmente debido a la integración que se ha producido al interior de ella y a la importancia que han adquirido los importadores de carne, en particular aquellos que han incorporado la actividad importadora a su gestión tradicional, como es el caso de las plantas faenadoras y supermercados. Por otra parte, en el aspecto operativo de la cadena, ha habido cambios en la importancia relativa de algunos actores. Un ejemplo de esto lo constituye el aumento que ha tenido la participación directa de los productores y de las plantas faenadoras en la comercialización del animal vivo, y la decreciente actividad de las ferias y de los corredores de ganado en esta materia. Otro cambio se ha producido también en la venta de carne a los consumidores finales, en la que ha aumentado la importancia de los supermercados y cadenas de carnicerías y ha disminuido la de las carnicerías independientes.

La organización industrial de la carne en Chile muestra que esta industria está liderada por empresas de gran tamaño que no sólo participan en la etapa propia de un matadero, sino que se encuentran integradas hacia delante, muchas veces hacia atrás y hacia el lado de forma importante. El hecho de posicionarse en el mercado con un alto grado de integración y con una elevada escala de faenamiento, les permite reducir en forma importante los costos fijos asociados al negocio. Este elemento es un factor de ventaja competitiva respecto a otros actores del sector que se concentran sólo en una etapa de la cadena de comercialización. Sin embargo, esta situación de concentración en la industria a nivel de las plantas faenadoras no es en sí misma responsable de ciertos grados de distorsión dentro de la cadena de comercialización. En este sentido se estima que los mayores márgenes dentro de la cadena de comercialización de carne bovina en Chile se focalizan al final de la cadena, es decir, a nivel de supermercados, cadenas de carnicerías y carnicerías independientes.

En Chile en los últimos años el consumo total de carnes (de distintas especies) prácticamente se ha duplicado, llegando en el año 2002 a valores cercanos a los 73 kilos por habitante al año. El principal origen de este aumento radica en la expansión de la producción y el consumo de las carnes de aves y cerdos, que no sólo han aumentado su nivel de participación en el consumo nacional sino que han incursionado con éxito en los mercados externos, llegando en los últimos años a valores cercanos a los U\$130 millones por exportaciones.



El aumento de la demanda interna de carne bovina ha superado ampliamente a la capacidad de producción interna. Si tomamos datos del año 1986, el consumo per cápita alcanzaba a 14,2 kg/hab, mientras que en el año 2002 este valor llegó a 23,2 kg/hab. Si bien el gran crecimiento se produjo hasta el año 1997, cuando el consumo alcanzó valores cercanos a los 25 kilos, en los años posteriores, como consecuencia de la desaceleración del crecimiento económico, el consumo presentó una leve caída, estabilizándose en valores cercanos a los 23 kilos. La expansión de la demanda interna, como resultado del crecimiento económico entre los años 1987 y 1997, dio origen a un déficit importante que debió ser satisfecho con importación de carnes.

En este escenario, mientras la demanda se ha expandido en los términos mencionados, la producción en el año 2002 alcanzó a alrededor de 200 mil toneladas de carne en vara, cifra superior en un 15% a la registrada en 1986, pero inferior en aproximadamente un 25% a la de 1997 (262 mil toneladas), cuando se produjo el nivel más alto del período. Considerando lo anterior, la demanda de carnes de bovino ha sido satisfecha crecientemente con importaciones desde países del Mercosur, los cuales han abastecido más de un tercio de la demanda nacional, fundamentalmente por sus bajos precios, que generan suspicacias entre los ganaderos, por lo que ellos estiman una “competencia desleal”.

En el siguiente cuadro se presenta la disponibilidad de carne bovina en el país en los últimos siete años de acuerdo a su origen y la participación porcentual de la carne importada en ese total.

**Cuadro 5**  
**DISPONIBILIDAD DE CARNE BOVINA EN CHILE SEGÚN ORIGEN.**  
**1995-2002**

<b>Año</b>	<b>Producción nacional (miles de toneladas)</b> <b>a</b>	<b>Importaciones (miles de toneladas)</b> <b>b</b>	<b>Total disponibilidad (miles de toneladas)</b> <b>c = a+b</b>	<b>Carne importada sobre la oferta total (b/c)* 100 (%)</b>
1995	257,8	66,5	324,3	20,5
1996	259,5	61,6	321,1	19,2
1997	262,1	75,5	337,6	22,4
1998	256,3	67,1	323,5	20,7
1999	226,4	79,9	306,3	26,1
2000	226,4	86,3	312,7	27,6
2001	217,6	84,8	302,3	28,1
2002	199,9	102,1	302,0	33,8

Fuente: ODEPA

En el país normalmente se planteaba que era prácticamente imposible pensar en mercados externos para la carne bovina chilena, dados los déficits ya señalados. De hecho la dependencia de Chile frente a las importaciones de carne bovina alcanza alrededor del 40% de la demanda interna en el primer semestre del año 2003, lo que haría difícil prever dicha posibilidad. Sin embargo, ya a partir del año 2001 la situación comenzó a visualizarse en forma diferente. Chile es hoy una isla en el aspecto zoonosanitario, ya que es el único país de Sudamérica que continúa libre de la fiebre aftosa y uno de los pocos que permanece en la lista de países de menor riesgo con respecto a EEB. Considerando lo anterior, los diversos actores vinculados al negocio de la carne, tanto públicos como privados, están realizando acciones con el fin de exportar carne bovina, ya que la condición sanitaria del ganado chileno es una fortaleza que le posibilita la entrada a cualquier mercado del mundo. En este marco, la carne bovina ha sido uno de los pilares en la negociación de nuevos tratados tanto con Europa como con Estados Unidos, entre otros.

Como consecuencia de lo anterior, el país pasó a exportar productos bovinos por un valor cercano a los 6,6 millones de dólares y un volumen de 3.550 toneladas de carne en el año 2002, cifras nunca antes alcanzadas por este tipo de producto. Los principales destinos fueron Israel (43%), Costa Rica (20,5%) y Cuba (18%). Durante el mes de junio del año 2003, se iniciaron los primeros embarques de

carne destinados a la Unión Europea, como resultado del acuerdo ya firmado. Este hecho ha representado un importante cambio en la ganadería nacional. La significativa inversión realizada por algunas plantas, además del importante esfuerzo desarrollado por los productores, ha permitido materializar estos logros.

El consumo de carne a nivel mundial presenta tendencias crecientes, en función del aumento del ingreso y de la población. En las perspectivas de los próximos años, aparecen como mercados importadores interesantes por sus altos precios la Unión Europea, Japón, Corea del Sur y Singapur. México resulta atractivo por su gran dinamismo. En el caso de Estados Unidos, aparece como contradictorio el hecho de que sea a la vez un relevante productor, importador y exportador de carne bovina. Sin embargo, un gran porcentaje del volumen que Estados Unidos importa corresponde a carne para uso industrial, en tanto que exporta carne de alta calidad a mercados como el japonés.

Es en este escenario, en el cual se desenvuelve la producción nacional, donde cobran mayor relevancia los desafíos de aumentar la competitividad del sector, aprovechando las nuevas condiciones. El aprovechar dichas oportunidades pasa, por una parte, por adecuarse a los requerimientos de los diferentes mercados, así como también por el hecho de que dicha opción vaya acompañada de buenos resultados para los productores ganaderos. En este sentido, el país dispone de tecnologías y sistemas de producción de alta eficiencia, tiene potencialidades no aprovechadas en el área de producción de praderas, cuenta con un buen patrimonio zoonosanitario, con una gran capacidad empresarial y vocación exportadora y, además, con una cadena que empieza a trabajar en forma articulada.

### **FACTORES QUE LIMITAN EL DESARROLLO Y LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN EN EL RUBRO DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA EN CHILE**

En Chile, la producción de carne bovina se encuentra influida por un conjunto de factores que han limitado sus posibilidades de transformarse en una actividad competitiva y sustentable. En la medida que estas limitantes sean abordadas y superadas, será posible mejorar las opciones de desarrollo que esta actividad posee en el país. Estas limitantes se refieren a los ámbitos del mercado, tecnológico y productivo, y de la gestión necesaria para favorecer la competitividad del rubro.

En la última década, la principal dificultad que enfrentó la producción nacional fue la pérdida de participación en el mercado interno debido al aumento exponencial de las importaciones desde países con precios muy inferiores a los de Chile. Esto determinó una caída en los precios internos y afectó los retornos a las explotaciones.

Asimismo, también en el ámbito del mercado, la escasa inserción del producto nacional en los mercados externos, el hecho de que las plantas faenadoras y los productores tengan objetivos distintos y la dispar distribución de las utilidades entre los distintos eslabones de la cadena de la carne, también han constituido obstáculos para el desarrollo del sector. La atomización de los productores y su escasa organización, con predominio del individualismo por sobre la asociatividad, ha sido considerada como otro factor limitante del desarrollo ganadero. Esto ha dificultado la realización de actividades tan indispensables como la incorporación de tecnologías y de herramientas de gestión, la exploración y conquista de mercados externos, la promoción de los productos, las labores gremiales y otras similares.

En el ámbito productivo tecnológico, los principales factores que restringen el desarrollo del rubro son el insuficiente conocimiento productivo y tecnológico tanto en producción animal como en manejo de praderas, el bajo nivel de transferencia técnica a los sistemas productivos y el insuficiente nivel de desarrollo de los recursos humanos que se desempeñan en la producción.

En el ámbito de la gestión, se identificaron como las principales limitantes el insuficiente uso de las herramientas de gestión, debido a deficiencias en la capacidad empresarial; el bajo nivel de asociatividad del sector; la baja oferta de información técnica y de mercado; y la insuficiente articulación de las acciones emprendidas por los diferentes actores vinculados al rubro.

Todos los factores señalados dificultan notablemente el desarrollo competitivo del rubro y contribuyen de manera importante a que las limitaciones mencionadas persistan en el tiempo. A continuación se describe cada uno de los factores limitantes identificados, en los ámbitos del mercado, productivo y tecnológico y de gestión.

## 1. FACTORES LIMITANTES EN EL ÁMBITO DEL MERCADO

Durante los últimos años el factor más importante que afectado la competitividad de la producción nacional, es el consistente deterioro en los precios pagados a productor y, en consecuencia, la disminución en la rentabilidad.

Esta situación se explica fundamentalmente, por una parte, por el aumento exponencial de las importaciones de carnes de bajo precio, que en la actualidad representan más de un 40% del consumo nacional y ejercen una influencia marcada sobre los precios internos. Adicionalmente, los diferentes agentes del sector señalan que una parte importante de la carne que ingresa a Chile provendría de animales de menor calidad, tipificados con categorías que no corresponden, con el consiguiente detrimento del precio del producto nacional de las mejores categorías.

La situación descrita, si bien ha tenido un efecto en el precio de la carne a consumidor y también a productor, se explica en parte por la complejidad de la tarea de fiscalización. De manera adicional, el consumidor nacional no se encuentra lo suficientemente informado para diferenciar una carne de buena calidad de una no tan buena. En este sentido, el factor más importante que busca un consumidor de carne para decidir su compra es el precio y, en segundo lugar, la terneza, sin llegar a considerar, en la gran mayoría de los casos, ni la edad del animal, ni su origen, ni menos aún la categoría de tipificación, o la calidad del producto, al momento de decidir su compra.

El segundo factor que también ha afectado la competitividad del rubro es la consolidación que ha logrado en los últimos años la carne de otras especies, como son las de pollo, pavo y cerdo. En efecto, en los últimos años, si bien el consumo total de carne se ha incrementado en forma significativa, este aumento se ha concentrado en particular en esas carnes, debido fundamentalmente a su precio y al hecho de que el consumo de carnes rojas suelen asociarse a problemas de salud.

Las carnes de pavo, pollo y cerdo como industria enfrentaron el mercado desde un punto de vista integral, con una estrategia de bajos precios y, adicionalmente, con una readecuación de la oferta de acuerdo a los requisitos de los consumidores, en aspectos como el exceso de grasa, por ejemplo, que se sumó a agresivas

campañas promocionales sobre los beneficios del consumo de estos productos. Naturalmente, puesto que el precio es el factor que más incide en la decisión de compra, los competidores de la carne bovina se llevan gran parte del consumo y, en la lógica de la masificación, la producción de carne bovina enfrenta el desafío de reducir también sus precios.

En este escenario, mejorar la competitividad de la carne nacional pasará por enfrentar una serie de limitantes que se presentan en el ámbito del mercado y la comercialización, con el propósito de mejorar su situación. Así, entre los aspectos que deben considerarse para mejorar las condiciones que presenta el mercado en la actualidad, se cuentan la escasa inserción de la producción nacional en los mercados externos, la falta de visión de cadena, la atomización de la oferta, así como también el desconocimiento de los consumidores sobre los factores que afectan la calidad del producto, sumado a la percepción que ellos tienen en el sentido de que el consumo de carnes rojas afecta la salud. A continuación se analizan uno a uno estos factores limitantes.

- **Escasa inserción de la producción nacional en los mercados externos**

A pesar de que Chile exhibía un excelente patrimonio zoonosanitario durante la década de los 90, se estimaba que exportar carnes era prácticamente imposible ya que la producción nacional ni siquiera lograba cubrir la demanda interna. Considerando esta situación, junto a algunas condiciones macroeconómicas como el tipo de cambio y la estructura arancelaria del país, no se realizaron las inversiones ni las acciones tendientes a conquistar mercados externos para la carne chilena. A pesar de ello, se entendía que dadas las ventajas del país tanto desde el punto de vista sanitario, como de la experiencia exportadora, existían una serie de mercados en los que se podía incursionar, sobre todo en aquellos que valoraban el hecho de ser Chile un país libre de fiebre aftosa, en un principio, y más recientemente, de la EEB (o “enfermedad de la vaca loca”).

En los últimos años, esta situación ha empezado a cambiar, como resultado de una serie de condiciones que han ido impulsando el concepto de que la exportación de carnes es posible. En este sentido, el trabajo conjunto desarrollado a partir del año 2001 entre el sector público y privado de manera consensuada, permitió que ya durante el año 2002 la exportación se materializara. Sin embar-

go, a pesar de estos esfuerzos, la inserción en el mercado externo es aún muy incipiente y se observan debilidades en aspectos tales como visualización de nuevos mercados y su correspondiente apertura, tipo y calidad de producto ofrecido, complementariedad entre productos e implementación de ciertos requisitos de acceso a algunos mercados como la trazabilidad, entre los principales.

- **Atomización de los productores y de la oferta**

De acuerdo al V Censo Agropecuario, los productores de carne bovina en Chile superan los 300.000, hecho que por sí solo ya dificulta la organización y la asociatividad de los ganaderos. En este escenario, la posibilidad de enfrentar en forma conjunta el mercado y de mejorar así el nivel de negociación de los productores frente al resto de los actores de la cadena, se ve fuertemente limitada.

Claramente no existen en el sector mayores experiencias de asociación en la oferta de animales de crianza, para su posterior engorda, considerando que más del 40% de las existencias se concentran en manos de pequeños productores que se dedican fundamentalmente a ella. Tampoco se observan experiencias en el marco del desarrollo de engordas asociativas, que eventualmente podrían mejorar, por una parte, la oferta disponible y, por otra, el nivel de negociación de los productores frente al siguiente eslabón.

De manera adicional, los productores no participan en general en la propiedad de las plantas faenadoras, ni venden directamente su carne a los consumidores, ni se observan esfuerzos por organizarse para lograr este objetivo o para exportar carne en forma directa, pagando servicios de faena y envasado a las plantas ya instaladas. Esto implica, además, un alto número de intermediarios en la cadena de comercialización, con el consiguiente menor retorno a los productores.

La situación descrita está en clara contraposición con el mejor nivel organizacional que tienen los otros protagonistas de la cadena de la carne y con la excelente organización de los productores de carnes de aves y cerdo del país. Esta situación provoca, entre otros efectos, un bajo poder de negociación por parte de los productores y dificultades para establecer compromisos de abastecimiento frente a requerimientos mayores, como pueden ser los de los mercados externos y que podrían significar mejoras importantes en las rentabilidades del negocio.

Por otra parte, se observa en el sector un factor que va adquiriendo una creciente importancia en el mercado nacional de la carne bovina y que se relaciona con la concentración del poder de compra, considerando lo atomizada que se encuentra la oferta. Esta situación implica que en la fijación de precios estos últimos actores responden a intereses diferentes a los de los ganaderos. La alta concentración industrial apunta fundamentalmente a reducir costos y a mejorar la eficiencia de la cadena completa y, como resultado de ello, su competitividad.



- **Falta de objetivos comunes en la cadena de valor de la carne**

En el sector de carne bovina existe, en ocasiones, un fuerte desequilibrio en el poder de negociación de los diferentes participantes de las cadenas de valor. La mayor o menor cercanía al consumidor final, el potencial acceso a información estratégica y a nuevas tecnologías, así como la atomización de la oferta, son aspectos que inciden muy severamente en las transacciones que se producen a lo largo de las cadenas de valor, y que constituyen la forma básica de coordinación de las mismas. Así pues, en algunos casos, la coordinación no es eficiente y el excedente económico se distribuye en forma muy desigual.

- **Escasa diferenciación y desarrollo de la calidad de los productos cárneos**

Una falencia clara y conocida de la ganadería nacional es la venta de carne como producto genérico o “*commodity*”, sin que se hayan desarrollado productos dife-

renciados con atributos diferenciables, como la calidad. La venta como *commodity* implica que el consumidor sólo diferencia el producto por precio, sin considerar una serie de elementos clave en lo referente a calidad, los cuales, al estar ausentes de sus parámetros de decisión, no considera ni exige. Aspectos como ternura, sabor y uso apropiado se dejan en la mayoría de los casos a la recomendación de la persona que vende en el mesón, quien no considera necesariamente factores de calidad, sino que puede entregar una orientación basada en elementos de disponibilidad, tiempo en el local y otros similares.

Frente a esta situación, a nivel nacional prácticamente no existen productos diferenciados, con manejo de pre y post matanza adecuados, o con una apropiada maduración, sumada a otros factores como tipo de canal, edad y cobertura de grasa, que permitan al consumidor premiar y exigir estas características.

- **Tendencia de los consumidores a asociar el consumo de carnes rojas con potenciales problemas de salud**

Ha sido ampliamente divulgado por médicos y nutricionistas que las carnes rojas son nocivas para la salud humana. Numerosos estudios han establecido que el excesivo consumo de grasas saturadas presentes en la carne bovina es dañino para la salud. Asimismo, el impacto de la enfermedad de la “vaca loca” y, en menor medida, del síndrome hemolítico urémico (SHU), que se han asociado al consumo de carne bovina, ha dañado la imagen de esta carne como alimento.

Vinculado a lo anterior, no se debe desconocer tampoco que existen temores en la población con respecto al potencial riesgo de que la carne pueda transmitir enfermedades o presentar ciertos residuos eventualmente dañinos para la salud humana, tales como hormonas, antibióticos, metales pesados, pesticidas y otros.

Adicionalmente, las cualidades nutritivas de la carne bovina no son plenamente conocidas por los consumidores, poniéndose más bien énfasis en sus eventuales efectos negativos. Su valioso aporte de proteína de alta calidad, minerales y vitaminas no es convenientemente destacado.

## 2. FACTORES LIMITANTES EN EL ÁMBITO TECNOLÓGICO-PRODUCTIVO

Un aspecto importante que influye en la competitividad del rubro son los limitados resultados productivos que alcanza. La producción nacional se caracteriza, en la mayoría de los casos, por constituir un complemento de los sistemas productivos de los agricultores, de manera que difícilmente se ha enfocado como rubro principal de la explotación. Esta baja priorización ha significado que, en general, en la producción de carne bovina no se hayan hecho los esfuerzos suficientes por incorporar las tecnologías disponibles, lo que ha redundado en los débiles resultados desde el punto de vista productivo.

No se debe desconocer tampoco el importante efecto que la baja sostenida de la rentabilidad en los últimos años ha tenido sobre las inversiones necesarias en tecnología. Otro aspecto que claramente incide en no mejorar dichos resultados se relaciona con la baja disponibilidad de asistencia técnica de nivel y lo desiguales que son los resultados de los sistemas de transferencia tecnológica. Estos factores, en conjunto con otros que se detallan a continuación, claramente inciden en los resultados del rubro y afectan, en consecuencia, la rentabilidad y competitividad de los sistemas productivos.

- **Insuficiente incorporación de tecnologías**

El actual nivel tecnológico de la ganadería bovina de carne es inferior al de otras actividades pecuarias del país. La producción avícola y porcina presentan el más alto nivel tecnológico, comparable al de países desarrollados. La producción de bovinos de leche presenta un nivel tecnológico intermedio, con sistemas muy tecnificados con una altísima productividad y otros de escaso nivel tecnológico y baja productividad, como es el caso de la mayoría de los pequeños productores de leche.

Es necesario mencionar que el problema tecnológico no es la inexistencia de tecnologías, sino que principalmente la falta de incorporación de éstas. En las distintas regiones del país, las universidades e institutos de investigación han desarrollado sistemas de producción muy eficientes y competitivos, que demuestran que la tecnología ya está disponible. La falta de incorporación de las tecnologías a los sistemas productivos se asocia principalmente a los pro-

blemas de rentabilidad descritos con anterioridad, sumados a la falta de conocimiento y capital, y a los resultados económicos normalmente negativos del sector. La heterogeneidad también se observa entre los productores considerados grandes.

Adicionalmente, existen problemas a la hora de establecer prioridades. Los productores no tienen claro cuáles son los factores que más afectan la productividad y la rentabilidad de sus sistemas productivos. Asimismo, no todos ellos tienen los elementos necesarios para discernir entre tecnologías de alta, mediana o baja relación entre costo y beneficio. En la mayoría de los sistemas de producción, se carece de registros suficientes para calcular los indicadores que permitan evaluar la eficiencia productiva y económica. Un sistema ganadero que aplica las tecnologías disponibles exhibe niveles productivos muy superiores a los sistemas tradicionales, lo cual tiene un impacto económico determinante en la rentabilidad de los sistemas.

- **Baja productividad de las praderas**

La productividad animal, en el caso de la producción de carne, está íntimamente ligada al recurso suelo y al recurso forrajero. Una de las áreas donde se ha visto afectada la incorporación de tecnologías es precisamente el manejo de praderas. Una alta proporción de las praderas en Chile presenta una baja productividad por la escasa fertilidad de los suelos y el muy limitado uso de especies forrajeras y fertilizantes. Los bajos niveles de fósforo y nitrógeno en los suelos nacionales constituyen una clara limitación para la producción forrajera y la productividad ganadera, que utiliza la pradera como base de la alimentación.

El forraje que aportan las praderas, bien manejado, puede constituirse en el alimento de más bajo costo que es posible utilizar en ganadería. Sin embargo, en el país existe muy reducida proporción de praderas sembradas o mejoradas y la productividad promedio de las praderas naturales es baja. Del mismo modo, existen problemas tecnológicos en el proceso de conservación del forraje y en la utilización del pastoreo directo, que afectan la productividad del sistema productivo y, en consecuencia, su rentabilidad.

### • **Lenta incorporación de razas especializadas y limitado mejoramiento genético**

La producción nacional se ha caracterizado históricamente por privilegiar las razas de doble propósito, para leche y carne, como son el Overo Negro y el Overo Colorado. En las últimas dos décadas, dados los resultados del negocio lechero, aumentó significativamente la incorporación de genética Holstein, para mejorar la producción de leche. Se estima que sólo un 25 a 30% de la masa ganadera nacional es de razas de carne, entre las cuales predomina Hereford, seguida por Angus y luego el resto.

En este sentido, la falta de incorporación de genética especializada implica que los esfuerzos en producción de carne no se puedan maximizar, así como tampoco mejorar los rendimientos, aumentar la eficiencia y, como resultado de ello, la productividad potencial de los sistemas productivos y su rentabilidad. Adicionalmente la incorporación importante de genética lechera ha llevado en general a una menor calidad de la oferta en términos de conformación, relación músculo/grasa, precocidad, rendimiento de la canal, presentación de cortes y otras.

Por otra parte, en aquellos rebaños que cuentan con genotipos carniceros, la aplicación de herramientas objetivas de selección, así como el uso del vigor híbrido, entre otras herramientas de mejoramiento, no han sido lo suficientemente masivos como para lograr mejorar los resultados de esos rebaños en forma significativa.

### • **Insuficiente transferencia tecnológica**

El heterogéneo nivel de productividad que presenta el rubro también se explica por el escaso acceso que tienen los productores a programas de transferencia. Los factores antes analizados (en materia de incorporación de tecnologías, manejo de praderas y mejoramiento genético) también se explican por la creencia errónea de que no es necesario mejorar dichos manejos y, por otra parte, por el hecho de que los productores desconocen las tecnologías apropiadas y aplican conocimientos que ya están obsoletos o no son adecuados para las características de su producción.

La transferencia tecnológica es un aspecto fundamental para el desarrollo de este rubro. En la actualidad, la transferencia tecnológica que se realiza a los productores resulta insuficiente para los requerimientos del sector. En este sentido, si bien coexisten realidades diferentes entre los productores, la forma de realizar la transferencia y sus alcances resultan limitantes en la mayoría de los sectores productivos. Por una parte, la existencia de mecanismos de transferencia generales para grandes sectores y para un amplio número de productores presenta ventajas en términos de cobertura y posibilidades de acceso para grupos que de otra forma no podrían tenerlo; sin embargo, tales mecanismos implican también que las actividades de transferencia no sean lo suficientemente especializadas y, por lo tanto, que la resolución de problemas no sea necesariamente la más eficiente. Por otra parte, la transferencia de tecnologías con un fuerte componente teórico obviamente limita la aplicación de ellas en condiciones prediales, restringiendo de esta forma las mejoras que se pretende alcanzar con su aplicación.

- **Reducido número de especialistas e insuficiente capacitación de algunos de ellos**

En la producción bovina, así como en cualquier sistema productivo, es de la mayor relevancia tener claros los factores que más afectan la productividad y la rentabilidad de las distintas etapas del proceso de producción, crianza, recría y engorda, de manera de poder establecer las prioridades o líneas de acción que más impacto tengan sobre la rentabilidad de los distintos sistemas. En este sentido los asesores y especialistas en producción de carne deben cumplir un rol clave en el esfuerzo por mejorar la productividad.

Si bien a nivel nacional existen asesores y especialistas destacados en el rubro, un importante número de ellos no cuentan con los conocimientos necesarios para abordar la problemática integral que enfrenta la actividad. Adicionalmente, dado el alto número de productores y el muy diverso tamaño que ellos presentan, no necesariamente todos pueden acceder a especialistas que contribuyan a superar los problemas ya descritos.

- **Insuficiente incorporación de conceptos de producción limpia**

En las condiciones actuales, los países, y más específicamente los consumidores, exigen que el alimento que consumen sea sano y de origen conocido y que su producción no altere las condiciones ambientales del sector donde se ha originado. Si bien en el rubro se observan mejoras en la aplicación de estos conceptos, aún falta mucho por hacer. En este sentido, aspectos tales como manejo de residuos tanto a nivel de planta como de predios productores, implementación de métodos de aseguramiento de calidad e inocuidad, entre los principales, constituyen líneas de trabajo importantes a desarrollar en la perspectiva de los requerimientos que el sector enfrentará en los próximos años.

### **3. FACTORES LIMITANTES EN EL ÁMBITO DE LA GESTIÓN**

La gestión puede definirse como el sistema de relaciones que se genera entre algunas o todas las funciones de cada organización empresarial y, por lo tanto, abarca materias tan diversas como la toma de decisiones, la planificación, la administración, la evaluación del desempeño y el control o supervisión. La gestión constituye un tema de creciente importancia en el ámbito empresarial, debido a su demostrada vinculación con el éxito económico de las empresas.

Dentro de la gestión empresarial, es posible distinguir una de carácter estratégico, que centra su interés en el análisis de su entorno competitivo y la manera en que la empresa actúa en él, y una gestión de carácter operativo, que se refiere al manejo de algunos instrumentos y técnicas que corresponden al área de la administración. A continuación se describen las principales limitantes que el rubro producción de carne bovina enfrenta en el ámbito de la gestión, a juicio de los participantes en el diseño de esta propuesta estratégica.

- **Heterogénea capacidad empresarial**

Las deficiencias en la gestión son un problema de la gran mayoría de los sistemas de producción de carne bovina. En este sentido, aspectos como determinación de costos de producción, análisis de rentabilidad, determinación de parámetros productivos, generación de criterios uniformes, así como el uso de herramientas

tales como la planificación estratégica y el control de resultados, entre los principales, no se encuentran con un mismo nivel de desarrollo en el sector. Si bien es cierto que en los últimos años se han desarrollado avances en instancias tales como los PROFOs (Proyectos de Fomento), los centros de gestión y otras, lo general es que estos instrumentos presentan un uso limitado. El hecho de que no se apliquen herramientas de gestión, en escenarios de rentabilidad estrecha como los actuales, puede implicar que se tomen decisiones erróneas referentes incluso a la opción de mantenerse o retirarse a tiempo del negocio.

- **Falta de organización y escasa asociatividad de los productores**

La asociatividad es reconocida actualmente como una necesidad básica para enfrentar con mayores posibilidades de éxito los desafíos que enfrenta cualquier rubro de la economía. Sin embargo, entre los agricultores ha predominado el individualismo por sobre la asociatividad. Si bien existen en la actualidad instancias de asociatividad para los productores de diferente tamaño, como son FEDECARNE y la Red Nacional de la Carne, aún existe un número considerable de productores que no participan de estas instancias. Entre las causas que explican esta situación está el desconocimiento de un grupo importante de productores sobre la existencia de estas organizaciones, el desconocimiento de los beneficios que puede reportar asociarse y el marcado individualismo que caracteriza al productor nacional.

La insuficiente asociatividad dificulta el poder acceder al conocimiento tecnológico, a la información y a programas de capacitación por parte de los actores del rubro y hace más difícil mejorar las condiciones de comercialización de los productores. Por otra parte, sin instancias de asociatividad se limita el conocimiento y el acceso a los instrumentos públicos de apoyo y se dificulta que el rubro pueda estar adecuadamente representado en temas de su interés frente al resto de la institucionalidad pública y privada.

Asimismo, existe una insuficiente complementación entre los productores y las distintas instituciones públicas; como resultado de ello, en algunas ocasiones, a pesar de trabajar en forma conjunta el sector público y privado, los resultados han sido poco efectivos.

- **Inexistencia de una estrategia de desarrollo sectorial**

Durante la década anterior, no hubo estímulos para el desarrollo de la ganadería bovina de carne. En la actualidad, cuando el patrimonio zoonosanitario del país le abre las puertas al mercado internacional, la producción de carne bovina está generando un mayor interés tanto en el sector público como privado. En este sentido, es indispensable contar con una estrategia de desarrollo consensuada entre los diversos actores, de manera de poder potenciar el desarrollo del rubro y aprovechar sus posibilidades de enfrentar competitivamente los mercados externos, considerando que no basta con incursionar en ellos de manera esporádica, sino que esa presencia debe sostenerse en el tiempo y que se requieren inversiones cuya recuperación se produce necesariamente en el largo plazo.

Para impulsar este proceso, se hace necesaria una alianza efectiva entre todos los agentes que intervienen en el desarrollo del sector, que permita una adecuada coordinación de los objetivos de la producción ganadera nacional y que defina tareas para competir con una imagen país. En este sentido, se requieren esfuerzos tendientes a unificar criterios y planificar en forma conjunta, para así sostener la actividad sobre la base de una ganadería competitiva y con capacidad exportadora, de manera de poder insertarse en los mercados internacionales con una oferta diferenciada, homogénea y sostenida en el tiempo, proceso en el cual es fundamental contar con la adecuada información, especialmente frente al nuevo escenario que enfrenta el país, en función de los acuerdos comerciales suscritos y los que se encuentran en conversación.

# Plan Estratégico

La planificación estratégica es un instrumento de trabajo que permite a grupos de personas, empresas o instituciones trazar un camino para intentar alcanzar un objetivo deseado, a partir de las condiciones particulares del presente.

Así, en la medida en que se basa en un análisis de la situación presente, la planificación estratégica ofrece la posibilidad cierta de alcanzar una situación deseada en el futuro, ya que permite definir las líneas de acción necesarias para cumplir el objetivo propuesto. Naturalmente, diseñar un plan estratégico no asegura alcanzar la situación deseada, pero sí permite tener un rol más activo en los acontecimientos y, de ese modo, hace posible ejercer una mayor influencia sobre ellos.

En este marco, el plan estratégico que aquí se presenta entrega un conjunto de lineamientos estratégicos, cada uno de los cuales contiene una serie de acciones concretas en torno a un mismo tema. Estas acciones, en su conjunto, en mayor o menor medida pretenden resolver los factores limitantes identificados durante el proceso de análisis, considerando el objetivo común planteado.

A continuación se describe el objetivo del plan estratégico para el rubro producción de carne bovina y los distintos lineamientos definidos para ponerlo en marcha.

## **OBJETIVO DEL PLAN ESTRATÉGICO**

Mejorar la eficiencia y la competitividad de la producción de carne bovina, de modo que pueda transformarse en una alternativa productiva rentable y sustentable, que sea capaz de cubrir una mayor proporción de la demanda interna y que logre conquistar los mercados externos.

### **Objetivos específicos**

En función de lo anterior los objetivos específicos son los siguientes:

- Elevar la productividad de los sistemas productivos de bovinos de carne, a través de un incremento de su nivel tecnológico.
- Mejorar la inserción de los productos de la explotación bovina de carne en los diferentes mercados.
- Mejorar la capacidad de gestión de los productores, desarrollando mecanismos de asociatividad.
- Aumentar la competitividad del rubro mediante la implementación de planes de desarrollo.

## **LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS**

A continuación se presentan los lineamientos estratégicos considerados prioritarios, a juicio del sector, para abordar el conjunto de factores que se han identificado como limitantes del desarrollo del rubro.

Estas líneas de acción, en las que debieran participar tanto el sector privado como el sector público, son las que permitirían con mayores posibilidades de éxito llegar a conseguir el objetivo del plan, el desarrollo de la ganadería bovina de carne en Chile.

## **1. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS EN EL ÁMBITO DEL MERCADO**

La producción nacional de carne bovina, por los factores ya analizados con anterioridad, se encuentra en una posición de baja rentabilidad. En este sentido, la mejora de su competitividad desde el punto de vista del mercado pasa necesariamente por aprovechar las oportunidades que hoy se presentan, considerando a la vez los problemas a los cuales hoy se enfrenta.

Así, se visualizan como aspectos importantes de abordar la penetración y consolidación de las oportunidades existentes en los mercados internacionales, para lo cual es básico mantener e incluso mejorar el actual estatus zosanitario de la masa nacional, así como implementar instrumentos que permitan reforzar la seguridad alimentaria de nuestros productos, como es la trazabilidad. Además resulta fundamental trabajar en potenciar la visión y operación de la cadena alimentaria ligada. En este sentido, cumple un rol esencial la mayor articulación que debe existir entre los productores, así como también entre éstos y los eslabones siguientes de la cadena de valor. A nivel de mercado interno, un aspecto importante es avanzar en la diferenciación de productos.

### **1.1. FORTALECER EL PROCESO TENDIENTE A COLOCAR CARNES EN EL MERCADO EXTERNO**

Durante mayo de 2002, luego de prolongadas negociaciones, la Unión Europea le otorgó a Chile una cuota inicial de 1.000 toneladas de carne bovina libres de arancel, la cual ya entró en vigencia a partir del año 2003. Si bien es cierto que la cuota es pequeña al compararla con la cuota otorgada a Argentina, esto le abre posibilidades al país para conquistar otros mercados externos.

Como resultado de esa cuota otorgada por la Unión Europea, y considerando la condición sanitaria de Chile, se han visualizado demandas internacionales y en función de ellas la industria faenadora de carne bovina del país ha realizado inversiones. La apertura y la realización de exportaciones de carne despostada y de cuartos anteriores completos a los mercados de Japón e Is-

rael, respectivamente, así como los envíos realizados a Centroamérica durante el año 2002, abren paso a un proceso en cuya consolidación es preciso avanzar. Mercados como Corea del Sur, Singapur, México y Estados Unidos constituyen algunas de las nuevas posibilidades que se deben abordar, incursionando con los productos chilenos de este rubro.

Las plantas faenadoras han participado activamente en la búsqueda de nuevos mercados y el sector público ha apoyado fuertemente esta iniciativa, dando prioridad al tema de la carne bovina en las negociaciones comerciales con otras naciones.

### **Acciones propuestas**

Las acciones que se proponen para este lineamiento son:

- Profundizar la prospección de los mercados internacionales e identificar a los potenciales importadores de carne chilena, identificando exigencias de los consumidores, volúmenes y tipos de productos demandados, lugares y condiciones de venta, entre otros aspectos.
- Incorporar el tema de la carne bovina en las negociaciones que se establezcan con distintos países, de modo de tratar de obtener un trato comercial preferencial, que promueva la exportación.
- Fomentar la realización de encuentros entre los productores, los agentes vinculados y los organismos encargados del fomento a las exportaciones, así como la realización de misiones comerciales tendientes a promocionar la carne chilena y su patrimonio zoonosanitario.
- Favorecer la preparación de productores para producir carne para los mercados externos de acuerdo a los requisitos de cada mercado.

## 1.2. REFORZAR LA DEFENSA DEL PATRIMONIO ZOOSANITARIO DEL PAÍS

Para mejorar la competitividad de la producción bovina nacional, es una tarea fundamental mantener y mejorar el actual estatus zoosanitario presente en el país. La reaparición de la fiebre aftosa en algunos países del Mercosur, con brotes entre los años 2000 y 2002, pone de manifiesto la vital importancia de la continuidad de esta labor, que ha sido exitosa. Aún cuando Argentina u otros países recuperen su condición de libres de fiebre aftosa, es muy importante para la ganadería nacional que se extremen los cuidados para impedir los riesgos sanitarios inherentes a la importación de animales vivos, carne o material genético.

Adicionalmente es importante avanzar en planes de control y erradicación de otras enfermedades tales como Brucelosis, Leucosis, Tuberculosis y Paratuberculosis, de acuerdo a los nuevos escenarios que hoy se presentan.

### Acciones propuestas

- Fortalecer los programas de vigilancia epidemiológica para impedir el ingreso de enfermedades, que pueden causar un efecto devastador en el sector agropecuario.
- Evaluar la alternativa de adoptar la estrategia de riesgo cero para resguardar el patrimonio zoosanitario del país.
- Potenciar los programas actualmente vigentes (por ejemplo, PABCO), para mejorar la condición sanitaria nacional.
- Sensibilizar a los diferentes agentes de la cadena de la carne sobre la importancia de mantener, y en lo posible mejorar, el actual status zoosanitario del país, a través de medios de comunicación escritos (revistas y boletines), presenciales (charlas, seminarios, días de campo), radiales y/o televisivos. Adicionalmente se pueden utilizar para esta difusión lugares de encuentro de ganaderos, como son las ferias.
- Difundir entre los ganaderos las consecuencias económicas a nivel predial que las enfermedades del ganado pueden tener en los resultados de su explotación.

### **1.3. FOMENTAR LA ASOCIATIVIDAD ENTRE LOS PRODUCTORES, PARA ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DE MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN**

Como ya se ha indicado, el escaso nivel de asociatividad es una de las principales limitantes en materia de gestión que afectan el desarrollo de la producción de carne bovina en el país; consecuentemente, las acciones propuestas en este sentido se presentan dentro de los Lineamientos Estratégicos en el Ambito de la Gestión (específicamente en la sección 3.3.). Algunas de estas acciones se refieren directamente al Ambito del Mercado, razón por la cual se exponen también en esta sección.

En el ámbito específico del mercado, la asociatividad hace posible mejorar la capacidad negociadora y la comercialización, optimizar y homogeneizar la calidad de los productos, mejorar el acceso a la información de mercado, desarrollar estrategias de promoción y marketing, estimular la demanda interna y explorar mercados externos, entre otras. Es por eso que resulta fundamental que el sector fortalezca de manera decidida la asociatividad, para abordar tanto estas como otras tareas que sólo pueden enfrentarse exitosamente a través de la organización.

#### **Acciones propuestas**

- Estimular una mayor participación de los ganaderos en toda la cadena de la carne (integración vertical) y en el proceso exportador, tal como sucede en la industria avícola y porcina.
- Fomentar la asociatividad entre los ganaderos, de manera que puedan participar más directamente en el proceso de comercialización de carnes, tanto en el mercado interno como externo.
- Evaluar la factibilidad de desarrollar procesos asociativos de oferta de animales de crianza y/o engorda, por parte de grupos de ganaderos.
- Desarrollar estrategias de publicidad tendientes a promover el consumo de carne bovina nacional.

#### **1.4. GENERAR UNA VISIÓN DE CADENA ENTRE LOS ACTORES PARTICIPANTES**

Es fundamental que el sector mejore el intercambio de información existente entre los productores y los comercializadores, de manera de mejorar los procesos de comercialización y a la vez generar lazos de mayor confianza y cooperación que les permitan enfrentar en forma coordinada acciones que vayan en beneficio de la actividad del rubro en su conjunto.

Es necesario que el proceso de comercialización entre los ganaderos y los demás actores sea lo más transparente posible, de modo que se establezca una relación de confianza mutua entre las partes y que, como resultado de este proceso, trabajen en forma integrada. Una relación sana, transparente e informada entre los diferentes participantes de la cadena contribuirá a mejorar la competitividad del sector, en el entendido de que cada uno de los actores participantes cumple un rol importante en la producción, distribución y comercialización de los diferentes productos existentes. En este sentido, la posibilidad de establecer relaciones de confianza más concretas, como modelos de agricultura de contrato, o bien programas de mejora de calidad entre oferentes y demandantes, contribuirá a mejorar esta situación.

##### **Acciones propuestas**

- Mejorar la comunicación entre los diversos actores que participan en la actividad, mediante encuentros permanentes.
- Generar una visión de cadena en todos los integrantes de la actividad, mediante la mantención y reforzamiento de los espacios de diálogo actualmente existentes.
- Definir objetivos comunes entre los distintos involucrados, mediante la realización de mesas de trabajo, tanto nacionales como regionales y locales.
- Poner en marcha o fortalecer los programas de desarrollo de proveedores que ya han iniciado las principales plantas del país.
- Favorecer el hecho de que los diferentes agentes de la cadena de la carne conozcan en conjunto experiencias e iniciativas tanto nacionales como internacionales que permitan conformar una visión de cadena integradora, como

por ejemplo, los sistemas de agricultura de contratos, PDP (Programas de Desarrollo de Proveedores, de CORFO) y otros similares.

- Fortalecer relaciones de confianza entre los diferentes agentes de la cadena, a través de la generación de estructuras comerciales de más largo plazo.

### 1.5. DESARROLLAR Y COMERCIALIZAR CARNES DE ALTA CALIDAD

Una alternativa tendiente a mejorar los márgenes de rentabilidad del negocio ganadero es el desarrollo y la comercialización de carnes de alta calidad, con la suficiente diferenciación, que permita su fácil identificación y que vaya ganando un espacio en el mercado interno y eventualmente externo. En este sentido, y tal como se describió anteriormente, si bien un alto número de consumidores toman su decisión de compra basándose en el precio del producto, existen segmentos interesantes que sí están dispuestos a comprar productos de mejor calidad, que hoy en la mayoría de los casos no se encuentran disponibles.



En el país existe la infraestructura y los conocimientos para desarrollar carnes de alta calidad

La disponibilidad de productos de adecuado sabor, olor, ternura, cobertura e infiltración grasa, resultado de un proceso adecuado de producción, es aún muy escasa en el país y se limita mayoritariamente a experiencias reducidas en algunos puntos de venta para consumidores de altos ingresos. A nivel nacional, exis-

ten la infraestructura y los conocimientos necesarios para poder desarrollar este tipo de productos, en los cuales algunas de las características que se deben explotar son presentación, identificación, precio justo y envase atractivo, así como también maximizar su inocuidad como alimento.

Desde el punto de vista de la producción, resulta fundamental la obtención de productos homogéneos que puedan satisfacer los requerimientos exigentes de diferentes tipos de consumidores. En este sentido, la producción de animales magros, o con un nivel de marmóleo aceptable, la maduración de la carne, la comercialización diferenciada de acuerdo a tipos de cortes, la reducción del estrés de los animales en el proceso de transporte y faena, entre otros, pasan a ser fundamentales una vez definido el tipo de producto a comercializar.

Por último, la comercialización de este tipo de producto debe ser segmentada, por cuanto se orienta hacia un consumidor exigente y que está dispuesto a pagar algo más por un producto de mayor calidad al que hoy consume.

### **Acciones propuestas**

- Fomentar la creación de marcas por parte de productores, o de productores asociados con plantas faenadoras.
- Fomentar en la población el consumo de carnes de marca a través de campañas de promoción y de educación del consumidor, destacando los procedimientos y/o atributos que diferencian este tipo de carnes.
- Efectuar eventos de degustación en puntos de venta, sobre usos, y especialmente usos novedosos, de este “nuevo producto”, convocando para ello la participación de chefs destacados y críticos gastronómicos.
- Conocer y sistematizar experiencias desarrolladas en otros países en materia de promoción de marcas de carne bovina, diseño de campañas de marketing, desarrollo de imagen de productos y otros procesos similares (por ejemplo de Estados Unidos o Europa), a través de giras tecnológicas, consultorías especializadas y otros mecanismos.

## **1.6. DIFUNDIR LAS CUALIDADES NUTRITIVAS DE LA CARNE ENTRE LOS CONSUMIDORES CHILENOS**

Es notorio que los consumidores chilenos tienen escasas nociones del concepto de calidad de la carne y se advierte que podría ser positivo un mayor conocimiento de las cualidades nutritivas de la carne y de los factores que afectan su calidad.

Tal como se indicaba con anterioridad, existe una clara desinformación acerca de los beneficios nutricionales que el consumo de carnes reporta a la dieta y los aportes que ella realiza. La carne de vacuno, dada su composición, es un alimento muy nutritivo. No obstante, dependiendo de la edad del animal y de la parte de la canal que se consuma existen notables diferencias en su aporte nutricional. A igualdad de peso, la carne de ternero(a) fresca contiene menos grasa que la carne de vacuno mayor; es más digerible, aunque no tan sabrosa ni nutritiva, ya que contiene más agua. En el vacuno mayor es más abundante la grasa intramuscular, que le proporciona la jugosidad propia, si bien la cantidad varía según la pieza de que se trate.

La composición de la carne de vacuno varía fuertemente dependiendo de los cortes y también como resultado de las condiciones en las cuales se haya producido el ganado. Es así como, por ejemplo, el sistema de producción influirá directamente en la composición de la canal y sus respectivos cortes. Diversos autores han demostrado que se obtienen menores niveles de grasa intramuscular en animales en pastoreo, con respecto a aquellos alimentados en sistemas intensivos o «feedlot», aún a similares niveles de terminación.

Frente a lo anterior, resulta fundamental poder contar con información objetiva acerca de la composición de los animales que se ofertan y poder determinar por lo tanto los reales aportes y riesgos que su consumo representa para la salud humana.

Es claro que esta labor educativa correspondería a los diferentes participantes en la cadena de la carne. Publicitar las características de una determinada

marca o de la carne producida en Chile y dar a conocer el tipo de ganado que se faena para el mercado chileno, podría constituir una estrategia para estimular el consumo de carne nacional.

Resulta del mayor interés poder contrarrestar la amplia difusión que ha tenido el eventual efecto negativo que tendría el consumo de carnes rojas en la salud humana, en desmedro de todas sus bondades nutricionales. No es fácil, sin embargo, establecer el impacto que podría tener una mayor educación del consumidor en la competitividad de la ganadería chilena. En un escenario económico favorable, la educación del consumidor puede ir acompañada por una mayor demanda de carnes de calidad, con valor agregado y, en ese caso, podrían verse retribuidos los esfuerzos por mejorar la calidad de la carne.

### **Acciones propuestas**

Las líneas de acción que se proponen para este lineamiento son:

- Desarrollar marcas de carne, que se diferencien por atributos de calidad.
- Promocionar estas carnes de mejor calidad, destacando sus atributos.
- Educar al consumidor en conceptos básicos sobre calidad de carne y métodos de preparación de las mismas.
- Diseñar y poner en marcha una campaña publicitaria tendiente a promover el consumo de carne nacional.
- Promocionar las bondades nutritivas de la carne.

## 1.7. DESARROLLAR SISTEMAS DE TRAZABILIDAD

La seguridad alimentaria se ha convertido en uno de los temas prioritarios de la cadena de abastecimiento de la carne para consumo humano. La historia reciente del comercio de la carne, con la aparición de ciertas enfermedades, ha dado origen a una serie de requerimientos para este tipo de industria. En la actualidad a los consumidores no sólo les interesa el tema de la inocuidad de los alimentos, sino que más bien exigen consumir productos sanos, nutritivos, de origen conocido y de calidad garantizada.

Para poder responder satisfactoriamente a estos desafíos, el país deberá incorporar y adecuar una serie de elementos, tanto en la producción como en la seguridad alimentaria. Uno de los elementos que se destaca en este escenario es la trazabilidad, que se define como el conjunto de aquellos mecanismos que permitan identificar un producto cárnico, desde su origen predial y procesamiento hasta el final de la cadena de comercialización de sus cortes.

En este escenario, la producción nacional se enfrenta a interesantes perspectivas, tales como un escenario comercial más favorable, producto de la apertura y ampliación de cuotas a la Unión Europea, así como también las oportunidades que otros mercados presentan para la colocación de carne bovina.

Chile no debe quedarse atrás en la implementación de estos sistemas, ya obligatorios en Europa y en plena incorporación en otros países, que podrían representar una ventaja comparativa a la hora de acceder a un determinado mercado, por el hecho de tener ya operando un sistema de trazabilidad.

La implementación de un sistema de trazabilidad produce externalidades a los distintos agentes que componen la cadena de la carne. Para los productores, agrega mayor valor a sus productos, ya que les permite disponer de un medio auditable para la certificación de los atributos que deseen destacar, como calidad y confianza, además de mejorar su gestión productiva. Asimismo, entrega confianza a las asociaciones de productores, a las plantas procesadoras, operadores y transportistas, a los sistemas de seguros ganaderos y de créditos, y a otras personas ligadas al área.

Por otra parte, la implementación de estos sistemas obliga a los actores involucrados a realizar fuertes inversiones. Por esto, se deben analizar claramente los beneficios que trae la implementación de un sistema de trazabilidad, antes de llevarla a cabo.

### **Acciones propuestas**

- Diseñar e implementar un sistema de carácter piloto de trazabilidad, para evaluar su funcionamiento y sus potenciales beneficios.
- Sensibilizar a los propios productores y al resto de los actores de la cadena de la carne, acerca de los beneficios del sistema para que sean ellos los más interesados en el éxito de la trazabilidad, de modo que estén dispuestos a financiar su puesta en marcha y su permanente funcionamiento.
- Analizar la factibilidad de otorgar algún beneficio tributario a aquellos productores que implementen la trazabilidad.

## **2. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS EN EL ÁMBITO TECNOLÓGICO Y PRODUCTIVO**

En este ámbito, las líneas de trabajo deben apuntar a maximizar la competitividad de los productores, generando sistemas de producción de bajo costo y que permitan optimizar los beneficios de los diversos actores. En este sentido se debe propender a mejorar la eficiencia de los ganaderos, realizar transferencia adecuada a los requerimientos de los productores, mejorar las competencias de los recursos humanos involucrados en la producción y transformación, e incentivar la incorporación de conceptos de producción limpia.

## 2.1. MEJORAR EL CONOCIMIENTO PRODUCTIVO Y TECNOLÓGICO DE LOS PRODUCTORES

Para el desarrollo y fortalecimiento del rubro es fundamental que los productores mejoren sus conocimientos técnicos en aspectos tales como manejo nutricional, genético, reproductivo y sanitario de la masa bovina; de este modo, la producción logrará ser más eficiente y presentará un menor nivel de riesgo y una mayor rentabilidad. En este sentido, es importante que los productores se interioricen al máximo de todos los aspectos relacionados con la actividad productiva, de modo que puedan desarrollar una autocrítica fundada que les permita tomar plena conciencia de las debilidades que requieren superar. Sólo así podrán llegar a tener claridad sobre la importancia de adquirir conocimientos en el ámbito productivo y tecnológico y de realizar a la vez un manejo más empresarial.



Manejo nutricional: uno de los aspectos fundamentales en que es preciso mejorar el conocimiento de los productores

El proceso descrito permitirá que los productores incorporen nuevas tecnologías y hagan un uso más eficiente de las ya existentes. En la producción de carne, los bajos índices que hoy se observan en la mayoría de las explotaciones desde el punto de vista productivo, pueden mejorarse sustancialmente con la implementación de tecnologías que están disponibles desde hace décadas, tanto en la producción forrajera como ganadera, lo que permitirá reducir costos unitarios de producción, así como también mejorar los resultados en productividad y, por lo tanto, en competitividad del sector.



Gira tecnológica para el mejoramiento de la producción bovina de carne en la comuna de Cochrane

### Acciones propuestas

Las acciones propuestas para este lineamiento son:

- Difundir en forma continua, a través del tiempo, los conocimientos existentes. La divulgación de la información puede realizarse a través de medios de comunicación escritos (revistas y boletines), presenciales (charlas, seminarios, días de campo), radiales y/o televisivos.
- Formar grupos de productores que puedan potenciarse en la obtención de conocimientos y en la mejor aplicación de la tecnología. Como ejemplo de agrupaciones de productores, pueden mencionarse los grupos de transferencia tecnológica, conocidos comúnmente como GTT.
- Favorecer el hecho de que los productores se hagan asesorar por profesionales preparados que conozcan bien el rubro y que sean capaces de manejar íntegramente los factores de producción. Para ello existe la posibilidad de contratar asesores, ya sea en forma individual o a través de grupos de productores que tengan intereses comunes.

- Promover la realización de giras tecnológicas dentro del país o al extranjero, a través de las cuales productores y técnicos puedan solucionar los problemas en materia tecnológica que afectan sus producciones y conocer experiencias que les permitan identificar en forma conjunta posibles soluciones a estas dificultades. En este sentido, resulta importante que se difundan los instrumentos públicos existentes para el posible financiamiento de estas giras.
- Promover la venida al país de consultores extranjeros especialistas en temas como manejo de praderas, producción de forrajes, sistemas pastoriles de producción, mejoramiento genético, razas, uso eficiente de registros, calidad de carne, y otros, con el objetivo de que el sector productivo nacional pueda aprovechar los conocimientos disponibles en dichos temas.
- Difundir las fuentes de financiamiento existentes, tanto para el fomento de la innovación tecnológica como para aspectos crediticios (por ejemplo, las que tienen disponibles FIA, CORFO y otras entidades).
- Ampliar y mejorar la difusión de los resultados de los proyectos de innovación en el rubro que han sido financiados por los fondos públicos concursables.
- Fomentar la realización de días de campo y charlas técnicas, considerando que los temas a tratar, los lugares de realización, las metodologías y el número de asistentes sean los adecuados para alcanzar los objetivos planteados.
- Difundir masivamente las fuentes de información existentes en el rubro, tales como sitios web y publicaciones especializadas tanto nacionales como extranjeras.
- Fortalecer la investigación y la transferencia en producción de carne bovina, en función de los requerimientos manifestados por los diferentes agentes del sector de la carne.

## 2.2. MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE LAS PRADERAS

Un aspecto importante de abordar en la producción ganadera de carne es la producción de forrajes. En así como uno de los elementos fundamentales para mejorar la rentabilidad del negocio es el aumento de la productividad por hectárea, a base de un mayor rendimiento y eficiencia en el uso de las praderas.

Es tarea prioritaria de los ganaderos reforzar el mejoramiento de la productividad de las praderas, por su enorme potencial de cambio. Todos los estudios nacionales indican que una pradera bien manejada puede producir fácilmente el doble o el triple que una pradera natural o degradada. El mejoramiento de la producción de las praderas permite aumentar la carga animal y la producción de kilos de carne por hectárea y, en consecuencia, hace posible fortalecer la competitividad de los productores. Consecuentemente, el mejoramiento de las praderas sería el punto de partida con mayor impacto potencial para aumentar la carga de animales y la productividad por hectárea.



El manejo del pastoreo es un factor clave en el éxito de los predios ganaderos. Un eficiente manejo en términos de producción, disponibilidad, calidad, momento de entrada y salida, permite mejorar el consumo de forraje de calidad de la pradera, lo que es fundamental en la rentabilidad de los sistemas pastoriles. En este sentido, adquiere especial relevancia la formación tanto de los productores como del personal que labora en los predios y que lleva a cabo el pastoreo.

Adicionalmente, un incremento de la producción nacional y de la masa debe sustentarse sobre bases sólidas; frente a ello, la productividad de la pradera resulta el eje de partida para la consecución de dicho objetivo.

### **Acciones propuestas**

- Fortalecer en forma prioritaria aquellos programas tendientes a recuperar los suelos degradados a través del establecimiento de praderas y la recuperación de la fertilidad de los suelos.
- Difundir los conceptos más importantes en manejo de praderas, uso eficiente del pastoreo directo, estrategias de conservación de forrajes, factores que afectan la calidad del forraje conservado y otros similares, a través de boletines, días de campo y charlas, entre otros medios.
- Promover la generación de cursos especializados para productores, operarios y técnicos en temas como manejo de praderas y establecimiento y conservación de forrajes, entre otros.



- Promover la realización de charlas y seminarios técnicos en materia de productividad de praderas, dirigidos a técnicos, productores y operarios que se desempeñan en el rubro.
- Promover la participación en pasantías y cursos de perfeccionamiento en el exterior o dentro del país.
- Difundir los instrumentos de financiamiento disponibles para formación de recursos humanos, tales como los que tiene disponible el SENCE, el Programa de Formación de FIA y otros similares, para así promover su aprovechamiento en aspectos relacionados con el manejo de praderas.

### **2.3. IMPULSAR EL MEJORAMIENTO GENÉTICO DEL GANADO Y LA INCORPORACIÓN DE RAZAS ESPECIALIZADAS**

Otra estrategia tendiente a incrementar la rentabilidad del proceso de producción de carne estaría dirigida a mejorar el rendimiento carnicero del ganado, lo que permitiría obtener un precio superior en el mercado nacional, como se ha demostrado en numerosos sistemas de producción que ya han incorporado razas especializadas en la producción de carne.

La incorporación de razas especializadas en conformación y rendimiento, tanto a la vara como al desposte, ofrece una alternativa efectiva y comprobada para obtener mayores precios de venta, tanto en rebaños de carne como en rebaños lecheros.

Una de las formas posibles de conseguir ese objetivo, en el caso de las lecherías, es inseminar a las vacas menos productivas con razas de carne. De este modo, se evita dejar reemplazos nacidos de vacas de menor productividad y se producen terneros de mucho mejor conformación y muy apetecidos por el mercado. En el caso de sistemas productivos de doble propósito y de crianza, pueden resultar una buena opción las cruza absorbentes tanto por monta directa como, principalmente, por inseminación artificial. Adicionalmente en aquellos rebaños que ya poseen genética especializada, se debe procurar su mejora, a través de la selección genética y el uso del cruzamiento entre razas, que permite que se manifieste la heterosis o vigor híbrido.

Por otra parte, existe un sinnúmero de razas y genotipos cuya utilización en el país es escasa y/o nula. En este sentido y frente a los actuales escenarios, existen algunos mercados de exportación que privilegian ciertos aspectos, como por ejemplo, la infiltración grasa intramuscular, que la ganadería nacional en su mayoría no está en condiciones de producir, dada su actual base genética. En este sentido, la incorporación de estos genotipos a los sistemas productivos debe realizarse en forma responsable, considerando las condiciones del agricultor y del predio y las demandas de los mercados y basándose en información objetiva acerca de las características y el comportamiento de ese genotipo en las condiciones nacionales.



Raza Limousin



Raza Blonde d'Aquitaine

### Acciones propuestas

- Estimular la incorporación de razas especializadas en producción de carne tanto en rebaños de carne como de leche.
- Estimular el uso de la inseminación artificial especialmente en rebaños de pequeños productores, que han estado ajenos a cualquier mejoramiento genético en carne.
- Preparar a productores, técnicos y operarios en la tecnología de la inseminación artificial.
- Evaluar la puesta en marcha de postas de inseminación en zonas de mayor densidad ganadera o en sectores con gran número de pequeños productores de leche y/o carne.

- Estimular el uso de registros, de manera de poder evaluar el impacto productivo y económico del mejoramiento genético.
- Orientar a los productores en la utilización de las diferentes razas para los distintos mercados, difundiendo los resultados de las experiencias y estudios de evaluación realizados por institutos de investigación, universidades y/o asociaciones de productores.

#### **2.4. MEJORAR LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

Es preciso potenciar la transferencia tecnológica, para responder a la necesidad de mejorar el actual nivel tecnológico de un importante sector de los productores, considerando, como ya se ha mencionado, que existen notorias diferencias tecnológicas entre los distintos ganaderos.

Asimismo, es necesaria la articulación entre los diferentes actores que realizan transferencia y los organismos que actualmente están generando la información tecnológica, de manera que los contenidos entregados sean los que efectivamente necesitan los productores. Del mismo modo, es preciso que las metodologías aplicadas sean las adecuadas para lograr los objetivos buscados y para asegurar la continuidad en el tiempo de los resultados esperados.

El hecho de contar con un buen nivel de transferencia tecnológica permitirá, en aquellos casos en que sea necesario, entregar los mejores elementos para que los productores puedan mejorar su nivel tecnológico y su competitividad en el rubro, en el marco de sus condiciones particulares. Por otra parte, para desarrollar procesos eficaces de transferencia de tecnologías es necesario que los destinatarios perciban efectivamente la necesidad y la importancia que tiene el conocimiento tecnológico y su aplicación para mejorar sus condiciones actuales de producción.

Esta labor es muy necesaria si se quiere mejorar la competitividad en el sector bovinos de carne. La rentabilidad y las perspectivas de la ganadería están directamente relacionadas con el interés que puedan exhibir los ganaderos por intensificar un proceso de incorporación de tecnologías. En ese sentido, el inicio de las exportaciones sin duda agudizará esta necesidad de extensión y transferencia tecnológica.

### **Acciones propuestas**

- Dar a conocer la importancia del uso y análisis de indicadores productivos.
- Estimular la creación de centros de gestión que incluyan entre sus objetivos la identificación animal, el uso de registros y el cálculo de indicadores de productividad.
- Hacer un esfuerzo especial por incorporar a los pequeños y medianos productores, dueños del 62% del ganado nacional, en las actividades de transferencia tecnológica. Las ferias de ganado pueden ser un lugar de reunión apropiado para este segmento de productores.
- Fortalecer los programas e instrumentos de transferencia tecnológica, aumentando el número de destinatarios y velando por la continuidad en ellos de los equipos de transferencia.
- Sensibilizar a los productores sobre el valor que tienen la asistencia técnica y la transferencia tecnológica, como un apoyo en la toma de decisiones productivas y comerciales, aprovechando para ello las diversas instancias de difusión del rubro, tales como seminarios, grupos de transferencia tecnológica, medios de comunicación y otros.
- Articular alianzas entre instituciones de investigación, profesionales y técnicos dedicados a la transferencia de conocimientos y tecnologías.

### **2.5. IMPULSAR LA FORMACIÓN Y LA CAPACITACIÓN DE ESPECIALISTAS A NIVEL TÉCNICO Y PROFESIONAL**

La producción de carne bovina requiere de una mayor cantidad de especialistas y de asesores que, con un criterio integrador, contribuyan a dar solución a la gran cantidad de situaciones que es preciso resolver en la producción pecuaria.

Por otra parte, es importante destacar que en la producción ganadera coexisten realidades productivas diferentes, lo que puede obligar a una mayor especificidad en la formación de estos profesionales. De cualquier manera, resulta funda-

mental contar con asesores que junto con tener una buena preparación teórica tengan una visión integradora y un acabado conocimiento de los aspectos prácticos. Las personas que prestan asesorías deben estar además actualizándose en forma permanente, para así estar al tanto de los avances tecnológicos y poder dar respuesta a los requerimientos técnicos de la manera más eficiente.

### **Acciones propuestas**

- Fortalecer la enseñanza en el rubro y los contenidos relacionados con el ámbito productivo de estas especies, fundamentalmente en las universidades y también en institutos profesionales y escuelas agrícolas.
- Promover la formación de especialistas en producción de carne bovina, a través de becas o algún otro instrumento de apoyo, con el fin de contar con un mayor número de profesionales especializados que desarrollen investigación o presten asesorías en el rubro. En este sentido, la realización de cursos de especialización, pasantías, postgrados y otros programas similares es favorable para la formación de especialistas.
- Aumentar la oferta de capacitación para especialistas y asesores técnicos, fomentando la dictación de postítulos a nivel nacional y la formación en centros especializados en el extranjero. Esto podría lograrse a través de becas o de otros instrumentos de apoyo.
- Crear un directorio nacional de especialistas relacionados con la producción de carne bovina, considerando zonas y ámbitos de especialización.
- Formar y especializar a los equipos técnicos que desarrollan la transferencia en los diferentes ámbitos de la producción de carne, mediante cursos especializados en temas como alimentación, gestión, conservación de forrajes y reproducción, entre los principales.
- Formar y especializar a los equipos técnicos en metodologías de transferencia de tecnologías, mediante cursos de capacitación y talleres participativos, entre otros.
- Difundir la información existente respecto a la oferta de formación y especialización en el rubro dirigida a especialistas.

## **2.6. FOMENTAR LA APLICACIÓN DEL CONCEPTO DE PRODUCCIÓN DE CARNE INOCUA (LIMPIA)**

La creciente tendencia de los consumidores a exigir alimentos sanos, seguros y cuyo proceso de producción no altere las condiciones del medio ambiente, constituye un aspecto a considerar en la producción ganadera. La producción de carne mediante prácticas que consideren estos aspectos es uno de los requisitos más importantes que imperan hoy en los diferentes mercados. Por ello, es fundamental fomentar sistemas de producción que incorporen aspectos de producción limpia, para así mejorar la competitividad del rubro en los mercados externos actuales y futuros.

La dimensión ambiental está teniendo una importancia creciente en la definición de nuevas inversiones, en el mejoramiento de los procesos productivos y en el rediseño de la gestión de las empresas. El disponer de información actualizada y completa acerca de los factores ambientales críticos, así como de una ruta priorizada de acciones de mejoramiento, pasa a ser, por tanto, un requisito ineludible para el desarrollo futuro de diversos sectores productivos.

La implementación de las buenas prácticas ganaderas (BPG) es una buena opción para cumplir con el requisito de desarrollar una agricultura sustentable, de manera de generar productos con inocuidad alimentaria y lograr una adecuada ordenación de los recursos naturales. A través de la implementación de las BPG, los productores se verán beneficiados al otorgar un valor agregado a su producto y, por lo tanto, obtener un mejor precio y acceso a nuevos mercados. A su vez, los consumidores podrán obtener productos de mejor calidad, al mismo tiempo que se asegurará la protección al medio ambiente. Por otra parte, el desarrollo de sistemas de producción sustentables, como la producción orgánica, contribuye también a lograr el objetivo antes planteado.

**Acciones propuestas**

- Difundir los instrumentos de apoyo técnico y las líneas de financiamiento específicas que pueden aplicarse a la gestión ambiental y a la producción limpia, así como los instrumentos de apoyo a la innovación tecnológica y a la modernización productiva que promueven aplicaciones en este ámbito.
- Divulgar experiencias exitosas en la aplicación del concepto de producción limpia desarrolladas por productores de carne bovina que puedan ser replicadas.
- Fomentar e incentivar en universidades y centros técnicos la formación de profesionales con sólidos conocimientos en este tipo de producción, que apoyen el proceso de producción.
- Difundir y promover la aplicación del conocimiento y la experiencia extranjera en producción limpia.
- Promover giras tecnológicas al extranjero, con participación de profesionales y productores, que les permitan conocer metodologías de producción limpia así como el funcionamiento de mecanismos que certifiquen la aplicación de estas medidas.
- Difundir las normas y especificaciones existentes en el ámbito de la producción limpia, para el conocimiento del sector (por ejemplo, las “Especificaciones Técnicas de BPA para Bovinos de Carne”, elaboradas y publicadas por la Comisión Nacional de Buenas Prácticas Agrícolas<sup>3</sup>).
- Implementar laboratorios para el control de contaminantes y residuos en carnes nacionales e importadas.

---

<sup>3</sup> En: [www.buenaspracticas.cl](http://www.buenaspracticas.cl)



A continuación se describen los lineamientos y las acciones propuestas para abordar los desafíos que el sector enfrenta en materia de gestión.

### **3.1. FORTALECER LA CAPACIDAD DE GESTIÓN EMPRESARIAL**

Es posible señalar que, en general, las capacidades de gestión existentes en el rubro presentan una heterogeneidad tal que hace necesario centrar esfuerzos en aquellos que hoy disponen de menor capacidad. En este sentido, mejorar la capacidad de gestión debe considerar en primer lugar la valoración por parte de los empresarios de este factor. Considerando ese aspecto, los pasos siguientes irán por el lado de contar con la información necesaria a nivel predial y la capacidad de interpretarla en forma adecuada, para realizar una correcta toma de decisiones.

#### **Acciones propuestas**

- Promover el concepto de gestión empresarial, implementando cursos o charlas para productores, en que se consideren aspectos productivos, administrativos y comerciales.
- Identificar requerimientos de los productores en los ámbitos de información y de gestión.
- Fomentar la realización de cursos de capacitación en gestión empresarial y gestión financiera y comercial, destinados a productores de carne, que incorporen temáticas de liderazgo, negociación y emprendimiento.
- Promover la creación de centros de gestión y la incorporación a ellos de los productores.
- Promover la utilización de las diferentes herramientas disponibles para mejorar la gestión (PROFOS, FAT, centros de gestión y otras similares).
- Establecer criterios uniformes básicos para la gestión de los sistemas de producción de carne.

- Fomentar la aplicación de la planificación estratégica y de métodos de control en los sistemas de producción de carne.
- Promover el diseño y el uso de programas computacionales para los registros productivos, indicadores de productividad y otra información de este tipo.
- Fortalecer la incorporación de la planificación estratégica, como herramienta de gestión indispensable.
- Fomentar el conocimiento y la sistematización de experiencias exitosas en este ámbito a través de giras tecnológicas y documentos de fácil consulta.
- Incorporar la gestión en los programas de estudio de las carreras del área agropecuaria.
- Desarrollar y mejorar los sistemas de registros y su adecuado uso.
- Mejorar la calidad de la asistencia técnica y fortalecer los conocimientos en gestión de los profesionales del área.

### **3.2. MEJORAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SU DIFUSIÓN**

Considerando que la información es una herramienta indispensable para la correcta toma de decisiones, es necesario contar con un sistema eficiente de información técnica y de mercado, cuyo uso y manejo debe ser incentivado. La información más relevante es la productiva, que depende de la implementación y uso de registros por parte de los productores, y la de mercado, que se refiere a precios, volúmenes ofertados, principales mercados y competidores, evolución de oferta y demanda, tendencias del rubro, exportaciones, importaciones y otros antecedentes similares, tanto a nivel nacional como internacional.

#### **Acciones propuestas**

- Difundir la existencia de instituciones que manejan información, tales como CORFO, ODEPA, PROCHILE, INIA y FIA, entre otras.

- Canalizar información técnica y de mercado a través de las asociaciones de productores por medio de boletines, mailings y otras formas de comunicación.
- Realizar encuentros periódicos con la participación de los diversos agentes del sector, para el intercambio de información.

### **3.3. FOMENTAR LA ASOCIATIVIDAD ENTRE LOS PRODUCTORES PARA ENFRENTAR DE MEJOR FORMA LOS PROBLEMAS DE MERCADO Y LOS DESAFÍOS DEL SECTOR**

La asociatividad permite desarrollar una mejor gestión corporativa, mejora la competitividad y posibilita la generación de redes de colaboración entre los sectores público y privado. Adicionalmente, hace posible mejorar la capacidad negociadora y la comercialización, optimizar y homogeneizar la calidad de los productos, mejorar el acceso a la información, desarrollar estrategias de promoción y marketing, impulsar la actividad gremial en defensa del sector, acceder a financiamiento, entre otros objetivos.

Asimismo, la asociatividad puede ser clave para estimular el desarrollo tecnológico, para mejorar el nivel de gestión predial y la comercialización del ganado, como también puede ser fundamental para tareas tales como estimular la demanda interna, buscar mercados externos, defender los intereses del sector, priorizar investigación, actualizar avances tecnológicos, etc. El hecho de contar con instancias de representación del sector facilita también la interacción y la coordinación entre representantes del sector productivo, académico, industrial y público, que resulta de gran importancia para el desarrollo futuro del sector.

Es necesario que el sector cuente con organizaciones fuertes, representativas, autónomas y con capacidades propias. En este sentido, existen ya en el sector algunas organizaciones como Fedecarne F. G. y otras, que apuntan hacia el logro de ese objetivo.



Mesa de trabajo en torno a Producción de Carne Bovina, con participación de los diversos actores del rubro

### Acciones propuestas

- Promover y fortalecer la asociatividad y la organización entre los ganaderos, con el apoyo de instrumentos de fomento que ya han funcionado con éxito.
- Buscar una fuente estable de financiamiento, de origen privado, que permita sostener las actividades de diversa índole que requiere una asociación nacional de ganaderos.
- Crear una instancia de trabajo permanente donde participen como socios el sector público y privado.
- Estimular una mayor participación de los ganaderos en toda la cadena de la carne (integración vertical) y en el proceso exportador, tal como sucede en la industria avícola y porcina.
- Fomentar la asociatividad entre los ganaderos, de manera que puedan participar más directamente en el proceso de comercialización de carnes, tanto en el mercado interno como externo.

- Evaluar la factibilidad de desarrollar procesos asociativos de oferta de animales de crianza y/o engorda, por parte de grupos de ganaderos.
- Desarrollar estrategias de publicidad tendientes a promover el consumo de carne bovina nacional.
- Aprovechar las instancias de asociatividad para promover entre los ganaderos la incorporación de aquellas tecnologías de mayor rentabilidad.
- Aprovechar las instancias de asociatividad para fomentar entre los ganaderos la capacitación en herramientas de gestión.

### **3.4. DISEÑAR UN PLAN DE DESARROLLO GANADERO PARA EL PAÍS**

En el actual escenario, resulta fundamental que el sector cuente con un plan de desarrollo ganadero, que le permita responder en forma eficaz a los nuevos desafíos existentes. En este sentido, un claro avance a este requerimiento lo constituye la implementación del “Plan Operativo de Exportación de Carne Bovina”, producto del trabajo consensuado entre el sector público, liderado por la Subsecretaría de Agricultura y servicios del agro relacionados, y el sector privado, representado por productores, plantas faenadoras y comercializadores. Sin embargo, son muchas las tareas que quedan aún pendientes; entre ellas, se está trabajando en la actualidad en aspectos de defensa del patrimonio sanitario. En una estrategia de este tipo, deben ser ejes fundamentales los esfuerzos por mejorar la calidad de los productos cárneos y aumentar la masa mediante el aumento de la productividad.

Es por ello que se debe plantear el diseño de una política a largo plazo, orientada específicamente a la ganadería de carne, que debería incorporar objetivos y tareas como las siguientes:

- Aumentar la masa ganadera, a través de un incremento en la productividad de los rebaños, incorporando líneas de trabajo en investigación, transferencia y difusión de información.

- Reforzar la institucionalidad sanitaria del país.
- Incentivar la mejora en la calidad de los productos cárneos.
- Evaluar la efectividad de los instrumentos de fomento vigentes y fortalecer aquellos de mayor impacto productivo.
- Difundir y facilitar el uso de los instrumentos de fomento más efectivos.
- Evaluar, a través de un estudio, los efectos de la aplicación de la Ley de la Carne en la industria nacional y observar sus posibles modificaciones en función de los nuevos escenarios.
- Reforzar el sistema de fiscalización de la Ley de la Carne y ampliar su difusión.

# Conclusiones

- En los últimos años el consumo de carnes en el mundo ha experimentado cambios significativos. En términos generales, se puede señalar que se ha registrado un importante incremento del consumo de carne, el cual se explica fundamentalmente por aumentos en el consumo de especies como cerdo y ave, principalmente como consecuencia de su menor precio, así como también por la tendencia que existe a asociar el consumo de carnes rojas con efectos negativos sobre la salud humana.
- Chile dispone de tecnologías y sistemas de producción de alta eficiencia y tiene potencialidades aún no aprovechadas en el área de producción de praderas; adicionalmente cuenta con un buen patrimonio zoonosanitario y con una cadena que empieza a trabajar en forma articulada; asimismo, existe en el país una gran capacidad empresarial y vocación exportadora.
- Las rentabilidades de los sistemas productivos nacionales se han ido estrechando en los últimos años, al mismo tiempo que ha ido disminuyendo en forma significativa la inversión, la incorporación de tecnologías y la innovación, afectando fuertemente la productividad.
- La cadena de comercialización de la carne en Chile ha evolucionado considerablemente en los últimos quince a veinte años, debido a la integración que se ha producido al interior de ella.

- En el país normalmente se planteaba que era prácticamente imposible pensar en mercados externos para la carne bovina, debido a los déficits que existen para abastecer el consumo interno. Incluso hasta ahora, cuando la dependencia con respecto a las importaciones alcanza a un 40% de la demanda interna en lo que va corrido del año, resultaba difícil prever dicha posibilidad.
- Sin embargo, a partir del año 2001, la situación se vislumbra en forma diferente. El país pasó a exportar productos bovinos por un valor que llegó a cerca de 6,6 millones de dólares en el año 2002. Este hecho ha significado un importante cambio en la ganadería nacional. La considerable inversión realizada por algunas plantas, además del importante esfuerzo emprendido por los productores, ha permitido materializar estos logros.
- En este contexto, en el cual se desenvuelve la producción nacional, los desafíos de aumentar su competitividad aprovechando los nuevos escenarios son mayores. Materializar dichas oportunidades pasa, por una parte, por adecuarse a los requerimientos de los diferentes mercados, así como también por un esfuerzo para que dicha opción se traduzca en resultados para los productores ganaderos.
- Para hacer frente a dichos desafíos se deben superar una serie de limitantes en los ámbitos del mercado, productivo tecnológico y de la gestión.
- En el ámbito del mercado, es necesario incrementar la presencia de la producción nacional en los mercados externos, así como mantener y en lo posible mejorar el patrimonio zoonosanitario con que cuenta el país.
- Asimismo, resulta fundamental mejorar la articulación entre los diferentes agentes de la cadena agroalimentaria que participa en el negocio de la carne, como también desarrollar productos de calidad diferenciados, promoviendo en forma integrada los beneficios del consumo de carne bovina.
- En el ámbito productivo, es primordial incrementar la productividad de los sistemas productivos ganaderos. En este sentido, mejorar el uso y la producción de las praderas y utilizar el mejoramiento genético como herramienta de trabajo pasan a ser ejes fundamentales de esta apuesta. Para ello, es funda-

mental fortalecer la transferencia tecnológica y las capacidades de los especialistas y asesores vinculados al rubro.

- En este mismo ámbito, y considerando las actuales tendencias y exigencias de los consumidores, resulta de la mayor importancia incorporar sistemas de producción inocuos y amigables con el medio.
- Desde el punto de vista de la gestión, el fortalecimiento de la capacidad empresarial de los ganaderos debe ser una preocupación permanente. En este escenario, contar con la mayor cantidad de información útil para los productores contribuirá eficazmente a dicho objetivo.
- Otro tema en el que se debe avanzar es la asociatividad de los productores, como un buen instrumento para mejorar su competitividad. En este sentido, el fortalecimiento de las instancias existentes puede ser un buen punto de partida.
- Por último, resulta de la mayor relevancia que el sector dé un impulso definitivo a su competitividad, desarrollando una estrategia de largo plazo, compatible con los requerimientos del rubro, así como con las exigencias y realidades del país y con los compromisos que él ha adquirido en el marco internacional.

# Anexos

**FICHA TÉCNICA**  
**PROCESO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA**  
**DE INNOVACIÓN PARA PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA**

CARNE BOVINA	LOCALIZACIÓN	TOTAL PARTICIPANTES	COMPOSICIÓN
<b>Mesa de Trabajo Zonal 1</b>	Temuco	30	
Privado		22	73%
Público		8	27%
Universidades		0	0%
<b>Mesa de Trabajo Zonal 2</b>	Osorno	37	
Privado		26	70%
Público		11	30%
Universidades		0	0%
<b>Mesa de Trabajo Zonal 3</b>	Talca	65	
Privado		42	65%
Público		14	21%
Universidades		9	14%
<b>Mesa de Representantes 4</b>	Temuco	11	
Privado		8	73%
Público		2	18%
Universidades		1	9%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>143</b>	<b>100,0%</b>
Privado		98	69%
Público		35	24%
Universidades		10	7%

## PARTICIPANTES EN EL PROCESO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN PARA PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA

### Sector Privado

- Rodrigo Acevedo, Fundación Chile
- Mario Acevedo S., Productor
- Regina Alarcón B., Ganadera del Maule S. A.
- Carlos Albrech, Productor
- José Antonio Alcázar M., Fedagro
- Jorge Amthauer Sch., Ganadera El Maqui
- Javier Araya, Cero Labranza Ltda.
- José Aravena U., Carnes Andes Sur S. A.
- José Avila I., Profo Ganadero de San Rafael, Talca
- Sergio Auger A., Agríc. y Ganadera Los Bollenes Ltda.
- Guillermo Baier C., Productor
- Juan Cáceres, Carnes Andes Sur S. A.
- Horacio Contreras C., Asesor Privado
- Claudio Contreras M., La Hacienda Grande S.A.
- Carlos Canseco S., Productor
- Elizabeth de la Barra P., Asoc. Chilena de la Carne
- Raúl Descalzi S., Carnes de Chile S. A.
- Hugo Díaz P., Certicar Ltda.
- Tomás Echavarrí P., Productor
- Tomás Erber R., SAGO
- Ernesto Eguiluz R., Productor
- Jorge Eskenazzi F., Frigorífico O'Higgins S. A.
- Alvaro Eyzaguirre, Productor
- Jaime Figueroa, Productor
- Ney Faure F., Feria Villarrica
- Eugenio Flores A., Carnes Andes Sur S. A.
- Jaime Fuenzalida F., Agrícola Pullami Ltda.
- Jorge Gasic, Frival S. A.
- Alberto Gatica S., Ganadera del Maule S. A.
- Mario Gatica S., Ganadera del Maule S. A.
- José Godoy V., PDP Lo Valledor RM
- Alfredo Höger L., Productor
- Alejandro Herrera C., GTT Ganadero del Maule
- Oscar Hevia H., Frigorífico de Osorno S. A.
- Edmundo Hott O., Productor
- Luis Ilabaca C., Ganadera del Maule S. A.
- Alejandro Jans S., Soc. Agrícola, Ganadera y Forestal Jans Hnos. Ltda.
- Alejandra Klagges A., Carnes Llano Sur S. A.
- Victoria Kind H., Soc. Agrícola y Forestal Oregón Ltda.
- Andreas Köbrich G., SOFO
- Juan Larrondo J., Productor
- Nicolás Letelier C., Lechera San Sebastián
- Julio L'Huissier S., Productor
- Mirella Mardones C., FRIMA S. A.
- Osvaldo Mozó E., Tattersal Remates S. A.
- Roberto Mühlebach N., Fundo Santa María
- Héctor Mimica M., Frival S. A.
- Gonzalo Molina, PDP Valledor
- Mario Momberg, Productor
- Evelyn Moore, Soc. Agrícola Mapanare Colbún
- Hernán Monsalve V., empresario
- Hernán Montenegro P., Fedecarne F. G.
- Egon Montenegro V., SAGO .
- Juan Carlos Navarrete F., Carnes Andes Sur S. A.
- Enrique Oelckers A., Productor
- Mario Olivares, Productor
- Rafael Osorio M., Fedecarne F. G.
- Jürgen Penschke, Criadero Murray Grey
- Karl Penschke, Criadero Murray Grey
- Juan Peña G., Frigorífico O'Higgins S. A.
- Ricardo Pérez R., Fedecarne F. G.
- Néelson Pérez A., Médico Veterinario
- Alejandro Piñeiro C., Piñeiro Valdés Consultores
- Ricardo Pozo L., Asoc. Ferias Ganaderas de Chile
- Mario Raiman G., Estudios Topográficos
- Carlos Rebolledo B., Soc. Agrícola Buena Vista Ltda.
- Carlos Rebolledo P., Asoc. Ganadera de Linares
- Felipe Rioseco P., Aprocarme Ñuble
- Enrique Rodríguez O., Tattersall Remates S. A.
- Germán Rodríguez G., Inversiones Litu
- Enrique Rettig I., Fundo Dollinco
- Carmen Runge H., Fedagro
- Teresa Silva C., Ganadera del Maule S. A.
- Vicente Schnettler R., Productor
- Alejandro Schüller G., Frival S. A.
- Germán Stolzenbach M., Cooprinsem
- Hernán Taladriz G. Productor
- Víctor Torres A., Novartis Chile S. A.
- Edmundo Ureta C., Tattersal Remates S. A.
- Ricardo Valdés M., Piñeiro Valdés Consultores
- Ramón Vallejos Z., Agrícola Ganadera El Almendral
- Juan Carlos Veloso S., Soc. Agrícola Romero Godoy Hnos. Ltda.
- Patricio Vidal C., Soc. Agrícola Lago Ranco Ltda.
- Robert Vinet Ll., Criadero Ontario (Q.E.P.D.)
- Jorge Willer W., Criadores Holando Chileno A. G.
- Paulina Yob T., Codesser RM
- Marcos Zamorano M., Farmacia Veterinaria Lahuén Ltda

### Sector Público

- Fernando Aguilar M., SAG RM
- Alberto Andrade, SAG VIII Región
- Jaime Baeza G., CORFO VI Región
- Maximiliano Baeza C., INIA Raihuén
- José Bugueiro B., SAG VII Región
- María Rebeca Bulnes, Seremi de Agricultura VII Región
- Adrian Catrileo S., INIA Carillanca
- Marcelo Chamblas P., INDAP VI Región
- Verónica Echavarrí, Asesora Ministerio de Agricultura
- Pablo Elgueta M., INDAP RM
- Marcela González M., ProChile Bío Bío
- Renato González R., SAG XI Región
- Ljubo Goic M., INIA Remehue
- Washington Guerrero C., SAG VII Región
- Alberto Hofer M., SAG IX Región
- Héctor Jofré B., INDAP X Región
- Francisco Lagos, CORFO RM
- Pedro Molina C., INDAP IX Región
- Roxana Monsalve ProChile X Región
- Martiza Morales E., SAG VIII Región
- Juan Enrique Moya S., ODEPA
- Patricio Mozó C., INDAP Linares
- Hugo Navarrete S., ProChile IX Región
- Julia Pinto R., ProChile IX Región
- Marcelo Ponce V., INIA Remehue
- Javier Schwencke A., INDAP X Región
- Enrique Siebald Sch., INIA Remehue
- Kathia Soriano SAG Osorno
- Víctor Valencia B., INIA Tamel Aike
- Andrés Wojciechowski, SAG Río Negro

### Sector Académico

- Máximo Alonso V., Universidad Católica del Maule
- Pablo Arriagada C., Universidad Católica del Maule
- Jorge Avila S., Universidad de Concepción
- Fernando Bórquez L., Universidad de Concepción
- Mario Briones L., Universidad de Concepción
- Oriana Burgos G., Universidad de Concepción
- José Francisco Cox, Universidad de Concepción
- Manuel Faúndez S., Universidad de Concepción
- Marcelo Tima P., Universidad de Concepción

## MATRIZ RESUMEN DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA

### ÁMBITO DEL MERCADO

FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Escasa inserción de la producción nacional en los mercados externos	Fortalecer el proceso tendiente a colocar carnes en el mercado externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profundizar la prospección de los mercados internacionales e identificar a los potenciales importadores de carne chilena, identificando exigencias de consumidores, volúmenes y tipos de productos demandados, lugares y condiciones de venta, entre otros aspectos.</li> </ul>	CORTO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporar el tema de la carne bovina en las negociaciones que se establezcan con distintos países, de modo de tratar de obtener un trato comercial preferencial, que promueva la exportación.</li> </ul>	CORTO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar la realización de encuentros entre los productores y agentes vinculados y los organismos encargados del fomento a las exportaciones, así como la realización de misiones comerciales tendientes a promocionar la carne chilena y su patrimonio zoonosanitario.</li> </ul>	CORTO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorecer la preparación de productores para producir carne destinada a los mercados externos de acuerdo a los requisitos de cada mercado.</li> </ul>	CORTO-MEDIANO
	Reforzar la defensa del patrimonio zoonosanitario del país	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer los programas de vigilancia epidemiológica para impedir el ingreso de enfermedades, que pueden causar un efecto devastador en el sector agropecuario.</li> </ul>	CORTO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar la alternativa de adoptar la estrategia de riesgo cero para resguardar el patrimonio zoonosanitario.</li> </ul>	MEDIANO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Potenciar los programas actualmente vigentes (por ejemplo, PABCO), para mejorar la condición sanitaria nacional.</li> </ul>	CORTO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilizar a los diferentes agentes de la cadena de la carne sobre la importancia de mantener, y en lo posible mejorar, el actual estatus zoonosanitario del país, a través de medios de comunicación escritos (revistas y boletines), presenciales (charlas, seminarios, días de campo), radiales y/o televisivos. Adicionalmente se pueden aprovechar los lugares de encuentro de los ganaderos, como son las ferias.</li> </ul>	CORTO-MEDIANO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Difundir entre los ganaderos las consecuencias económicas a nivel predial que las enfermedades del ganado pueden tener en los resultados de su explotación.</li> </ul>	CORTO

CORTO PLAZO: hasta 3 años    MEDIANO PLAZO: de 3 a 5 años    LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad, se desarrollan en el documento.

## ÁMBITO DEL MERCADO

FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Atomización de los productores y de la oferta	Fomentar la asociatividad entre los productores para enfrentar los problemas de mercado y comercialización <sup>1</sup>	• Estimular una mayor participación de los ganaderos en toda la cadena de la carne (integración vertical) y en el proceso exportador, tal como sucede en la industria avícola y porcina.	CORTO-MEDIANO
		• Fomentar la asociatividad entre los ganaderos, de manera que puedan participar más directamente en el proceso de comercialización de carnes, tanto en el mercado interno como externo.	CORTO-MEDIANO
		• Evaluar la factibilidad de desarrollar procesos asociativos de oferta de animales de crianza y/o engorda, por parte de grupos de ganaderos.	CORTO-MEDIANO
		• Desarrollar estrategias de publicidad tendientes a promover el consumo de carne bovina nacional.	MEDIANO
Falta de objetivos comunes en la cadena de valor de la carne	Generar una visión de cadena entre los actores participantes	• Mejorar la comunicación entre los diversos actores que participan en la actividad, mediante encuentros permanentes.	CORTO
		• Generar una visión de cadena en todos los integrantes de la actividad, mediante la mantención y reforzamiento de los espacios de diálogo actualmente existentes.	CORTO
		• Definir objetivos comunes entre los distintos involucrados en la actividad, mediante la realización de mesas de trabajo, tanto nacionales como regionales y locales.	CORTO-MEDIANO
		• Poner en marcha o fortalecer programas de desarrollo de proveedores, como los que ya han iniciado las principales plantas del país.	CORTO
		• Favorecer el hecho de que los diferentes agentes de la cadena de la carne conozcan en conjunto experiencias e iniciativas tanto nacionales como internacionales, que permitan conformar una visión de cadena integradora, como por ejemplo los sistemas de agricultura de contratos, los Programas de Desarrollo de Proveedores de CORFO y otros similares.	MEDIANO
• Fortalecer relaciones de confianza entre los diferentes agentes de la cadena, a través de la generación de estructuras comerciales de más largo plazo.	MEDIANO		

CORTO PLAZO: hasta 3 años

MEDIANO PLAZO: 3 a años

LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad se desarrollan en el documento.

<sup>1</sup> Estas acciones se encuentran también incluidas en los Lineamientos Estratégicos en el Ámbito de la Gestión (lineamiento 3.3.).

ÁMBITO DEL MERCADO			
FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Escasa diferenciación y desarrollo de la calidad de los productos cárneos	Desarrollar y comercializar carnes de alta calidad	• Fomentar la creación de marcas por parte de productores, o de productores asociados con plantas faenadoras.	MEDIANO
		• Fomentar en la población el consumo de carnes de marca a través de campañas de promoción y de educación del consumidor, destacando los procedimientos y/o atributos que diferencian este tipo de carnes.	MEDIANO
		• Efectuar eventos de degustación en puntos de venta, sobre usos y especialmente usos novedosos de este "nuevo producto", convocando para ello la participación de chefs destacados y críticos gastronómicos.	CORTO
		• Conocer y sistematizar experiencias desarrolladas en otros países en materia de promoción de marcas de carne bovina, diseño de campañas de marketing, desarrollo de imagen de productos y otros aspectos similares (p. ej. de Estados Unidos y Europa), a través de giras tecnológicas, consultorías calificadas y otros mecanismos.	CORTO
Tendencia de los consumidores a asociar el consumo de carnes rojas con potenciales problemas de salud	Difundir las cualidades nutritivas de la carne entre los consumidores chilenos	• Desarrollar marcas de carne, que se diferencien por atributos de calidad.	MEDIANO
		• Promocionar estas carnes de mejor calidad destacando sus atributos.	MEDIANO
		• Educar al consumidor en conceptos básicos sobre calidad de carne y métodos de preparación de las mismas.	MEDIANO
	Desarrollar sistemas de trazabilidad	• Diseñar y poner en marcha una campaña publicitaria tendiente a promover el consumo de carne nacional.	MEDIANO
		• Promocionar las bondades nutritivas de la carne.	CORTO-MEDIANO
		• Diseñar e implementar un sistema de carácter piloto de trazabilidad, para evaluar su funcionamiento y sus potenciales beneficios.	CORTO-MEDIANO
		• Sensibilizar a los propios productores y al resto de los actores de la cadena de la carne, acerca de los beneficios del sistema, para que sean ellos los más interesados en el éxito de la trazabilidad, de modo que estén dispuestos a financiar su puesta en marcha y su permanente funcionamiento.	CORTO-MEDIANO
		• Analizar la factibilidad de otorgar algún beneficio tributario a aquellos productores que implementen la trazabilidad.	MEDIANO

CORTO PLAZO: hasta 3 años

MEDIANO PLAZO: 3 a 5 años

LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad se desarrollan en el documento.

## ÁMBITO TECNOLÓGICO-PRODUCTIVO

FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Insuficiente incorporación de tecnologías	Mejorar el conocimiento productivo y tecnológico de los productores	• Difundir en forma continua, a través del tiempo, los conocimientos existentes, a través de medios de comunicación escritos (revistas y boletines), presenciales (charlas, seminarios, días de campo), radiales y/o televisivos.	CORTO
		• Formar grupos de productores que puedan potenciarse en la obtención de conocimientos y en la mejor aplicación de la tecnología. Como ejemplo de ellos se pueden mencionar los grupos de transferencia tecnológica (GTT).	CORTO
		• Favorecer el hecho de que los productores se hagan asesorar por profesionales preparados que conozcan bien el rubro y que sean capaces de manejar integralmente los factores de producción. Para ello existe la posibilidad de contratar asesores, ya sea en forma individual o a través de grupos de productores que tengan intereses comunes.	CORTO-MEDIANO
		• Promover la realización de giras tecnológicas dentro del país o al extranjero, a través de las cuales productores y técnicos puedan solucionar los problemas en materia tecnológica que afectan sus producciones y conocer experiencias que les permitan identificar en forma conjunta posibles soluciones. Es importante para ello que se difundan los instrumentos públicos existentes para el posible financiamiento de estas giras.	CORTO
		• Promover la venida al país de consultores extranjeros especialistas en temas como manejo de praderas, producción de forrajes, sistemas pastoriles de producción, mejoramiento genético, razas, uso eficiente de registros, calidad de carne y otros, con el objetivo de que el sector productivo nacional pueda aprovechar los conocimientos disponibles en dichos temas.	CORTO
		• Difundir las fuentes de financiamiento existentes, tanto para el fomento de innovación tecnológica como para aspectos crediticios, por ejemplo los que tienen disponibles FIA, CORFO y otras entidades.	CORTO
		• Ampliar y mejorar la difusión de los resultados de los proyectos de innovación en el rubro que han sido financiados por los fondos públicos concursables.	CORTO
		• Fomentar la realización de días de campo y charlas técnicas, considerando que los temas a tratar, los lugares de realización, las metodologías y el número de asistentes sean los adecuados para alcanzar los objetivos planteados.	CORTO-MEDIANO
		• Difundir masivamente las fuentes de información existentes tales como sitios web y publicaciones especializadas tanto nacionales como extranjeras.	CORTO
		• Fortalecer la Investigación y transferencia en producción de carne bovina, en función de los requerimientos manifestados por los diferentes agentes del sector de la carne.	CORTO-MEDIANO

CORTO PLAZO: hasta 3 años    MEDIANO PLAZO: 3 a 5 años    LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad, se desarrollan en el documento.

### ÁMBITO TECNOLÓGICO-PRODUCTIVO

FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Baja productividad de las praderas	Mejorar la productividad de las praderas	• Fortalecer en forma prioritaria los programas tendientes a recuperar suelos degradados a través del establecimiento de praderas y la recuperación de la fertilidad de los suelos.	CORTO
		• Difundir los conceptos más importantes en manejo de praderas, uso eficiente del pastoreo directo, estrategias de conservación de forrajes, factores que afectan la calidad del forraje conservado y otros similares, a través de boletines, días de campo, charlas y otros medios.	CORTO
		• Promover la generación de cursos especializados para productores, operarios y técnicos, en temas como manejo de praderas y establecimiento y conservación de forrajes, entre otros.	CORTO
		• Promover la realización de charlas y seminarios técnicos en materia de productividad de praderas, dirigidos a técnicos, productores y operarios que se desempeñan en el rubro.	CORTO
		• Promover la participación en pasantías y cursos de perfeccionamiento en el exterior o dentro del país.	CORTO
		• Difundir los instrumentos de financiamiento disponibles para formación de recursos humanos, tales como los que tiene disponibles el SENCE, el Programa de Formación de FIA y otros similares, para así promover su aprovechamiento en aspectos relacionados con el manejo de praderas.	CORTO
Lenta incorporación de razas especializadas y limitado mejoramiento genético	Impulsar el mejoramiento genético del ganado y la incorporación de razas especializadas	• Estimular la incorporación de razas especializadas en producción de carne tanto en rebaños de carne como de leche.	CORTO-MEDIANO
		• Estimular el uso de la inseminación artificial especialmente en rebaños de pequeños productores, que han estado ajenos a cualquier mejoramiento genético en carne.	CORTO
		• Preparar a productores, técnicos y operarios en la tecnología de la inseminación artificial.	CORTO
		• Evaluar la puesta en marcha de postas de inseminación en zonas de mayor densidad ganadera o en sectores con gran número de pequeños productores de leche y/o carne.	CORTO-MEDIANO
		• Estimular el uso de registros, de manera de poder evaluar el impacto productivo y económico del mejoramiento genético.	CORTO
		• Orientar a los productores en la utilización de las distintas razas para los distintos mercados, difundiendo los resultados de las experiencias y estudios de evaluación realizados por institutos de investigación, universidades y/o asociaciones de productores.	CORTO-MEDIANO

CORTO PLAZO: hasta 3 años MEDIANO PLAZO: 3 a 5 años LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina, diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad, se desarrollan en el documento.

### ÁMBITO TECNOLÓGICO-PRODUCTIVO

FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Insuficiente transferencia tecnológica	Mejorar la transferencia tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar a conocer la importancia del uso y análisis de indicadores productivos.</li> <li>• Estimular la creación de centros de gestión que incluyan entre sus objetivos la identificación animal, el uso de registros y el cálculo de indicadores de productividad.</li> <li>• Hacer un esfuerzo especial por incorporar a los pequeños y medianos productores, dueños del 62% del ganado nacional, en actividades de transferencia tecnológica. Las ferias de ganado pueden ser un lugar de reunión apropiado con este segmento de productores.</li> <li>• Fortalecer los programas e instrumentos de transferencia tecnológica, aumentando el número de destinatarios y velando por la continuidad en los programas de los equipos de transferencia.</li> <li>• Sensibilizar a los productores sobre el valor que tienen la asistencia técnica y la transferencia tecnológica como un apoyo en la toma de decisiones productivas y comerciales, aprovechando para ello las diversas instancias de difusión del rubro, tales como seminarios, grupos de transferencia tecnológica, medios de comunicación y otras.</li> <li>• Articular alianzas entre instituciones de investigación, profesionales y técnicos dedicados a la transferencia de conocimientos y tecnologías.</li> </ul>	<p>CORTO CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p>
Reducido número de especialistas e insuficiente capacitación de algunos de ellos	Impulsar la formación y capacitación de especialistas a nivel técnico y profesional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la enseñanza en el rubro y los contenidos relacionados con el ámbito productivo de estas especies, fundamentalmente en las universidades y también en institutos profesionales y escuelas agrícolas</li> <li>• Promover la formación de especialistas en producción de carne bovina, a través de becas o algún otro instrumento de apoyo, con el fin de contar con un mayor número de profesionales especializados que desarrollen investigación o presten asesorías en el rubro. En este sentido, la realización de cursos de especialización, pasantías, postgrados y otros programas similares es favorable para este fin.</li> <li>• Aumentar la oferta de capacitación para especialistas y asesores técnicos, fomen-</li> </ul>	<p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p>

		<p>tando la dictación de postúlos a nivel nacional y la formación en centros especializados en el extranjero, lo que podría lograrse a través de becas o algún otro instrumento de apoyo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un directorio nacional de especialistas relacionados con la producción de carne bovina, considerando zonas y ámbitos de especialización.</li> <li>• Formar y especializar a los equipos técnicos que desarrollan la transferencia en los diferentes ámbitos de la producción de carne, mediante cursos especializados en temas como alimentación, gestión, conservación de forrajes y reproducción, entre los principales.</li> <li>• Formar y especializar a los equipos técnicos en metodologías de transferencia de tecnologías, a través de cursos de capacitación y talleres participativos, entre otros.</li> <li>• Difundir la información existente respecto a la oferta de formación y especialización en el rubro dirigida a especialistas.</li> </ul>	<p>CORTO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p>
Insuficiente incorporación de conceptos de producción limpia	Fomentar la aplicación del concepto de producción de carne inocua (limpia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir los instrumentos de apoyo técnico y las líneas de financiamiento específicas que pueden aplicarse a la gestión ambiental y a la producción limpia, así como los instrumentos de apoyo a la innovación tecnológica y a la modernización productiva que promueven aplicaciones en este ámbito.</li> <li>• Divulgar experiencias exitosas en la aplicación del concepto de producción limpia, llevadas a cabo por productores de carne bovina y que puedan ser replicadas.</li> <li>• Fomentar e incentivar en universidades y centros técnicos la formación de profesionales con sólidos conocimientos en este tipo de producción, que apoyen el proceso de producción.</li> <li>• Difundir y promover la aplicación del conocimiento y la experiencia extranjera en producción limpia.</li> <li>• Promover giras tecnológicas al extranjero, con participación de profesionales y productores, para conocer metodologías de producción limpia así como el funcionamiento de mecanismos que certifiquen la aplicación de estas medidas.</li> <li>• Difundir normas y especificaciones existentes en el ámbito de la producción limpia, para el conocimiento del sector (p. ej., el Manual de PBA en carne bovina, y otras).</li> <li>• Implementar laboratorios para el control de contaminantes y residuos en carnes nacionales e importadas.</li> </ul>	<p>CORTO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p>

CORTO PLAZO: hasta 3 años MEDIANO PLAZO: 3 a 5 años LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina, diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad, se desarrollan en el documento.

## ÁMBITO DE LA GESTIÓN

FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Heterogénea capacidad empresarial	Fortalecer la capacidad de gestión empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el concepto de gestión empresarial, implementando cursos o charlas para productores, en que se consideren aspectos productivos, administrativos y comerciales.</li> <li>• Identificar requerimientos de los productores en los ámbitos de información y de gestión.</li> <li>• Fomentar la realización de cursos de capacitación en gestión empresarial y gestión financiera y comercial, destinados a productores de carne, que incorporen temáticas de liderazgo, negociación y emprendimiento.</li> <li>• Promover la creación de los denominados centros de gestión y la incorporación a ellos de los productores.</li> <li>• Promover la utilización de las diferentes herramientas disponibles para mejorar la gestión (Profos, FAT, centros de gestión y otros similares).</li> <li>• Establecer criterios uniformes básicos para la gestión de los sistemas de producción de carne.</li> <li>• Fomentar la aplicación de la planificación estratégica y de métodos de control en los sistemas de producción de carne.</li> <li>• Fortalecer la incorporación de la Planificación Estratégica como herramienta de gestión indispensable.</li> <li>• Fomentar el conocimiento y la sistematización de experiencias exitosas en este ámbito a través de giras tecnológicas y documentos de fácil consulta.</li> <li>• Incorporar la gestión en los programas de estudio de las carreras del área agropecuaria.</li> <li>• Desarrollar y mejorar los sistemas de registros y su adecuado uso.</li> <li>• Mejorar la calidad de la asistencia técnica y fortalecer los conocimientos en gestión de los profesionales del área.</li> </ul>	<p>CORTO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p> <p>CORTO-MEDIANO</p>
	Mejorar los sistemas de información y su difusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir la existencia de instituciones que manejan información, tales como CORFO, ODEPA, PROCHILE, INIA y FIA, entre otras.</li> <li>• Canalizar información técnica y de mercado a través de las asociaciones de productores por medio de boletines, mailings y otras formas de comunicación.</li> <li>• Realizar encuentros periódicos con la participación de los diversos agentes del sector, para el intercambio de información.</li> </ul>	<p>CORTO</p> <p>CORTO</p> <p>CORTO</p>

CORTO PLAZO: hasta 3 años    MEDIANO PLAZO: 3 a 5 años    LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad, se desarrollan en el documento.

ÁMBITO DE LA GESTIÓN			
FACTOR LIMITANTE	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO	ACCIONES	PLAZOS
Falta de organización y escasa asociatividad de los productores	Fomentar la asociatividad entre los productores para enfrentar de mejor forma los problemas de mercado y los desafíos del sector <sup>2</sup>	• Promover y fortalecer la asociatividad y la organización entre los ganaderos, con el apoyo de instrumentos de fomento que ya han funcionado con éxito.	CORTO
		• Buscar una fuente estable de financiamiento, de origen privado, que permita sostener las actividades de diversa índole que requiere una asociación nacional de ganaderos.	CORTO-MEDIANO
		• Crear una instancia de trabajo permanente donde participen como socios el sector público y privado.	CORTO-MEDIANO
		• Estimular una mayor participación de los ganaderos en toda la cadena de la carne (integración vertical) y en el proceso exportador, tal como sucede en la industria avícola y porcina.	CORTO-MEDIANO
		• Fomentar la asociatividad entre los ganaderos, de manera que puedan participar más directamente en el proceso de comercialización de carnes, tanto en el mercado interno como externo.	CORTO-MEDIANO
		• Evaluar la factibilidad de desarrollar procesos asociativos de oferta de animales de crianza y/o engorda, por parte de grupos de ganaderos.	CORTO-MEDIANO
		• Desarrollar estrategias de publicidad tendientes a promover el consumo de carne bovina nacional.	MEDIANO
		• Aprovechar las instancias de asociatividad para promover entre los ganaderos la incorporación de aquellas tecnologías de mayor rentabilidad.	CORTO-MEDIANO
• Aprovechar las instancias de asociatividad para fomentar entre los ganaderos la capacitación en herramientas de gestión.	CORTO-MEDIANO		
Inexistencia de una estrategia de desarrollo sectorial	Diseñar un plan de desarrollo ganadero para el país	• Plantear el diseño de una política a largo plazo, orientada específicamente a la ganadería de carne, que debería incorporar objetivos y tareas como las siguientes:	CORTO
		- Aumentar la masa ganadera, a través de un incremento en la productividad de los rebaños, incorporando líneas de trabajo en investigación, transferencia y difusión de información.	MEDIANO-LARGO
		- Reforzar la institucionalidad sanitaria del país	CORTO-MEDIANO
		- Incentivar la mejora en la calidad de los productos cárneos	CORTO
		- Evaluar la efectividad de los instrumentos de fomento vigentes y fortalecer aquellos de mayor impacto productivo.	CORTO
		- Difundir y facilitar el uso de los instrumentos de fomento más efectivos.	CORTO
- Evaluar, a través de un estudio, los efectos de la aplicación de la Ley de la Carne en la industria nacional, y observar sus posibles modificaciones en función de los nuevos escenarios.	CORTO		
- Reforzar el sistema de fiscalización de la Ley de la Carne y ampliar su difusión.	CORTO		

CORTO PLAZO: hasta 3 años MEDIANO PLAZO: 3 a 5 años LARGO PLAZO: más de 5 años

Esta matriz presenta, sólo como referencia, un esquema simplificado del Plan Estratégico para la Producción de Carne Bovina diseñado en conjunto por los distintos agentes del rubro, en el marco del Programa de Estrategias de Innovación Agraria de FIA. Los distintos componentes del Plan Estratégico, en toda su complejidad y complementariedad, se desarrollan en el documento.

<sup>2</sup> Se incluyen también aquí las acciones ya expuestas dentro del Ambito del Mercado en el lineamiento "1.3. Fomentar la asociatividad entre los productores para enfrentar los problemas de mercado y comercialización".

## TÍTULOS PUBLICADOS POR FIA

### Serie "ESTUDIOS PARA LA INNOVACIÓN"

---

- Cereales en Chile: situación actual y perspectivas; maíz y trigo
- Plantas medicinales y aromáticas evaluadas en Chile; resultados de proyectos impulsados por FIA
- Cómo producir y procesar plantas medicinales y aromáticas de calidad
- Frambuesas en Chile, sus variedades y características
- El mercado de la producción agrícola orgánica en la Unión Europea
- Frutales de hoja persistente en Chile, situación actual y perspectivas
- Bosque nativo en Chile, situación actual y perspectivas
- Camélidos en Chile, situación actual y perspectivas

### Serie "MANUALES PARA LA INNOVACIÓN"

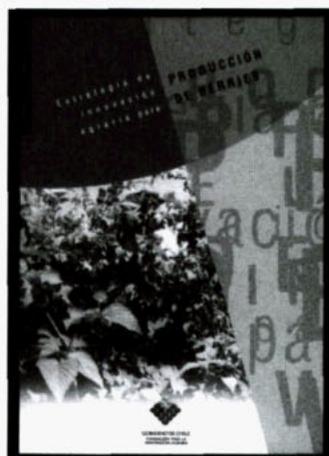
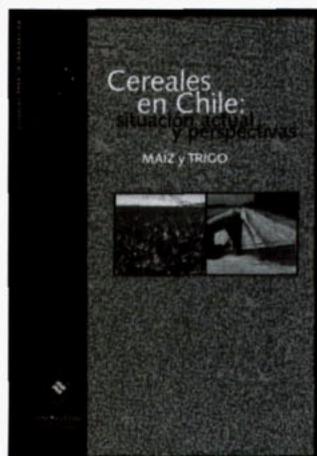
---

- Agroturismo, una opción innovadora para el sector rural
- Elaboración de productos con leche de cabra
- El acacio (*Robinia pseudoacacia*), una alternativa para producir postes y polines

### Serie "RESULTADOS DE GIRAS Y CONSULTORÍAS"

---

- Bovinos de carne y leche
- Cultivos y Cereales
- Agroturismo
- Sector forestal
- Riego y drenaje
- Agricultura sustentable



## Serie "ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN AGRARIA"

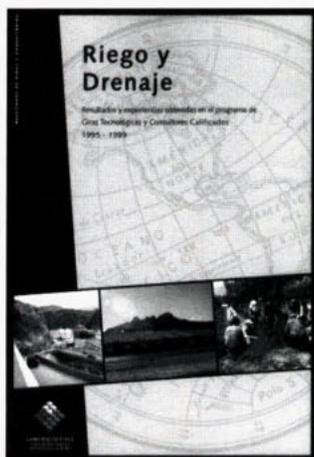
---

- Producción de carne bovina
- Producción de cereales: maíz y trigo
- Plantaciones forestales
- Bosque nativo
- Producción de berries
- Producción de frutales de hoja caduca
- Producción de frutales de hoja persistente
- Producción olivícola
- Producción de frutales de nuez
- Ganadería de camélidos
- Producción de plantas medicinales y aromáticas
- Floricultura
- Producción de hortalizas
- Producción de carne ovina
- Producción de leche caprina
- Producción de leche ovina

## OTROS TÍTULOS

---

- Transición exitosa hacia la agricultura orgánica (FIA, FIBL, AAOCh)
- Diseño y establecimiento de huertos frutales de alta densidad; pomáceas y carozos (FIA, FIBL, AAOCh)
- Manejo de huertos frutales de alta densidad; pomáceas y carozos (FIA, FIBL, AAOCh)
- Directorio de Investigadores en Agricultura
- Fundación para la Innovación Agraria; Síntesis de Proyectos 1981-1999.



DIAGRAMACIÓN  
Guillermo Feuerhake

IMPRESIÓN  
Imprenta Salesianos S.A.

**Fundación  
para la Innovación Agraria**

**Oficina Central**  
Santa María 2120,  
Providencia, Santiago  
Fono (2) 431 30 00  
Fax (2) 334 68 11

**Centro de Documentación  
en Santiago**  
Fidel Oteiza 1956, Of. 21,  
Providencia, Santiago  
Fonofax (2) 431 30 30  
E-mail: cedoc13@fia.gob.cl

**Centro de Documentación  
en Talca**  
6 Norte 770, Talca  
Fonofax (71) 218 408  
E-mail: cedoc07@fia.gob.cl

**Centro de Documentación  
en Temuco**  
Bilbao 931, Temuco  
Fonofax (45) 743348  
E-mail: cedoc09@fia.gob.cl

Internet: [www.fia.gob.cl](http://www.fia.gob.cl)  
E-mail: [fia@fia.gob.cl](mailto:fia@fia.gob.cl)