



**OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS –ODEPA–
MINISTERIO DE AGRICULTURA**

CARACTERIZACION DE LA DEMANDA DE CARNE BOVINA Y EVALUACION DE BIENES SUBSTITUTOS

Estudio elaborado para ODEPA por *Intelligent Data*

Santiago de Chile, enero de 2007

INDICE

Objetivos y Marco de la Consultoría.....	3
El mercado de carne bovina.....	3
Tipos de mercado.	4
Contenido de las hipótesis y procedimientos de evaluación.	6
Herramientas de evaluación.....	9
Validación de las hipótesis propuestas.	10
Primera hipótesis.	10
Segunda hipótesis.	12
Tercera hipótesis.....	13
Cuarta hipótesis.	17
Quinta hipótesis.....	18
Sexta hipótesis.....	19
Hechos significativos que se desprenden de los resultados consignados en el capítulo anterior.....	22
Análisis y líneas estratégicas de trabajo futuras.....	26
Análisis y lineamientos para promover la competitividad sectorial.....	28
A modo de síntesis final.	32
Bibliografía complementaria utilizada en este informe.....	33

Objetivos del Estudio

La presente investigación, tuvo como propósito cumplir con los siguientes objetivos específicos: caracterizar la demanda de carne bovina en términos de las preferencias de los consumidores, determinar cuales son los factores determinantes de la demanda y evaluar el efecto de los bienes sustitutos de este tipo de carne sobre la producción y el consumo de carne bovina. El estudio descrito permite generar información pertinente y actualizada que permitirá a las autoridades adoptar decisiones orientadas a apoyar la transformación del sector y su competitividad.

En este informe se resumen en una primera parte, los contenidos principales de los informes entregados a ODEPA, incluyendo las aclaraciones y mejoras sugeridas. Luego, se realiza una síntesis de los hallazgos más significativos y, finalmente, se postulan algunas líneas de trabajo futuras que se desprenden del análisis previo.

En el contexto de una economía de mercado como la nuestra, realizar un estudio que permita caracterizar la demanda de carne bovina, permite, a su vez, adoptar decisiones empresariales que garanticen una actividad de producción, elaboración y comercialización de carne bovina para que sea rentable. Si la producción de carne bovina no es rentable, los productores vinculados a su cadena de valor, dejarán tarde o temprano de producir o disminuir la cantidad y calidad del bien privado y, puesto que se trata de una producción conjunta, ello induciría a la desaparición del bien público¹.

De otra parte, fue necesario investigar cuales eran los factores claves de la demanda para iniciar el desarrollo de una estrategia empresarial viable para el sector. De hecho en el contexto de la globalización así ha venido ocurriendo en los últimos años en aquellos sectores productivos con los cuales la carne bovina compite y en los cuales se han venido produciendo cambios sustanciales con el fin de asimilar el impacto de los cambios en las estrategias productivas eficientes y en el comportamiento de los consumidores.

El mercado de carne bovina.

En lo que respecta al mercado de la carne bovina, diversos estudios han identificado como factores básicos de la competitividad a los siguientes: a) la tecnología; referida a la genética, la alimentación, al manejo que permita reducir los costos por unidad estandarizada de producto. Se ubican aquí también las mejoras consistentes en reducir el peso muerto y los deshechos no utilizables, por ejemplo en el caso de las vacas la carcasa y la grasa; b) otro factor, como condición copulativa de la utilización adecuada de las nuevas tecnologías, también para enfrentar las vicisitudes de los mercados, aparece la exigencia de un capital humano capacitado y flexible capaz de vincularse con otros eslabones de la red productiva; c) un tercer elemento, es el que se refiere a la organización empresarial e integración

¹ Cf. Tió Saralegui C. (2002), Mezquita, C. (2001)

vertical apropiada al nivel de desarrollo de los mercados y d) el posicionamiento que se logra en un mercado segmentado con bordes, es decir, las zonas donde la sustituibilidad de los productos comienza a operar, fácilmente atacables por los competidores nacionales y extranjeros.

Entre 1990 y 2004 se observa, una tendencia al crecimiento de la producción mundial de carne bovina, la cual pasó de 55.000 millones de dólares a 62.500 millones de dólares. En este período, el aumento en la producción tiende a superar levemente el consumo dado que, mientras las tecnologías de producción continúan mejorando, el consumo per cápita, si bien, aumenta en los países subdesarrollados y emergentes, determinado principalmente por el aumento de sus ingresos, al mismo tiempo, se observa una tendencia inversa en algunos países desarrollados como Estados Unidos y los de Europa, en que la demanda tiende a saturarse.

Durante este período también se observa un incremento significativo del comercio internacional, el cual pasó 5500 millones de dólares en 1990 a 9600 millones de dólares en el año 2004, es decir un aumento del comercio mundial de carnes de un 10% a un 16% de la producción mundial en el período.

De otra parte, habría que indicar, que no existe un solo mercado mundial de carne, sino que en la práctica opera un conjunto de mercados que se diferencian según calidad, atributo éste que tiene que ver con aspectos fito-zoo-sanitarios y con hábitos de consumo. También habría que señalar, que la demanda de carne en la actualidad es diversa y diversificada. Las exigencias son cada vez mayores en cuanto a valor nutritivo, tipo de corte, presentación, envase y otros atributos específicos.

Chile es el tercer importador mundial de carne bovina en volumen per cápita pero, como la importa desde países con riesgo aftósico, el menor precio pagado en relación al de la carne proveniente de países con riesgo cero, hace que sólo sea el décimo séptimo en gasto monetario. Alternativamente Uruguay país productor de carne bovina de alta calidad, con riesgo cero de aftosa y otras enfermedades animales, diferencia su producto especializando en cortes kosher los cuartos delanteros para demanda de población judía y cortes ingleses (cuartos traseros) para Europa; el valor obtenido aumenta incluso para pagar multas por sobrepasar las cuotas asignadas².

Tipos de mercado.

Las diferencias en las tendencias de la demanda de carnes y de carne bovina en particular, permiten distinguir diferentes tipos de mercado como así mismo diversas estrategias de promoción y venta.

² Cf.. Mezquita, C. (2001), FAO Tendencias mercados de las carnes 2005.

Los **mercados en retracción** se asocian a la caída generalizada en el consumo de proteínas de origen animal fenómeno asociado a caídas sostenidas en el ingreso o a reducciones de un consumo previo excesivo; allí la producción tiende a disminuir excepto que sea posible exportar; Chile vivió este proceso a inicios de la década de 1980 en el contexto de la crisis económica que redujo el ingreso per cápita en 15%. Los **mercados sostenibles** producen un incremento en la demanda de carne bovina en un contexto de aumento generalizado del consumo de carnes, que es la situación que se estuvo viviendo durante 15 años desde comienzos de la década de 1990 y que nos llevó a niveles de consumo per cápita de países de 15000 dólares. Los **mercados vulnerables** para la carne bovina, son aquellos en los cuales el consumo de proteínas de origen animal está orientado al consumo de aves y cerdos, sustituyendo al mismo tiempo el consumo de carne bovina; fenómeno que en Chile se habría iniciado en esta década y que los datos obtenidos confirman al mostrar que el consumo per cápita de aves sobrepasó al de carnes bovinas así como la notoria reducción en el consumo de carne bovina en los grupos de altos ingresos; aquí hay una amenaza a plazo mayor para los productores nacionales. Los **mercados esforzados** son casos raros desde el punto de vista de los patrones de consumo imperantes en el mundo, pues muestran una tendencia a sustituir proteínas de carnes blancas por proteínas bovinas; para Chile este no es el caso en ninguno de los períodos considerados.

En lo que respecta a la producción de carne bovina, Chile no se caracteriza por ser un país ganadero, sino más bien un país con ganadería de carne bovina³. Es decir, cuenta con existencias y producción limitada y su desarrollo futuro, en el contexto de una economía globalizada, dependerá de su capacidad de exportar, de la evolución que se observa en las importaciones provenientes del MERCOSUR y de la rentabilidad de cultivos alternativos. Ventajas competitivas importantes como país para afrontar este escenario son su patrimonio sanitario (libre de enfermedades animales), su capacidad empresarial y el éxito reconocido de las políticas macroeconómicas orientadas al libre comercio.

A continuación presentamos un cuadro resumen, de cuales son los elementos centrales que caracterizan la actividad y la organización industrial del mercado chileno de la carne bovina y sus principales sustitutos directos de origen animal:

³ Cf. Cordeu José Luis (2002),

**Cuadro 1. CHILE 1990-2004:
NIVELES ACTIVIDAD Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL PRODUCTOS CÁRNEOS**

Ítemes	Carne Bovina			Carne de Aves			Carne de Cerdo			unidad
	1990	2000	2004	1990	2000	2004	1990	2000	2004	
Existencias	3,4	4,1	4,0	32,0	95,1	113,7	1,1	2,5	3,2	MM de cabezas
Producción	242	226	208	124	438	529	123	261	364	Mtons
Exportaciones	0	0	7	6,5	23	64,8	1,5	21	66,6	Mtons
Importaciones	3	115	250	0	0,3	9,5	0,1	2	33	Mtons
Consumo	245	336	452	118	416	449	122	244	330	Mtons
Cons per cáp	18,7	22	28	9,0	27,5	28	9,3	16,1	20	kilos
Índice concentración 4 mayores empresas		81% *			97%			61% Producc		*(Nov y vaq)
		32% **						86% Procesa		** (vacasy toros)
		S.i total						51% Cecinas		
Mecanismo de coordinación										
➤ Mercados abiertos		> 95%			NS			30%		
➤ Contratos		NS			0%			0%		
➤ Integración Vertical		NS			> 95%			70%		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Vargas, Foster y Raddatz (2004), más información de ODEPA y FAO.

Contenido de las hipótesis y procedimientos de evaluación.

Para orientar la presente investigación, los Consultores se plantearon un conjunto de hipótesis explicativas respecto al funcionamiento del mercado de la carne bovina en nuestro país, las que fueron testeadas en el curso de la investigación:

Primera hipótesis: Chile ha pasado de ser un mercado en retracción a comienzos de la década de 1980, a un mercado sostenible (en expansión) en las dos últimas décadas pero con señales de la conformación de una cierta tendencia de pasar a un escenario vulnerable en el último quinquenio, durante el cual el consumo de carne bovina nacional crece más lentamente que el del conjunto de las otras carnes. Si bien ha seguido aumentando el consumo total de carnes (este año ha llegado a más de 75 kgs. per cápita, lo que hay que compararlo con la media mundial de 41,7 kgs per cápita), la demanda de carne bovina crece más lentamente que la de las aves y la porcina. Según ODEPA⁴, "la disponibilidad aparente per cápita de carne bovina para el año 2005 en Chile fue de 25,2 kilos por habitante, lo que significa un aumento de 4% respecto al año anterior. En el período 1990 – 2005 la tasa de aumento del consumo de carne bovina ha sido de sólo 2% anual, lo que está por debajo de la tasa de crecimiento del conjunto de todas las carnes, que alcanzó 4,5% en el mismo período". De este modo, el efecto de expansión de la demanda de carne bovina generado

⁴ Tomados de <http://www.odepa.gob.cl/>

por el sostenido incremento de la demanda de carnes, asociado a la continua expansión del ingreso per cápita de la población chilena desde mediados de la década de 1980, está siendo amortiguado por el incremento de demanda por carnes más baratas junto con el desvío, de parte de la demanda, hacia productos importados.

Segunda hipótesis: El mercado de la oferta de carne bovina es heterogéneo y esta conformado por diversos grupos de productores, que se diferencian principalmente por el acceso al capital y a las nuevas tecnologías; y a su preparación para negociar en los mercados, sin reglas de cooperación y coordinación vertical de largo plazo.

Ellos se encuentran distribuidos, al menos en tres segmentos: productores en mercados sostenibles que promueven incluso las exportaciones, productores en mercados vulnerables, que desarrollan una estrategia de supervivencia y de petición de acceso a los subsidios y productores en mercados en retracción, que deben enfrentar muchas veces la quiebra de su negocio y están en proceso de abandonar el mercado.

Dependiendo del carácter y tendencia estructural del mercado de carne bovina (en retracción, esforzado, sostenible o vulnerable), ello implica asumir distintas estrategias de comportamiento frente al mercado, que van desde el abandono progresivo de los mercados en forma voluntaria (cierre de planteles, inversiones insuficientes), pasando por estrategias de supervivencia (falta de inversión neta, reorientación de la misma producción), hasta impulsar estrategias de crecimiento y desarrollo (que incluyen desarrollo de nuevos productos y mejoras de calidad).

Tercera hipótesis: Se sostiene como hipótesis, que uno de los problemas centrales de la actividad es la imposibilidad de generar un conjunto de acuerdos básicos entre los diversos actores que operan en cada una de las distintas etapas de la producción. En particular, se afirma que existen -por acción u omisión- una serie de (des)incentivos y *reglas de gobernanza*, que impiden: a) una división eficiente de las diferentes actividades, b) una coordinación adecuada de las diversas etapas productivas, c) la generación de sinergias que redundarían con una mayor competitividad conjunta (y con ello mejores ganancias individuales) y, d) una adecuada distribución interna de las rentas generadas por la actividad.

La imposibilidad del conjunto -más allá de la presencia de experiencias puntuales positivas en esa dirección- de recrear formas de competencia basada en una mínima cooperación/acuerdo básico entre etapas productivas -en otros términos, de **operar en red**-, deviene en una serie de problemas específicos cuya solución corresponde al conjunto. Sus manifestaciones son múltiples (algunas de ellas enunciadas previamente) y la presencia de eventuales soluciones parciales desde esfuerzos individuales -si bien positivas- no logran conformar una base de lanzamiento competitivo genuino de la actividad.

Cuarta hipótesis: En las últimas dos décadas la carne bovina de origen nacional, al igual que en todo el mundo, ha perdido diferenciación positiva de calidad a los ojos de los consumidores chilenos. Ello debido a la generalización de una oferta de sustitutos cada vez de más fácil acceso, cada vez más estandarizados en su calidad media (derivada de procedimientos de producción y de alimentos similares) y con una estrategia comercial también similar. Así, las cadenas de producción y valor de la producción de cerdos y aves

se ha modernizado y homogeneizado de modo continuo, en tanto la carne de vacuno, sigue teniendo orígenes y procesamientos diversos, al punto que es el único producto cárneo en Chile que admite la posibilidad de una diferenciación de explícita de calidad. El fenómeno se ha acentuado en presencia de las carnes importadas desde países del MERCOSUR, las cuales por las exigencias de los mercados mundiales tienden a vivir procesos crecientes de estandarización. Todo ello genera una tendencia a la reducción de precios relativos, dado que aves y cerdos son percibidos cada vez más, como mejores sustitutos de la carne bovina.

Quinta hipótesis: Se ha generado una pérdida de diferenciación horizontal frente a las carnes de aves y cerdo. Esta situación esta originada en que los mercados de aves y cerdos se han caracterizado en las últimas dos décadas por un fuerte y continuo proceso de modernización tecnológica (que provoca economías de escala, que excluyen a los productores ineficientes), de integración vertical asociada a economías de ámbito (por eliminación de tareas redundantes y disminución de los recargos sobre los costos al eliminar intermediaciones) y de un creciente proceso de concentración de propiedad que ha permitido incrementar la estandarización (que aparece como garantía de calidad de estar comiendo siempre el mismo producto), generando una agresiva competencia a través de los precios, traspasando una parte de los ahorros de costo a los consumidores e induciendo una estrategia de precios similares en todo el territorio, prorratando los costos de traslado e impidiendo con ello la persistencia de oferentes que venden a mayores precios amparados en las ventajas de localización. A ello se añade la estandarización de alimentos para cerdos y aves (incluyendo la integración vertical hacia atrás de la firma dominante en la producción de pollos, cerdos y pavos).

En comparación, la industria de carnes bovinas sigue siendo heterogénea y su proceso de modernización ha sido más lento, sin lograr resolver el problema de la estandarización de calidad de modo masivo. A lo cual se añade que el ciclo de reproducción de las aves y los cerdos es bastante menor que el del ganado vacuno, el cual requiere mayor capital de trabajo.

La mayor concentración puede estar asociada a precios de mercado más bajos como demostró a principios de los noventa el economista John Sutton a través de su concepto de costos hundidos⁵.

Sexta hipótesis: Las preferencias de los consumidores, se han orientado más hacia el consumo de aves y cerdos como consecuencia de al menos tres fenómenos:

- a) El esfuerzo deliberado de los productores de carnes de aves como de cerdo para reducir los costos de búsqueda y mejorar la percepción de los atributos de confianza mediante continuos esfuerzos publicidad, incluso conjuntos, aplicación de marcas, rotulación, fechas de vencimiento, información sobre procedimientos de cría y engorda, identificando a los responsables finales del proceso de abastecimiento de los mercados.
- b) Los cambios en las preferencias de los consumidores, se asocian también a los cambios en los hábitos de vida propios de la modernidad y la globalización, el trabajo, la familia, el pluriempleo y la inserción en actividades generadoras de

⁵ John Sutton, Sunk Costs and Market Structure. Cambridge: MIT Press, 1991.

ingreso de un creciente número de miembros de la familia, promoviendo la ausencia del hogar de sus miembros, lo que a su vez hace que aumente el consumo de alimentos fuera del hogar (que tienden a generar un incremento del consumo de comida rápida, lo cual potencia el consumo de productos de mas bajo costo como aves y cerdos frente a un mayor costo de la carne bovina) y a reducir su demanda en el hogar por la mayor dificultad de preparación y conservación de la carne bovina.

- c) Se observa una tendencia creciente al reemplazo de las carnes rojas (crecientemente percibidas como dañinas para la salud a largo plazo, cuando no directamente como tóxicas por los consumidores) versus las carnes blancas en las cuales el componente dañino aparece como fácilmente separable (piel y grasa) acompañadas de una sostenida publicidad que enfatiza sus cambios (como por ejemplo la del “nuevo cerdo”)

Herramientas de evaluación

Las hipótesis antes enunciadas, fueron analizadas para su comprobación o refutación, mediante el uso de tres instrumentos analíticos:

- análisis de la cadena de valor de la carne bovina, lo que se comparó cuando fue pertinente, con las carnes de aves y cerdos. Esto permitió abordar también lo referido al retraso relativo en la modernización de los procesos productivos de generación de valor y de constitución de alianzas estratégicas de coordinación vertical a largo plazo, como factores que provocarían un retraso relativo y un aumento de la heterogeneidad estructural del sector.
- análisis de los cambios de las preferencias y los comportamientos estratégicos en el mercado de las carnes bovinas, para ello se utilizó como herramientas las entrevistas en profundidad a informantes o personas clave y la aplicación de una encuesta a una muestra de cuotas, aplicada a consumidores de carne. Este análisis fue complementado además, con la revisión y análisis de los (escasos) trabajos científicos disponibles sobre las características de los demandantes de carnes en Chile.
- estimaciones econométricas, cuyo propósito fue realizar el cálculo y análisis de las elasticidades precio, precio-cruzada e ingreso de la demanda de carne bovina; para ello se utilizó un modelo de ecuaciones simultáneas para datos agregados. Se incorporó en el primer modelo el comercio exterior para analizar el efecto del ingreso de carnes importadas. Por otro lado, se realizó una estimación de la demanda bajo el modelo de “Demanda Casi Ideal” (AIDS) utilizando micro datos. Adicionalmente, se incluyó un conjunto de variables instrumentales con el fin de medir la percepción de calidad (sanidad) de la carne, el efecto sobre las preferencias de los consumidores por cambios en hábitos de consumo y, el cambio tecnológico a través del rendimiento en la producción.

Validación de las hipótesis propuestas.

Una vez realizado el análisis de acuerdo a la metodología propuesta y con el propósito de validar o rechazar las hipótesis antes enunciadas, podemos señalar que la mayoría de ellas fueron confirmadas, cuyos resultados se presentan a continuación.

Solo a modo de recordatorio, presentamos la siguiente tabla que da cuenta de cual fue el o los instrumentos utilizados para verificar cada una de las hipótesis propuestas:

	H 1	H 2	H 3	H 4	H 5	H 6
Revisión bibliográfica		√	√	√		
Análisis Econométrico	√				√	√
Entrevistas en profundidad		√	√	√		√
Encuesta	√					√

Primera hipótesis.

Esta hipótesis fue abordada principalmente, mediante un análisis econométrico que buscó estimar las elasticidades de demanda, así como también la presencia de cambios estructurales tanto en la oferta como en la demanda⁶.

**CUADRO N°2
RESULTADOS ESTIMACIÓN ECONÓMETRICA MERCADO DE CARNE BOVINA**

		RESULTADOS ESTIMACIÓN DEL MODELO AGREGADO								
		C	PRECIO V	PRECIO C	PRECIO A/P	IMPORT	P MAYOR	INGRESO	INCOAVE	R2/R2-ajustado
DEMANDA	parámetro	307.000	-85345,13	-57.911,41	48.450,52	203,75	21808,44	52,95	-314,49	99%
	t-stadistic.	10,67	-1,98	-3,68	2,18			13,44	-3,58	98%
		C	PRECIO_C(-1)	PRECIO_A	INCOAVE	P_IMPORT	P_MAYOR	SUBONHA	PROLECHE	R2/R2-ajustado
OFERTA	b	6.892	-0,02	-0,28	-1,06	2,42	0,81	-0,00350	-0,001942	93%
	t-stadistic.	1,95		-2,13	-1,92	3,21	6,05	-2,75	-2,09	90%

FUENTE: ESTIMACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DE DATOS ODEPA

⁶ El análisis fue realizado aplicando tanto una estimación mediante un modelo de ecuaciones simultáneas para datos agregados como una estimación en base a micro datos siguiendo el procedimiento AIDS

**CUADRO N°3
ELASTICIDADES DE DEMANDA CARNE BOVINA**

CUADRO DE ELASTICIDADES - MODELO AGREGADO		
ELASTICIDAD	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
ELAST. PRECIO	-1	DEMANDA ISO-ELÁSTICA ELASTICIDAD UNITARIA -GASTO CONSTANTE
PX CRUZADA CERDO	-0,42	SIGNO NEGATIVO = BIEN COMPLEMENTARIO
PX CRUZADA AVE	0,21	SIGNO POSITIVO = BIEN SUSTITUTO
ELAST. INGRESO	0,26	BIEN NORMAL NECESARIO

FUENTE: ESTIMACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DE DATOS ODEPA

CUADRO DE ELASTICIDADES - MODELO MICRODATOS GENERAL 87-88		
ELASTICIDAD	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
ELAST. PRECIO	-1,0	DEMANDA ISO-ELÁSTICA ELASTICIDAD UNITARIA -GASTO CONSTANTE
PX CRUZADA CERDO	-0,0004	SIGNO NEGATIVO = BIEN COMPLEMENTARIO
PX CRUZADA AVE	0,0192	SIGNO POSITIVO = BIEN SUSTITUTO
ELAST. INGRESO	1,0	ELASTICIDAD INGRESO UNITARIA

CUADRO DE ELASTICIDADES - MODELO MICRODATOS GENERAL 96-97		
ELASTICIDAD	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
ELAST. PRECIO	-1,0	DEMANDA ISO-ELÁSTICA ELASTICIDAD UNITARIA -GASTO CONSTANTE
PX CRUZADA CERDO	-0,14	SIGNO NEGATIVO = BIEN COMPLEMENTARIO
PX CRUZADA AVE	1,24	SIGNO POSITIVO = BIEN SUSTITUTO
ELAST. INGRESO	1,0	ELASTICIDAD INGRESO UNITARIA

FUENTE: ESTIMACIÓN PROPIA SOBRE LA BASE DE DATOS EPF, INE.

De acuerdo al ejercicio realizado, podemos señalar que es posible aceptar parte de la hipótesis sobre la demanda; en efecto, se advierte la existencia de un mercado que ha tenido una fuerte expansión en los últimos veinticinco años, pero se observa simultáneamente, una tendencia al estancamiento de la demanda para la carne bovina durante el último decenio. Los elementos específicos que permiten sostener esta conclusión, se refieren a:

- Se observa una demanda en relación al gasto en carne bovina que tiende a ser constante (elasticidad precio unitaria).
- También se constata una demanda con tendencia al estancamiento que tiene relación con el ingreso; es decir, una elasticidad ingreso positiva, pero menor que uno, a pesar que se observan diferencias en el comportamiento según tramos de ingreso. Así se puede constatar, que ante un aumento del ingreso, los tres quintiles más pobres incrementan la demanda de carne, revelando una demanda elástica al ingreso (un bien de lujo), mientras que el quintil de mayor ingreso está reduciendo su demanda (paso de bien normal a inferior), tal como indican las Encuestas de Presupuesto Familiar (EPF) del INE entre los períodos 1987/88 y 1996/1997.
- El consumo de carne de aves es sustituto del de vacuno (elasticidad precio cruzada positiva). Ello confirma la tendencia a que el consumo de carne de ave per cápita supere a la de carne bovina desde inicios de la actual década, ante la sistemática

tendencia a la reducción del precio de la carne de ave y los esfuerzos de promoción que la han acompañado. En las estimaciones mediante micro datos estos resultados fueron confirmados. Esta sustituibilidad también se evidencia al considerar la carne de pavo, que pasó de un consumo de 60 gramos anuales per capita en 1982 a 4 kilos per capita en 2005.

- El consumo de carne de cerdo es complementario a la carne de vacuno (elasticidad precio cruzada negativa). Ello resulta confirmado por los modelos construidos usando micro-datos provenientes de la Encuesta de Presupuesto Familiar (EPF), en que se constata un aumento en la complementariedad de la carne de cerdo con la de vacuno entre 1987-88 y 1996-97. Esto se entiende, si se considera que el cerdo es la carne consumida por los quintiles más pobres y, ante el aumento del nivel de sus ingresos, deja su lugar al consumo de carne bovina, originando una suerte de “sustitución a través del ingreso”.
- El precio de la carne bovina importada impacta directamente en el precio de la carne de origen nacional, reduciéndose la oferta interna cuando se importa a precios bajos. Desde el lado de la oferta, el modelo agregado muestra resultados congruentes que validan la hipótesis planteada, puesto que se observa un efecto directo significativo ($t=3.21$) ejercido sobre la producción de carne de vacuno, mostrando que precios bajos de carnes importadas provocan una disminución en la producción de carne de vacuno.

Segunda hipótesis.

Dependiendo cual sea la caracterización y la tendencia estructural del mercado de la carne bovina (en retracción, esforzado, sostenible o vulnerable), implicará distintas estrategias de comportamiento de mercado, las que pueden ir desde el abandono progresivo de los mercados en forma voluntaria (cierre de plantales, inversiones insuficientes) hasta estrategias de supervivencia (falta de inversión neta, reorientación de la misma producción) y estrategias de crecimiento y desarrollo (que incluyen desarrollo de nuevos productos y mejoras de calidad), revelando así el significativo papel que desempeña la demanda en la configuración de las conductas de mercado de los productores y su comportamiento y resultados inter-temporales.

El contexto que corresponde para este análisis, es el de la existencia de un mercado nacional de carnes bovinas que se ha desplazado progresivamente, durante los últimos 15 años, desde un nivel sostenible (producción creciente e inducida por la demanda) a uno vulnerable (producción estancada y con tendencia a la retracción pese al crecimiento de la demanda): Ello se expresa en el hecho que la producción nacional en el año 2005 es levemente inferior a la del año 1990 pese a que el consumo per cápita aumentó en un 60% en el período indicado, según cifras de ODEPA.

Lo anterior fue confirmado a través de diferentes entrevistas en profundidad a informantes clave, en que aceptan la existencia y actuación en el mercado de a lo menos cuatro grupos de productores, los que se diferencian según su escala productiva que es medida según el número de animales que procesan (crían o engordan en términos latos).

Además habría que indicar, que para testear los diferentes argumentos entregados por los entrevistados, el efecto del subsidio forestal a la modelización realizada, y los resultados de las estimaciones econométricas en el modelo agregado fueron los siguientes:

a) Se confirma la existencia de un impacto significativo de la rentabilidad alternativa, que se midió a través del efecto del subsidio forestal (que entre 1974 y 1994 fue de aplicación general y que a partir de esa fecha quedó reservado a productores forestales pequeños) sobre la cantidad de tierras destinadas a la crianza y engorda de ganado.

En efecto, los resultados del modelo agregado mostraron claramente que la entrega de un subsidio causa un efecto negativo en la producción de carne. La variable resultó significativa en la estimación ($t=2.75$), sin embargo el parámetro es muy pequeño para el conjunto del período; ello se podría interpretar que a pesar de que la reconversión productiva debida a este subsidio existió su efecto principal ya pasó (vigencia masiva hasta 1994) y desde esa fecha su impacto es pequeño además porque está constreñido a las regiones VIII y IX. Algunos entrevistados mostraron el impacto de las exportaciones hortofrutícola que redujo la ganadería de las regiones V y Metropolitana.

b) No es conclusivo respecto del impacto de la evolución y ciclos del precio de la leche (originado en que es un precio crucial dado que el ganado chileno es principalmente mixto y se puede reorientar a carne o a leche en períodos cortos de tiempo). La especialización de las lecherías, con razas exclusivamente lecheras, sin embargo, es un factor que ha ido en aumento en los últimos años; ello reduce la existencia de ganado para carne y limita su expansión por reconversión de ganado lechero como ocurría históricamente. La revisión estadística para medir su impacto mediante un modelo econométrico, muestra una tendencia a reducir la generación de ganado productor de carne. La escasa cantidad de datos impide generar una conclusión más robusta, en este sentido si bien el efecto es aislado y pequeño, también es posible proyectar la producción de leche por sobre la producción de carne de vacuno, generando una tendencia creciente a la reducción de las existencias de ganado bovino.

Tercera hipótesis.

Esta hipótesis es sostenible a la luz de la revisión bibliográfica, así como también de las entrevistas a informantes clave. La cadena de valor de las carnes bovinas en Chile aparece como desarticulada, en la que coexisten estrategias diferentes y actores heterogéneos, tanto en lo que se refiere al tamaño y a las conductas manifiestas, sin una visión común que sustente un comportamiento complementario a largo plazo, que permita aprovechar economías de escala y una red que le permitan una mayor competitividad al conjunto y un desarrollo más armónico a cada una de sus partes.

La argumentación anterior, se sustenta en la revisión de antecedentes sobre la base de la siguiente bibliografía⁷: texto del Colegio Médico Veterinario que aquí designaremos por

⁷ Colegio Médico Veterinario de Chile (2006) Estudio de investigación para la evaluación de las normas de clasificación y de tipificación de la ley de la carne y de la posibilidad de hacerlas voluntarias.

Dresdner J., (2004) La Industria Bovina en Chile: Enfrentando las Desventajas Comparativas, en Ciencia e Investigación Agraria 31, pp51-65.

Ministerio Agricultura Fac Agronomía PUC Consultorias Agraria Ltda.(2003) "Evolución y Proyecciones de la Cadena de Carnes de Aves (Pollo Y Pavo)".

(CMVCh 2006), además de los trabajos de Dresdner (2004), Fundación Chile (2003), y Vargas Foster y Raddatz (2005) que se citan en la bibliografía.

A modo de visión general se utiliza la descripción de Dresdner que distingue tres grandes mercados en la industria cárnica: carne en pie, carne en vara, y carne en cortes, los que también pueden entenderse, como distintos eslabones en la cadena productiva de la carne fresca.

En el ámbito nacional, debemos señalar que la ganadería bovina históricamente ha sido principalmente lechera o de doble propósito, mientras que la ganadería de carne ha sido en general un subproducto de la explotación lechera. Por otra parte, a mediados de los años 80, se dio inicio a una explotación industrial importante en el rubro de las carnes de aves y porcinos, lo que ha influido fuertemente en la actividad ganadera bovina. En el ámbito internacional, el país históricamente ha tenido déficit de carne bovina, que se ha suplido con importaciones, principalmente de origen argentino, ya sea mediante la llegada de ganado en pie, o carne en vara congelada; y en los últimos quince años, con carne deshuesada envasada al vacío, estas importaciones le han puesto un techo al precio del ganado nacional.

Mercado de la carne en pie: Existen diferencias entre productores, por tipo de actividad desarrollada (crianza, recría, engorda de ganado), como también por las características de la explotación (tamaño, raza de los animales, modo y costos de explotación). En general no existe una organización gremial que agrupe a la gran mayoría de los productores ganaderos bovinos y su participación en el mercado ha tenido un carácter de dispersión. Se calcula que en la actualidad existen 185.000 productores de ganado independientes (Díaz, 2001).

En el ámbito de los productores en el último censo agropecuario del año 1997, el INE en su informe discrimina doce tipos de productores según tamaño de las explotaciones, respecto a los cuales es necesario tener presente que la producción de carne se hace sobre la base de ganado de carne, de leche y doble propósito, siendo necesario también considerar el nivel tecnológico (a lo menos tres) en que se desenvuelve dicha actividad para los distintos tipos de productores sea posible agruparlos en pequeños, medianos y grandes, los cuales presentan diferencias sustantivas en lo referente a sus costos directos y costos totales de producción (ver hipótesis 2).

En lo que respecta al mercado de la carne en pie, han existido históricamente Ferias Ganaderas, donde productores individualmente pueden vender su ganado a Corredores de Ganado (intermediarios), incluso sin tener presencia en una Feria. Ambos tipos de intermediación han perdido importancia por la mejora de las comunicaciones que han facilitado el contacto entre productor y demandante final. Se estima que a finales de los años noventa, no más del 30% de las transacciones se realizaban a través de Ferias, en los años setenta esta proporción superaba el 50% (Maino *et al.*, 1998).

Vargas, G. Foster, W. y Raddatz, M. (2004) "Divergencia en la Organización de la Industria Cárnica: un Análisis Comparativo de Estados Unidos y Chile" en Ciencia e Investigación Agraria PUC de Chile, 3 pp 75-90

Las Ferias aunque sólo cubren un tercio de las transacciones, estas son importantes para los pequeños productores y los productores más aislados, principalmente porque les facilita la disponibilidad de liquidez que maneja, lo cual, además, les permiten apropiarse de buena parte de la rentabilidad neta del sector en la rama que ellos intervienen

Otros componentes de demanda se generan en la relación que se establece con las plantas faenadoras y las cadenas de supermercados, quienes realizan contratos directamente con los productores. Este tipo de conducta en el último tiempo es más frecuente, originado en una búsqueda de mayor eficiencia en la cadena que permita eliminar los intermediarios.

De otra parte, el comportamiento de los precios y la rentabilidad es cíclica y con una tendencia a la baja, debido a la disminución de barreras de entrada que existen en el sector dado su casi nulo control. No existe actualmente una posición fuerte ni por la demanda ni por la oferta que permitan fijar precios (Fundación Chile, 2000). En parte esta situación se debería a la competencia de precios que se origina a través de las Ferias. Como el ganado es multipropósito el precio y la rentabilidad tienden a disminuir cuando se liquida el ganado lechero (por vejez o por su propio ciclo)

Queda claro que son los productores quienes han debido absorber el ajuste de precios y el costo durante los últimos 20 años, pues si se hace el cálculo en términos de precios nominales, éste se ha mantenido constante en el tiempo.

Mercado de carne en vara: Los faenadores son quienes realizan la función básica de transformación de un animal vivo, en pie, hasta la carne en vara (canales o medios canales), cortes (mayores o menores) o despostes, de acuerdo a las instalaciones de cada uno de los establecimientos. Incluye a Mataderos, Frigoríficos y Plantas Despostadoras, incluye también a los abasteros que son intermediarios que compran ganado en Ferias o a intermediarios, pagan el servicio de faenamamiento y almacenaje en frío a un matadero, y venden directamente a una carnicería, generalmente de barrio.

Una característica relevante es su localización geográfica, ya que aún cuando una proporción mayoritaria del ganado bovino que se produce se localiza en la zona Sur, el beneficio o faenamamiento del ganado se concentra en torno a los grandes centros urbanos. La concentración del faenamamiento en la Región Metropolitana se debe a diversas razones, principalmente al menor costo que tenía el transporte de ganado vivo que el de carne refrigerada. Ante el desafío exportador y el aumento de las importaciones masivas de carne refrigerada, la conveniencia de dicha localización queda en cuestión, obligando a pensar en nuevas inversiones para exportar.

De otra parte, se constata una transformación en la infraestructura de este tipo de empresas, particularmente en sus procesos productivos (aumento de ventas de carnes propias con relación a las prestaciones a terceros, aumento de las ventas de carnes en caja en desmedro de las canales etc.), que se origina a partir del cambio que se observa del funcionamiento del mercado nacional e internacional de la carne. Este cambio ocurre a partir de la llamada “Ley de la carne” (año 1993).

Esto ha significado en los hechos, reducir el número de plantas faenadoras y mataderos que estaban en funcionamiento, lo que ha tenido como consecuencia, concentrar la industria faenadora. La Asociación Gremial de Plantas Faenadoras Frigoríficas de Carnes de Chile, constituida por 16 plantas, representa aproximadamente el 80% de la faena nacional de bovinos. Las plantas participantes han mostrado un nivel tecnológico superior (Díaz, 2001). Las plantas de mayor tamaño, han desarrollado desde 1990, conglomerados integrados verticalmente con empresas que compran ganado en pie, con plantas faenadoras en regiones, cadenas de carnicerías por el lado de la demanda, y también han logrado una integración horizontal al interior de ciertos eslabones de la cadena comercial.

La dinámica de cambios en la cadena pecuaria, se ha producido principalmente a partir de la expansión e integración de las plantas faenadoras. Pposicionarse en el mercado con un alto grado de integración y con una elevada escala de faenamamiento, les ha permitido reducir de manera importante los costos fijos asociados al negocio, factor que impacta y entrega ventaja competitiva respecto a otros actores del sector, que solo se concentran o en una etapa específica de la cadena de comercialización. Una alianza estratégica entre productores y faenadores aparece como necesaria para iniciar la diferenciación de producto (carne vendida en cortes procesados en las plantas de faenamamiento y frigoríficos)

Mercado de carne en cortes: Se da en supermercados, cadenas de carnicerías, carnicerías particulares y clientes institucionales. La importancia de los supermercados es cada vez mayor, a través de esta cadena de distribución se comercializa entre el 25% al 30% de la demanda total de este mercado (Maino *et al.*, 1998). Además, han logrado “saltarse intermediarios” y realizar ellos en forma directa contratos de comercialización. De otra parte, las cadenas de carnicerías se han extendido, destacando presencia y desplazando a las carnicerías más tradicionales, algunas se han integrado verticalmente con empresas faenadoras y de comercialización de ganado en pie, esto les ha permitido competir en mejores condiciones.

Finalmente habría que señalar, que en este mercado participan también clientes institucionales, como por ejemplo los Hoteles, Restaurantes, Casinos de grandes empresas, Hospitales, Programas de alimentación del gobierno, entre otras. Igualmente existe un componente que esta representado por el comercio exterior, el que se estructura principalmente a partir de las importaciones de carne deshuesada fresca, refrigerada y congelada, las que funcionan como complemento para la oferta y que alcanzaron el año 2004 el 50% del mercado final. También existe un pequeño volumen de exportaciones.

Los supermercados y las cadenas de carnicerías han logrado generar importantes asociaciones y vínculos estratégicos con productores, con plantas faenadoras, han creado sus propias empresas de transporte y de importaciones, todo lo cual podría dar origen al surgimiento de condiciones para la creación de empresas organizadas en forma vertical en el futuro. Los supermercados han desarrollado divisiones de importación que les han permitido controlar ya casi un 60% de las importaciones anuales, lo cual ha aumentado su poder de mercado en relación con los productores nacionales; de modo tal que sus intereses

comerciales pueden, en un escenario de importaciones del MERCOSUR garantizadas y a precios estables, frenar el desarrollo en el mercado interno de los productores nacionales.

En síntesis, del análisis realizado se desprende que la cadena de valor del sector está poco estructurada y se observa una baja asociatividad entre sus integrantes, lo que a su vez no permite contar con una visión común ni alinear las prioridades e incentivos. Esto hace que no se optimicen los recursos y no se generen economías de escala que podrían impactar positivamente en el negocio.

Cuarta hipótesis.

Esta hipótesis puede ser aceptada, tanto para la sustituibilidad de la carne de ave como para la de la carne de vacuno importada, con la corrección relativa a que la carne de cerdo actúa como complemento de la carne bovina y no como sustituto.

Al respecto podemos señalar, que la conducta detectada en los consumidores es reveladora de lo ocurrido:

- a) Los cortes de bovinos importados provenientes del MERCOSUR, lograron apropiarse de cerca de la mitad del mercado final de carne bovina, esto debido principalmente a los bajos precios que se han mantenido desde mediados de la década de 1990, en un contexto de autorización de importaciones de carne bovina de mínimo riesgo aftósico. Su principal efecto ha sido servir de patrón de referencia para la determinación del precio de la carne nacional, con lo cual no se ha logrado apreciar un efecto de diferencial de calidad entre ambas (los consumidores no discriminan en la compra directa y en el consumo del producto procesado).
- b) La carne de ave es un sustituto creciente de la carne bovina, aumentando significativamente la elasticidad cruzada entre ambos bienes y en ambos períodos. Ello se puede asociar al creciente reemplazo del consumo de carne bovina por carne de pollo, al punto que en el año 2002 el consumo de aves superó el de carne bovina en términos per cápita. Este fenómeno tiene particular relevancia al interior de los quintiles de más altos ingresos como indican las dos últimas Encuestas de Presupuesto Familiar (EPF).
- c) Respecto de la característica de complementariedad que existe entre la carne bovina y la carne de cerdo, se observa que va en aumento. Al respecto, no debe olvidarse que el mayor consumo de cerdo se da a través de la producción de cecinas. El consumo de cecinas, principalmente derivadas del cerdo en la fechas en que se realizó la EPF, (1996-97), constituía el 3,3% del gasto familiar en alimentos, en tanto que el gasto en carne de cerdo representaba el 1,1%, el gasto en carne de ave el 4,2% y el gasto en carne bovina el 9,2%. De hecho la tasa de crecimiento proyectada por ASPROCER (la Asociación de Productores de Cerdos), señala que esta será casi tres veces la de carne de pollo, reflejando esto la relativa “estrechez” futura del mercado interno.

Cuadro N°4 ELASTICIDADES CRUZADAS DE DEMANDA USANDO EPF

ELASTICIDADES CRUZADAS - EPF		VACUNO	AVE	CERDO
87-88	VACUNO	-1,0	0,019	-0,0004
	AVE	-0,21	-1,0	0,0001
96-97	VACUNO	-1,0	1,239	-0,14

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA USANDO EPF DEL INE

A partir de los resultados obtenidos de la encuesta que se aplicó a los consumidores de carne en el Gran Santiago, se elaboró un modelo logit, el que permite construir un perfil del consumidor de carne de vacuno. La demanda carne de vacuno se da más en aquellos hogares ubicados en el sector Oriente de Santiago y con más altos ingresos, esta demanda además aumenta en la medida en que disminuye el número de personas en el hogar. Al mismo tiempo, es posible afirmar que la zona de residencia, determina en aproximadamente un 78% la probabilidad de demandar el corte de Lomo, mientras que la probabilidad de demandar lomo respecto del resto de las carnes, es de aproximadamente un 28%.

Al analizar la demanda de carne de vacuno en otros sectores, diferentes al sector Oriente, el número de personas que componen el hogar, adquiere mayor relevancia y, por ende, disminuye la probabilidad de demanda.

Dado el monto asignado al gasto en carnes, la carne de ave es preferida directamente proporcional a los niveles de ingreso. Por su parte, en volumen la demanda de este tipo de carne está directamente relacionada con hogares que cuentan con un mayor número de personas y que viven en sectores distintos del sector Oriente de Santiago.

En relación con la carne de cerdo, la demanda ocurre en similar circunstancia que la demanda de ave. La probabilidad de demandar cerdo es cercana a cero, lo que podría explicarse a partir de los resultados obtenidos en las estimaciones anteriores, en las cuales el cerdo, es considerado una carne complementaria a la carne de vacuno.

Quinta hipótesis.

Queda demostrado que la producción de aves y cerdos ha aumentado cuatro veces en los últimos 25 años, mientras que, por otro lado, sus precios tienden a la baja. De otra parte, el éxito productivo ha tendido a saturar el mercado nacional y ha estimulado la búsqueda de mercados externos (las exportaciones aumentaron 300% en el último decenio).

Esta industria, aparece directamente relacionada con el proceso de integración vertical que se generó a partir de la crisis económica de los años 1982-1983, en la cual solo pudieron “sobrevivir” aquellos productores que mostraron un mayor grado de eficiencia productiva, lo que motivó y facilitó la constitución de una alianza estratégica entre los productores más

grandes, en que uno de los objetivos fue estandarizar los productos y desarrollar nuevos nichos de mercado sobre la base de diferenciaciones continuas de los productos.

Uno de los factores que parece haber influido en lograr una mayor coordinación de dicho proceso de producción y comercialización de carne de pollo, es que las personas que les ha correspondido liderar este proceso, pertenecen a una misma generación, son cercano en la actualidad a los 75 años de edad, lo cual les ha favorecido y facilitado construir una visión común del negocio.

La producción de aves y cerdos disfruta de ciertas ventajas que no tiene la carne bovina. Estas ventajas se refieren al período que se requiere para la gestación de un ternero y el tiempo que se requiere para ser faenado y puesto en el circuito comercial. En el caso del pollo se necesitan entre 90 y 120 días para el ciclo total de desarrollo, mientras que el ternero requiere desde que se gesta, nace y se comercializa, 28 meses.

Otro hecho que también ha favorecido el crecimiento del sector, es el que dice relación con las características de las nuevas tecnologías de producción, de aves y cerdos, lo que ha influido positivamente en el proceso de transformación de la producción masiva de la actividad industrial.

Este proceso ha necesitado de un importante volumen de inversiones, a lo menos en tres partes de la cadena: 1) en la generación de alimentos estandarizados, 2) en la modernización de los procesos productivos, lo que incluye nuevos planteles para la producción de pollo y cerdo así como la renovación de las reproductoras de cerdo y 3) modificaciones en las estrategias de comercialización, habría que señalar además, que dichas inversiones de largo plazo se han sustentado en un cambio de la visión empresarial que predomina en el sector.

Respecto a las perspectivas de desarrollo que se observa del mercado interno, los productores de aves y cerdos tienen conciencia que la etapa de mayor crecimiento ya pasó y que lo único que queda, es que este siga creciendo a un ritmo más lento.

Sexta hipótesis.

Los resultados de la encuesta aplicada a los consumidores muestran que la novena parte de los entrevistados (11.3%) señalan que han aumentado su consumo de carne bovina en el último año, y quienes más lo han incrementado son las personas de NSE bajo y las personas de 35 a 40 años. Esto contrasta marcadamente con que algo más de la tercera parte (35.4%) señala que ha disminuido su consumo de carne de vacuno, tendencia en la que sobresale nítidamente el NSE alto.

Dada su alta coordinación vertical la industria de producción y comercialización de cerdos y aves ha desarrollado un esfuerzo continuo de difusión y promoción de características de aves y cerdos que se traducen en la asimilación por parte de los consumidores de dichos conceptos: Productos baratos en relación a su rendimiento en el consumo, Productos fáciles

de preparar, Productos con multiplicidad de alternativas de uso y consumo, Productos con reducidos niveles de calorías (pollos y pavos) y de colesterol (aves y también el “nuevo cerdo”) o fácilmente controlables, Productos con sistemas de alimentación y tratamiento animal conocidos y estandarizados, básicamente inocuos.

En relación a las estrategias de alimentación los resultados de las Encuestas de Presupuestos Familiares realizadas por el INE entre 1987-88 y 1996-97 indican que el consumo de alimentos preparados aumentó en un 100% y el de comidas fuera del hogar en un 30%, entre ambas fechas. Los almuerzos fuera del hogar representan un 10% del gasto en alimentación en 1997. Se asume que el fenómeno ha continuado agudizándose durante la década recién pasada pues se vienen profundizando conductas que mantienen a un creciente número de personas fuera del hogar durante un mayor número de horas diarias (entre ellas, han aumentado el pluriempleo, el empleo femenino, la duración de la jornada escolar, por ejemplo).

Se constata una tendencia creciente a reemplazar el consumo de las carnes rojas (crecientemente percibidas como dañinas para la salud a largo plazo, aunque no directamente como tóxicas por parte de los consumidores), versus las carnes blancas, en las cuales el componente “dañino para la salud” aparece como fácilmente separable (piel y grasa), acompañada de una sostenida publicidad que enfatiza sus cambios (como por ejemplo la del “nuevo cerdo”)

Se comprueba que, efectivamente, hay una tendencia creciente al reemplazo de las carnes rojas por carnes blancas. La estimación econométrica demuestra a través del Índice de Consumo de carnes de Ave (INCOAVE), que la demanda de vacuno se ve afectada negativamente por una tendencia hacia el consumo de carnes blancas. Los resultados del modelo econométrico agregado, muestran que la variable es significativa ($t=3.58$), con coeficiente significativamente mayor que cero y signo negativo, lo cual implica que ante un cambio en los hábitos de consumo de las personas y su preferencia por el consumo de carnes blancas (ave), el efecto sobre el consumo de carne de vacuno es negativo. Cabe destacar que el efecto se produce con el consumo rezagado de carne de ave, esto refuerza la tesis de que las personas están optando por un cambio en su alimentación.

Este resultado se complementa, con los resultados observados en la aplicación de la encuesta, que muestra que entre quienes disminuyeron su consumo de carne bovina en el último año, dan dos razones principales para explicar esta conducta: la salud y el precio, ambas con menciones levemente superiores al 50% (se trata de preguntas de respuesta múltiple), aunque la salud aparece siendo más relevante en las personas de Nivel Socio Económico alto; y la variable precio lo es mas importante entre los entrevistados de Nivel Socio Económico bajo.

Sin embargo, también según los resultados de la encuesta, la sustitución no opera hacia los mismos bienes en todos los grupos de consumidores. En efecto, entre las personas que han disminuido su consumo de carne bovina, más de la mitad de ellos reporta haber sustituido ese menor consumo por la carne de pollo (55.4%), mientras que el 30.4% señala el pescado

como sustituto, ubicándose en el último lugar el cerdo y la carne vegetal con una octava parte de las menciones.

La variable socioeconómica aparece como relevante al analizar el reemplazo del menor consumo de vacuno por otro tipo de carnes, en relación al pescado sobresale las personas pertenecientes al Nivel Socio Económico medio, el Nivel Socio Económico bajo lo hace mas respecto del mayor consumo de cerdo y el Nivel Socio Económico alto respecto del pavo.

La carne de cerdo no se incluye en este análisis puesto que la estimación lo muestra como bien complementario de la carne de vacuno, además como se indica en el párrafo anterior, sólo un 11% de quienes redujeron su consumo de vacuno optó por la carne de cerdo.

Hechos significativos que se desprenden de los resultados consignados en el capítulo anterior.

1. La carne bovina se ha transformado en un commodity para los consumidores nacionales. De acuerdo a las estimaciones econométricas el principal impacto de las importaciones provenientes del MERCOSUR es servir de precio de referencia para el consumo interno, obligando a los productores nacionales a bajar sus precios para no ser desplazados del mercado. Cuando se han suspendido las importaciones por episodios de fiebre aftosa, los precios suben de inmediato y los consumidores reducen sus compras.

La encuesta realizada a los consumidores de carne de la Región Metropolitana mostró que sólo a un 37% le importa el origen nacional o importado de la carne. Esto quedó reafirmado por la aplicación de un modelo logit de elección binaria. A quienes les importa el origen importado o nacional son a familias de nivel socioeconómico alto, de tamaño numeroso y de mayor edad, enfatizando la mejor calidad de la carne nacional. No les importa el origen de la carne que consumen (92%) a los jóvenes entre 18 y 24 años. Esa es una señal preocupante si pensamos en la demanda futura de carne bovina.

2. El gasto total realizado por los consumidores en carne bovina tiende a permanecer constante, es decir la elasticidad precio de la demanda unitaria, como resultó en las estimaciones econométricas realizadas.

La unidad de consumo típica (familia) asigna un monto gasto total definido de acuerdo con el nivel de ingresos que tiene; los cambios de precios reasignan la compra entre cortes pero ni lo aumentan ni lo reducen, mientras todo lo demás permanezca constante. En la encuesta 35% había reducido su consumo, en un contexto de suspensión de importaciones, con alzas de precios de sobre 30%.

3. El ingreso influye fuertemente en el consumo de carne de vacuno de las personas de acuerdo a sus niveles de ingreso. Sin embargo estos efectos son contrapuestos, dada la alta desigualdad distributiva, provocando un efecto agregado pequeño y cada vez menor.

Esto significa que la carne de vacuno tiene valoraciones en dos sentidos opuestos: para los sectores de bajos ingresos es un bien de lujo y en consecuencia están incrementando su consumo de carne bovina, a medida que el PIB sigue creciendo, mientras que para los sectores de altos ingresos tiende a ser un bien necesario cercano a inferior con lo que están reduciendo su consumo. La encuesta confirma este hecho; en el último año 11% aumentó su consumo de carne, principalmente del nivel socio económico bajo y 35% lo disminuyó, principalmente del nivel socioeconómico alto; sólo la mitad de los que redujeron el consumo lo justificó en el alza de los precios.

El saldo agregado es una elasticidad ingreso cada vez más cercana a cero, anticipando un escenario a futuro para el producto tal cual es percibido por los consumidores, mientras no varíe su carácter de commodity, ya visto en países más desarrollados: una tendencia al estancamiento en el consumo per cápita.

4. La carne de ave es el principal tipo de carne sustituto de la carne de vacuno, y esta sustituibilidad ha aumentado en los últimos años, como lo confirman la elasticidad cruzada positiva y creciente, y que el consumo per cápita de ave ya es mayor que el de carne bovina. Por otra parte la encuesta realizada muestra que los consumidores que reducen su consumo de carne bovina se trasladan al consumo de carne de ave en un 55% (con mayor énfasis en el pollo en los grupos medios y en el pavo en los grupos de altos ingresos). Esto es reafirmado al considerar que las estimaciones econométricas muestran que aumentos en el consumo de ave producen disminución en el consumo de carne vacuno.
5. La carne de cerdo es complementaria al consumo de carne de vacuno. Las estimaciones econométricas mostraron una elasticidad cruzada negativa y creciente. Hemos planteado como explicación que ello está asociado a dos fenómenos que corren en paralelo: Por una parte, el cerdo es la primera carne a la que tienen acceso los grupos socioeconómicos más pobres sea por el bajo precio de las cecinas menos elaboradas (vienesas, etc.), pero la carne de vacuno es percibida como de mejor calidad y en consecuencia al aumentar el nivel de ingresos se deja de consumir una parte de la carne de cerdo, pero este consumo sigue presente tanto en la forma de cortes de carne como de cecinas cada vez más elaboradas y por lo tanto más caras. Esta explicación parece plausible a la luz de los resultados de la encuesta que muestran que solo 1/9 de las personas que dejan de consumir carne de vacuno se cambian a consumir carne de cerdo y a que ese es un fenómeno principalmente asociado a los consumidores del nivel socioeconómico más bajo. Si bien se comprueba la complementariedad entre ambos tipos de carne, vacuno y cerdo, no es posible determinar con certeza el tipo de producto de cerdo que se consume de manera conjunta con la carne de vacuno, ese es un aspecto a desarrollar en un análisis distinto, si bien los embutidos y las cecinas son los candidatos más obvios.
6. Con los resultados de la encuesta se construyó una modelación basada en un modelo de elección binaria (Logit). Si bien el consumo de carne de vacuno se produce en todas las comunas de la Región Metropolitana en mayor o menor grado, es posible afirmar que existe menor probabilidad que los sectores socioeconómicos medios y bajos demanden carne de vacuno (variable de Ubicación geográfica negativa y significativa), la ubicación geográfica (asociada directamente al ingreso de los hogares) influye en la demanda de vacuno: considerando que la variable toma un valor mayor que la unidad (en valor absoluto), implica que las personas de la zona oriente tienen probabilidad 1 de demandar carne de vacuno. En hogares numerosos, el consumo de carne disminuye y viceversa, considerando que la carne de vacuno es más cara que el resto de las carnes, los hogares con mayor número de personas gastan menos en este tipo de carne.
7. En general, las personas están mejor, si compran carne de vacuno (la constante del modelo logit-vacuno es positiva y significativa). Asociamos esta variable con los gustos y preferencias de los consumidores por este tipo de carne. El resultado es consistente con el análisis estadístico. La encuesta aplicada lo reafirma al indicar

que el sabor es el atributo clave (irremplazable para algunos) que justifica el gasto en el producto para más de dos tercios de los consumidores de carne bovina (68,8%). Esto explicaría la tendencia a celebrar en ocasiones especiales consumiendo carne de bovino.

8. La probabilidad de que las personas consuman Lomo de vacuno viviendo en la zona Oriente de Santiago es de alrededor de un 78%. Considerando las características de este corte, uno de los cortes más caros de la carne de vacuno, en promedio se calcula \$5.350 el Kg., dependiendo del subtipo que puede ser vetado o liso. Claramente el precio es muy alto por lo que sería demandado por aquellos sectores socioeconómicos de más altos ingresos, aunque con esta afirmación no se descarta el consumo minoritario en los sectores medios y bajos ingresos simplemente que domina el sector Oriente en el consumo.

Esta última afirmación no es desconocida, basta con un análisis intuitivo y es posible segmentar el mercado a partir de los cortes de carne. Sin embargo, confirmar el análisis a partir de datos empíricos, y definir un tipo de corte específico, permite asegurar las afirmaciones declaradas, recordemos que en la Encuesta de Presupuestos familiares 86-87 se mostró que los hogares prefieren posta y carne molida en 24% y 23% respectivamente, seguidamente de hueso puchero y cazuela de vacuno 7% cada uno. Los datos muestran que los cortes con mayores porcentajes de consumo son de consumo general, el modelo muestra que el único corte que segmenta el mercado es el Lomo que según los mismos datos EPF corresponden al 8% del consumo total.

9. Está ocurriendo que hay una tendencia a reducir el consumo de carne bovina por razones de salud. En efecto, la mitad de las personas que dejaron de consumir carne bovina este año, manifiestan que lo hicieron por razones de salud, en tanto que la otra afirma que lo hizo por razones de precio, como un 42% de quienes redujeron su consumo de carne bovina pertenecían al nivel socioeconómico alto, es posible imaginar que ese grupo es el que se está cambiando masivamente a carnes de ave; pollo, pavo avestruces, sin dejar de consumir los cortes más finos de vacuno.

La estimación de elección discreta realizada para analizar este fenómeno muestra que hay un 50% de probabilidad de que los consumidores reemplacen vacuno por ave. Esta probabilidad aumenta a medida que el número de personas en el hogar aumenta, y un 32% si el gasto destinado a comprar carnes disminuye, este último resultado es coherente si hacemos análisis comparativo de precios tanto de carne de ave y de vacuno.

El problema radica en que la probabilidad de reemplazar consumo de carne de vacuno por carne de ave aumenta en un 74% si la familia vive en la zona Oriente. Vale decir que la demanda del único corte de carne de vacuno que segmenta el mercado y que, además, es de alto precio tiene su demanda amenazada en el mediano y largo plazo.

10. La producción de carne de vacuno se ve afectada negativamente por dos causas: la primera es la producción de leche y la segunda es la asignación de subsidio forestal. En el primer caso la consecuencia es el aumento del precio de la leche que genera

un aumento en la producción, produce una inclinación hacia la especialización en ganado lechero perjudicando la masa ganadera de carne, rompiendo con el escenario de ganado mixto predominante hasta ahora.

En el segundo caso la consecuencia es la reconversión productiva, debido a la entrega del subsidio forestal que aumenta el costo de oportunidad de permanecer dedicado a la ganadería bovina.

Una simulación, elaborada a partir de los resultados del análisis econométrico, para analizar la sensibilidad de la producción de carne de vacuno ante la entrega continua de subsidio forestal, muestra que se genera una tendencia decreciente. Lo mismo sucede en la simulación del aumento del precio de la leche.

Ambas situaciones ejemplifican la intensa reconversión productiva que ocurre en el sector por subsidios y mejores rentabilidades en sectores alternativos (madera, frutales, hortalizas todos productos de exportación o como la leche materia prima para exportar queso).

Análisis y líneas estratégicas de trabajo futuras

En una economía de mercado, la sobrevivencia y el desarrollo sectorial y de los integrantes de una cierta agrupación productiva está asociado directamente con sus niveles de competitividad, lo cual significa distinguir cuatro actores claves: los clientes actuales y potenciales, los proveedores, los competidores directos y los propios productores, objeto de nuestro análisis. Estos productores, a su vez, están organizados en una cadena que constituye el fundamento de sus capacidades competitivas en cuanto indica las capacidades de elaboración productiva, de generar economías de red, y de facilitar la apropiación y reinversión de ganancias en un ciclo que está continuamente reconstituyéndose.

A partir del diagnóstico y la revisión de las hipótesis realizadas, fluye que la cadena de valor de la carne bovina en Chile es heterogénea, fragmentada, no tiene liderazgos aceptados por todos los agentes, no tiene criterios e instituciones de regulación y estandarización que le permitan a sus integrantes disponer de una estrategia de largo plazo para asimilar los cambios y afrontar los nuevos competidores.

En este contexto, hay tres caminos para competir:

- Disminución de costos: lo cual permite competir a través de menores precios, tal como lograron hacerlo los productores de pollos y cerdos en su momento. Ello requiere, aumentar la productividad y reducir los precios de adquisición de insumos y de transferencia a lo largo de la cadena del valor; el logro de estos resultados se asocia con integración vertical o coordinación vertical estable (contratos de largo plazo de frigoríficos con los productores).
- Diferenciación de producto: que implica desarrollar algún atributo específico del producto que haga que la valoración de los consumidores por tal atributo se asocie a una mayor disposición de pago por el producto. Este pago adicional supera el costo adicional de diferenciarlo, generando una rentabilidad económica que hace atractiva la diferenciación. Esto requiere un proceso de identificación de la demanda, sus componentes, los atributos buscados por los consumidores y el desarrollo de una capacidad productiva capaz de responder a tales requerimientos.
- Segmentación. Consiste en la identificación de diversos grupos de consumidores que demandan de modo diferenciado los diferentes productos que puede generar una empresa o sector. Por ejemplo, carnes finas en el sector Oriente y carnes con hueso en otros sectores, o, a nivel internacional carne tipo *kosher* para la comunidad judía, *a la inglesa* (con sangre) para los europeos y *menudencias* (interiores) para los consumidores japoneses. Esto permite diseñar una política de mercados complementarios que no compiten entre si y donde la capacidad de hacer discriminación de precio de segundo grado es mayor, permitiendo una elevación de la rentabilidad.

Cada uno de estos modos de competir está vinculado a una situación que relaciona a los cuatro actores que hemos indicado (consumidores, proveedores, competidores directos y productores), es decir las reglas de gobernanza existentes, los modos de decisión, los

sistemas de incentivos y recompensas, y las reglas de distribución del esfuerzo productivo y acumulación.

Por supuesto, estos vínculos no se producen en el vacío y están mediatizados por:

1. Las políticas económicas nacionales y sectoriales, ej. Apertura de libre comercio en el primer caso, Ej. de la segunda, subsidio a ciertas actividades y que pueden reorientar la tasa de ganancia obtenida efectivamente en el sector. De modo tal que pueden favorecer a algún tipo específico de competitividad.
2. Las disponibilidades de recursos (ventajas absolutas y comparativas). Tradicionalmente en las labores agrícolas, esto tenía que ver con la disponibilidad en volumen y calidad de la tierra, de los nutrientes, de los recursos hídricos. Sin embargo, los procesos agrícolas especialmente en el contexto de la masificación de la bio-ingeniería de los últimos cincuenta años, han asimilado la producción de alimentos progresivamente hacia una actividad equivalente a la producción industrial, de modo tal que la producción de alimentos de origen animal, se hace en recintos habilitados especialmente con nutrientes, agua, luz, sanidad animal controlados y con intervención directa en la cría, engorda y faenamamiento de diversos actores que actúan como proveedores y clientes a lo largo de una cadena integrada de valor.
3. Esta forma de generar producción animal se ha difundido mundialmente y en nuestro país existen ejemplos muy exitosos tales como la salmonicultura, la crianza de pollos, pavos, cerdos y en los últimos años algunas especies exóticas como waygu, productos que son exportados a escala masiva o incipiente, lo cual significa el desarrollo de una capacidad competitiva internacional, mediante la adopción de criterios desde el inicio de la vida productiva de cada agente mediante la asimilación de criterios y forma de comportamiento globalizado.
4. Por otra parte, como también hemos expresado en el diagnóstico, los productores “industriales” de alimentos de origen animal tienen un alto grado de concentración o integración vertical, lo cual favorece la generación de criterios comunes y su implementación; de hecho la empresa líder en estos sectores produce pollos, pavos, cerdo, salmónes, alimentos paletizados para todos esos animales, cecinas en sus variedades masivas y finas y participa de cadenas de valor que incluyen tecnologías materias primas y bienes de capital nacionales e importados y crecientemente exporta una proporción cada vez mayor de sus productos. Al mismo tiempo, sin embargo es la principal sostenedora de las dos instancias que agrupan a productores de aves (APA) y cerdos (ASPROCER) que comienza a generar diferenciación de productos según estándares de calidad, tanto en el mercado nacional, como en el mercado importado. Ello tras dos décadas de dura competencia vía precios reduciendo costos y estandarizando procesos y productos
5. Las carnes bovinas, han iniciado procesos con diverso grado de éxito a lo largo del mundo intentando replicar este modelo, pero tienen las dificultades de la larga

duración de los procesos de crianza, comparados con sus competidores más directos, y del requerimiento de formas extensivas de producción en algunas de sus etapas. Eso sin olvidar que deben dirimir liderazgos, medios de protección y recompensa accesibles a todos los agentes en función de su contribución a la generación del producto social. Poco de aquello ocurre en los actores ligados al sector en Chile. Así, los productores y procesadores de carne bovina del país que tiene varias ventajas en el plano de ser un país libre de fiebres, enfermedades animales, no han logrado consolidar su presencia en los mercados externos y permanecen estancados en el mercado interno, en el contexto de un mercado que crece nacional y mundialmente.

En lo que sigue procuramos indicar ciertos temas que nos parecen claves para el quehacer actual y futuro del sector, en términos de su competitividad y por lo tanto su desarrollo de largo plazo confrontado con los hechos significativos que se desprenden de nuestro estudio.

Análisis y lineamientos para promover la competitividad sectorial

Esta parte la estructuraremos mediante un análisis FODA que será integrado desde la perspectiva de la Matriz de Boston⁸ que organiza los componentes del FODA mediante una matriz de 2x2 en que las columnas representan los elementos externos intervinientes en las decisiones de un sujeto o conjunto de sujetos (Oportunidades y Amenazas), una columna para cada una, y en las filas colocaremos respectivamente las capacidades del sector para confrontarse con los desafíos externos (Fortalezas y Debilidades).

Se conforman entonces, cuatro cuadrantes en que en el sentido de la diagonal principal están aquellos temas para los cuales es necesario tomar decisiones e implementarlas **a corto plazo**:

- a) sea para aprovechar aquellas oportunidades ante las cuales el sector es fuerte, y se quiere aprovechar los beneficios obtenibles, y
- b) sea para implementar de inmediato acciones para confrontar aquellas amenazas ante las cuales está en situación de debilidad y se quiere impedir los costos de no hacer nada.

En la diagonal secundaria, en tanto, están los temas de mediano plazo:

- c) como prepararnos para aprovechar aquellas oportunidades que no podemos hacerlo hoy día por que somos débiles, y
- d) cómo confrontar aquellas amenazas que hoy día aparecen poco importantes por que somos fuertes.

De este modo, transformamos el análisis FODA estático habitual en uno de escenarios secuenciales (todos ocurren u ocurrirán y hay que prepararse para cada uno...). En el caso del sector de la carne bovina utilizaremos el diagnóstico sectorial realizado (cadena de valor) para identificar fortalezas y debilidades, las que

⁸ Elaborada originalmente por el Boston Consulting Group para el análisis de problemas estratégicos

asociaremos con las oportunidades y amenazas que emergen del estudio de las conductas de los consumidores tanto en términos de la medición de las elasticidades como en términos del estudio de cambios en las preferencias.

Cuadro 5: Matriz de Boston

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	O-F Aquí se sitúan oportunidades actuales para las cuales los actores tienen capacidades para aprovecharlas	A-F Aquí se sitúan problemas de largo plazo que pueden anular situaciones de fortaleza actuales
DEBILIDADES	O-D Aquí se sitúan las oportunidades actuales para las cuales los actores carecen de capacidades para aprovecharlas	A-D Aquí se sitúan problemas de corto plazo que exigen respuestas inmediatas para asegurar la sobrevivencia

En síntesis, buscamos identificar los cuatro escenarios más importantes, tanto a corto como a mediano plazo, que enfrentan los productores y elaboradores de carne bovina en Chile. El término “escenario” debe considerarse como una situación posible que no es alternativa o excluyente del resto, de hecho es más bien una categorización de distintos desafíos y oportunidades que se abren frente a los cuales es necesario adoptar conductas específicas.

En cada uno de ellos, resumiremos las consecuencias de este trabajo y propondremos algunas líneas de acción que nos parecen fecundas en vistas de mejorar la competitividad estructural del Sector de Carne Bovina.

Para el corto plazo:

Oportunidades-Fortalezas (Aprovechar posibilidades actuales con las capacidades de que se disponen)

- Los productos se demandan por sus atributos, y la carne chilena aparte del atributo de la sanidad, que es un atributo país y no del producto mismo, no ha desarrollado otro atributo con el cual atraer mercado. Sin embargo, el **sabor** de la carne bovina es un atributo reconocido y valorado por la población, que podría ser la base de un relanzamiento de alianzas estratégicas para potenciar la cadena de valor.

Recomendación: desarrollar un plan de recuperación de la imagen de la carne bovina en el mercado nacional indicando tipos de redes de productores y elaboradores, requeridas para potenciar la difusión, costos y beneficios de tal programa e indicando quién asume su financiamiento.

- Hay mercados-objetivo, nacionales y externos, a los cuales no se logra entrar por la carencia de un producto diferenciado que pueda garantizar las características demandadas, las cuales requieren esfuerzos de certificación y difusión. Es posible llegar a países donde el riesgo es cero pero no existe estrategia para potenciar aquello.

Recomendación: Programa de Certificación para generar resultados que hagan atractiva la incorporación de productores y elaboradores individuales a la cadena de exportación.

Amenazas–Debilidades (Qué hacer ahora para enfrentar los problemas que no se pueden resolver con las capacidades disponibles)

- Las importaciones. Se importan los cortes más finos lo que le pone un techo a aquellos cortes que podrían hacerlo más rentable. Le pone un precio tope a la producción de carnes finas, incide sobre el precio final de venta del producto.

Recomendación: Iniciar y/o estimular proceso de diferenciación basado en mejor crianza y engorda y en mayor elaboración de cortes.

- La gente no diferencia el origen de la carne, le da lo mismo si es nacional o extranjera, la producción nacional de carne fina, no tiene ninguna característica identificable a ojos de los consumidores. Por lo que para las carnes finas es un factor amenazante en el consumo nacional y existe la posibilidad de fortalecerse para competir en otros mercados fuera del país.

- *Recomendación: Hay que aumentar los atributos de confianza y para eso hay que hacer un esfuerzo de certificación, aunque no aparezca como muy rentable a los productores (conociendo los hechos de Osorno). Diseñar la propuesta planteada para ser implementada en el mediano plazo (ver escenario A-F)*

- Los pollos destronaron a la vaca como producto que se consumía en mayor cantidad per cápita y otras aves están haciendo lo mismo como los pavos. La carne aviar ha dejado de competir por precio y compiten por diferenciación y por segmentación y por tipo de producto con estándares internacionales.

Recomendación: Nuevamente a raíz de aquello, se debe comenzar a diversificar los atributos de calidad que es la batalla que se ha perdido cuando vemos la elasticidad cruzada vacuno-ave. Es decir que por un lado debe diferenciarse de los sustitutos chilenos, pero también tiene que diferenciarse de los productos importados, aludiendo a la calidad de la carne que no tiene aditivos ni preservantes, que se alimenta con pasto natural, que es más fresca, que tiene mayor rendimiento, entre otros.

- La amenaza con debilidad se debe enfrentar con una preocupación permanente por los costos, ya que la amenaza hace competir con lo que viene y por lo tanto fuerza a competir vía precio y para eso hay que bajar los costos. Para bajar los costos, es necesario lograr un mejor aprovechamiento del producto, y hay mercados que demandan estos productos. El tema es cómo convencer a los productores de hacer

una alianza con los frigoríficos y faenadores y que el mercado que hay que buscar es el mercado externo y no el nacional.

Recomendación: Fomentar y generar acceso al financiamiento para una alianza productores – faenadores que estimule el desarrollo de productos con mayor valor agregado

- La cadena de valor está dominada progresivamente por los supermercados pero el negocio de éstos es la venta para el consumo y por lo tanto utilizan las importaciones como herramienta para abaratar los costos. No necesariamente su desarrollo va a significar un desarrollo para el sector.

Recomendación: Se necesita inducir acuerdos con reglas de funcionamiento estables (Manual de buenas Prácticas Comerciales) entre productores, elaboradores y supermercados.

Para el Mediano Plazo

Escenario Amenazas –Fortalezas (Cómo confrontar las amenazas que se advierten con mayor fuerza hacia el futuro utilizando o potenciando las capacidades existentes)

- La elasticidad ingreso de la demanda de carne de vacuno en disminución y en particular el comportamiento de los sectores de altos ingresos hacia la baja del consumo son amenazas, porque los sectores de altos ingresos provocan dos impactos claves: por un lado ellos están dejando de comprar, pero eso refuerza la producción de pollo más elaborado y eso atenta contra la demanda de lomo (producto segmentador).
- Hay otro impacto adicional, que es que los sectores de altos ingresos son imitados en sus conductas por los sectores de bajos ingresos, induciendo la reproducción de la reducción del consumo a mediano plazo.
- Hay también cambios en la estructura alimentaria por razones de salud. Existe una percepción de que la carne de vacuno es menos saludable que la de ave y como su cadena de valor es más larga es más difícil de comprobar.

Recomendación: Iniciar proceso de re-fidelización, basado en la certificación de características de sanidad, buen trato a animales, y elaboración de carnes finas. Fomentar acercamiento con los consumidores lo cual requiere establecer un interlocutor institucional válido (implementar la iniciativa propuesta en el escenario A-D).

Oportunidades-Debilidades (Como potenciar la capacidad competitiva para no perder las oportunidades de mercado)

- Existe oportunidad de exportar a mercados internacionales con estándares definidos y está el problema de la heterogeneidad de los productores y no tienen capacidad suficiente para afrontar el mercado internacional. No pueden generar productos estandarizados con características de marca, siguen compitiendo con un commodity.

Ante la exigencia de un elemento diferenciador tal como la certificación, aparece conducta oportunista de cumplir lo requerido saltándose las reglas.

Recomendación: Generar manual de buenas prácticas de Producción y Exportación, de común acuerdo y establecer sanciones graves a su incumplimiento.

- No existen estrategias para estimular el consumo ni para generar un producto atractivo al consumidor.

Recomendación: Desarrollar innovaciones mediante los fondos de INNOVA y facilitar la generación de inversiones en el sector

- No existe institucionalidad que garantice la producción de calidad, con estándares internacionales y atributos atractivos al consumidor.

Recomendación: Generar una alianza estratégica entre las instituciones estatales del sector, alguna Universidad de prestigio y experiencia en el tema y asociaciones de productores y elaboradores, de carne bovina mediante la creación o potenciación y desarrollo de una organización orientada al fomento y la investigación aplicada respecto de la producción de calidad de carne bovina en Chile.

A modo de síntesis final.

Dotar al sector productor y elaborador de carne bovina de una mayor competitividad en el complejo escenario que enfrenta y que se ha venido agudizando en las últimas décadas, supone reconocer: i) la mayor fortaleza relativa de sus competidores directos: importaciones de carne de vacuno del MERCOSUR, y producción nacional de carne de aves y cerdos y, ii) el cambio observado en las conductas de los consumidores en el doble sentido de aceptar la carne bovina importada como equivalente e ir reduciendo, progresivamente, su demanda de carne de vacuno y reemplazarla por otras carnes .

Confrontar estas tendencias requiere potenciar una cadena de valor homogénea, articulada, con criterios explícitos y aceptados de acción y distribución, y, por último, orientada hacia la competitividad por calidad y diferenciación. La vinculación a mercados más exigentes (nichos) forzará al sector en la búsqueda de competitividad con los tres criterios señalados previamente (costos, diferenciación, segmentación) de acuerdo con estándares internacionales. Esta estrategia le permitiría al sector afrontar de mejor manera la dura competencia del mercado interno.

Las propuestas indicadas más arriba en cada uno de los escenarios enunciados (situaciones contextuales temporales) deben leerse en este contexto.

Bibliografía complementaria utilizada en este informe

Cordeu José Luis (2002), “La ganadería en Chile y sus perspectivas”, FAO

Colegio Médico Veterinario de Chile (2006) Estudio de investigación para la evaluación de las normas de clasificación y de tipificación de la ley de la carne y de la posibilidad de hacerlas voluntarias.

Dresdner J., (2004) La Industria Bovina en Chile: Enfrentando las Desventajas Comparativas, en Ciencia e Investigación Agraria 31, pp51-65.

Fundación Chile, (2003) Estudio de la cadena de carne bovina en Chile.

Lancaster K. (1971): Consumer Demand: A New Approach. New York, NY: Columbia University Press

Ministerio Agricultura Fac Agronomía PUC Consultorias Agraria Ltda. (2003) "Evolución y Proyecciones de la Cadena de Carnes de Aves (Pollo Y Pavo)".

Tiό Saralegui C. (2002), “El futuro de la carne de Vacuno en el contexto de la nueva PAC”, EAWP 1 (3)

Vargas, G. Foster, W. y Raddatz, M. (2004) “Divergencia en la Organización de la Industria Cárnica: un Análisis Comparativo de Estados Unidos y Chile” en Ciencia e Investigación Agraria PUC de Chile, 3(2) pp 75-90.