



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

---

---

CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES Y  
TECNOLÓGICAS DE LA AGROINDUSTRIA Y LA  
AGRICULTURA MUNDIAL

## ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA RED DE VALOR BOVINOS CARNE DE JALISCO: PROBLEMÁTICA Y LINEAMIENTOS DE POLÍTICA DE DESARROLLO

### TESIS

QUE COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO DE

DOCTOR EN PROBLEMAS  
ECONÓMICO AGROINDUSTRIALES

PRESENTA:

MARIA GUADALUPE LÓPEZ PALACIOS



DIRECCION GENERAL ACADEMICA  
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES  
ORIGINA DE EXAMENES PROFESIONALES

Chapingo, Estado de México, Julio de 2010



**ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA RED DE VALOR BOVINOS  
CARNE DE JALISCO: PROBLEMÁTICA Y LINEAMIENTOS DE  
POLÍTICA DE DESARROLLO**

Tesis realizada por **María Guadalupe López Palacios**, bajo la dirección del comité asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

**DOCTOR EN PROBLEMAS ECONOMICO AGROINDUSTRIALES**

**DIRECTOR:**

  
\_\_\_\_\_  
**DR. MANRRUBIO MUÑOZ RODRÍGUEZ**

**ASESOR:**

  
\_\_\_\_\_  
**DR. JUAN ANTONIO LEOS RODRÍGUEZ**

**ASESOR:**

  
\_\_\_\_\_  
**DR. FERNANDO CERVANTES ESCOTO**

**LECTOR  
EXTERNO:**

  
\_\_\_\_\_  
**DR. GILBERTO ARANDA OSORIO**

# DEDICATORIA

A mi hijo José Antonio Gómez López  
y a mi esposo Antonio Gómez Alcántara,  
por compartir una meta  
más en nuestras vidas

# AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), destacada institución que contribuye de manera importante en la formación de recursos humanos de alto nivel y especializados para el sector agropecuario y agroindustrial en México, y que me brindó la oportunidad y apoyos para realizar mis estudios de Doctorado en Problemas Económico-Agroindustriales

Al Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), por recibirme y contribuir en mi formación de investigador y desarrollar estas capacidades

Al Programa Integración Agricultura-Industria (PIAI) del CIESTAAM, por el apoyo e impulso que manifestó para la realización de esta investigación

Al Programa de Doctorado en Problemas Económico-Agroindustriales del CIESTAAM UACH, por otorgarme las condiciones para mi formación y desarrollo como Doctor

Al Dr. Manrubbio Muñoz Rodríguez, por darme la oportunidad de colaborar en su equipo de trabajo de investigación, por su participación como Director del proyecto de investigación y miembro del comité asesor, gracias por su amistad, orientación e importantes conocimientos aportados y que con gran aprecio valoro

A Dr. Juan Antonio Leos Rodríguez y Dr. Fernando Cervantes Escoto por ser miembros del comité asesor y sus acertadas e importantes contribuciones en esta investigación, y en mi formación

Al Dr. Gilberto Aranda Osorio, por fungir como Lector Externo en esta investigación y su importante contribución y sugerencias

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por la beca que me otorgo durante mis estudios de Doctorado

A todos y cada uno de los profesores del CIESTAAM, por sus contribuciones con sus enseñanzas y experiencias en mi formación doctoral

Al personal administrativo y de apoyo que integra el CIESTAAM, que me recibió de igual manera con grandes muestras de aprecio y apoyo total durante mi estancia

Asimismo reitero mi más profundo agradecimiento al personal directivo del CIESTAAM, por la invaluable contribución que han hecho en mi persona, en mi familia, en mi formación profesional y formación doctoral, durante mi estancia en este Centro y por darme la oportunidad de continuar floreciendo

Al MVZ. Luis Manuel Raya Álvarez, Director General de Fomento Agropecuario y Hortofrutícola, de la SEDER Jalisco, por su fundamental apoyo, facilidades y orientación en el desarrollo de la fase de campo del proyecto de investigación y gran facilitador y por que a través de su persona fue posible conocer a los involucrados en este estudio

Al C. Miguel Ángel Corona Huerta, Director de rastro municipal de Guadalajara, Jalisco, por su apoyo y facilidades en el desarrollo de la fase de campo del proyecto de investigación

A todos los actores clave involucrados en la red de valor bovinos carne, por la confianza otorgada para conocer sus espacios de trabajo y por sus invaluable aportaciones e información

A los Profesores-Investigadores de la UNAM Cuautitlán, Dr. Abel Ciprian Carrasco y Dr. Francisco Montiel Sosa, por su confianza, orientación y motivación

Chapingo, México Julio 26 de 2010

## **DATOS BIOGRAFICOS**

María Guadalupe López Palacios nació en el Distrito Federal, México, el 20 de Octubre de 1972. Curso la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos (1991-1995) en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM. Realizó estudios de Maestría en Producción Animal (1996-1998) en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM, obteniendo el grado en 1999, en el área de Ciencia y Tecnología de la carne. También cuenta con un Diplomado en Industrialización, Mercadeo y Comercialización de la Carne y Subproductos Cárnicos de Animales para Abasto, realizado en la UNAM. En 2010 obtuvo el grado de Doctor en Problemas Económico Agroindustriales en el Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), en la Universidad Autónoma Chapingo.

Ha participado en actividades docentes en la UNAM, por 16 años, en el área de Ingeniería en Alimentos.

Ha impartido consultoría y capacitación en adecuación tecnológica y sistemas de tecnología de calidad principalmente en el área de ciencia y tecnología de la carne, a diversos productores, institutos de educación e industriales, a través de conferencias y cursos.

Ha publicado artículos científicos, y presentado trabajos de investigación en congresos nacionales e internacionales, destacando los trabajos realizados en el área cárnica. Ha colaborado en diversos eventos como coordinadora y organizadora a nivel nacional e internacional.

## **Análisis estratégico de la red de valor bovinos carne de Jalisco: Problemática y lineamientos de política de desarrollo**

### **Strategic analysis of the net of value bovine meat of Jalisco: Problematic and limits of development politics**

María Guadalupe López Palacios<sup>1</sup> y Manrrubio Muñoz Rodríguez<sup>2</sup>

#### **RESUMEN**

La ganadería bovina de carne constituye una de las actividades económicas de mayor importancia para el estado de Jalisco, ya que lo ubica en el segundo lugar de producción a nivel nacional. El presente trabajo analizó la red de valor bovinos carne de Jalisco, a fin de identificar las áreas de mejora proponiendo alternativas de lineamientos de política de desarrollo como una estrategia que potencie la capacidad generadora de riqueza de esa actividad productiva.

El análisis a través del enfoque de la red de valor permitió conocer las interrelaciones entre actores y la forma en que se puede llegar a la creación de valor. Empleando la metodología de marco lógico se determinó que la red de valor bovinos carne en Jalisco está desarticulada y tiene un bajo valor agregado, lo cual se refleja en pérdida de mercado que demanda inocuidad, altas importaciones de productos cárnicos, desconfianza del consumidor por uso de sustancias tóxicas, nula participación con productos de alto valor, concentración de sacrificio en zona metropolitana, y márgenes de comercialización estrechos para todos los actores de la red. Por su parte, los líderes de mercado están invirtiendo en los factores de la producción animal que inciden en la calidad de la carne, en la presentación del producto para conservar su calidad, y en la diversificación de mercados. Debido a este panorama, el sector cárnico de Jalisco debe contemplar como una estrategia para captar nuevos mercados, a través de la innovación en valor, llevar a cabo una integración de su cadena productiva, ofrecer una mayor gama de productos, aprobar programas y certificaciones en materia de inocuidad, ampliar los servicios que ofrecen a sus clientes, e impactar con el marketing que emplea.

**Palabras clave:** industria cárnica bovina, red de valor, innovación en valor, estrategia del océano azul, marco lógico

#### **ABSTRACT**

The bovine cattle raising of meat constitutes one of the economic activities of more importance for the state of Jalisco, since it locates it in the second production place at national level. The present work analyzed the net of value bovine meat of Jalisco, in order to identify the areas of improvement proposing alternative of limits of development politics like a strategy that potencie the generating capacity of wealth of that productive activity.

The analysis through the focus of the net of value allowed to know the interrelations among actors and the form in that you can arrive to the creation of value. Using the methodology of logical mark you determines that the net of value bovine meat in Jalisco this disjointed one and he/she has a low added value, that which is reflected in lost of market that demands inocuidad, high imports of meat products, the consumer's distrust for use of substances toxic, null participation with products of high value, sacrifice concentration in metropolitan area, and narrow commercialization margins for all the actors of the net. On the other hand, the market leaders are investing in the factors of the animal production that impact in the quality of the meat, in the presentation of the product to conserve their quality, and in the diversification of markets. Due to this panorama, the meat sector of Jalisco should contemplate like a strategy to capture new markets, through the innovation in value, to carry out an integration of its productive chain, to offer a bigger range of products, to approve programs and certifications as regards inocuidad, to enlarge the services that offer to its clients, and to impact with the marketing that uses.

**Key words:** bovine meat industry, net of value, innovation in value, strategy of blue ocean, mark logical

<sup>1</sup> **Doctorando** del Programa de Doctorado en Problemas Económico Agroindustriales del CIESTAAM-UACH. lupilop@yahoo.com

<sup>2</sup> **Director de Tesis** y Profesor Investigador del CIESTAAM-UACH. manrrubio2000@yahoo.com.mx

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Antecedentes .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Justificación y planteamiento del problema .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 Objetivo general .....</b>	<b>14</b>
1.3.1 Objetivos específicos .....	14
<b>1.4 Hipótesis general.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1. Coo - petencia: teoría del juego y red de valor.....</b>	<b>17</b>
2.1.1. El juego de los negocios .....	17
2.1.2. Los jugadores y la estructura de la red de valor .....	19
2.1.2.1. Los jugadores y sus interrelaciones .....	21
2.1.2.2. El lado de la oferta .....	22
2.1.2.3. Simetrías de la red.....	24
2.1.3. Otros elementos básicos del juego .....	24
<b>2.2. Posicionamiento competitivo: océano azul .....</b>	<b>25</b>
2.2.1. Diferenciación en el universo competitivo .....	25
2.2.2. Innovación en valor para la creación de océanos azules.....	27
2.2.3. Formulación de los océanos azules .....	31
2.2.3.1. Principio I: Creación de nuevos espacios de mercado .....	33
2.2.3.2. Principio II: Centrarse en la perspectiva global, no en las cifras.....	33
2.2.3.3. Principio III: Ir más allá de la demanda existente .....	35
2.2.3.4. Principio IV: Designar la secuencia correcta de la estrategia .....	37
<b>2.3 Política de desarrollo y matriz del marco lógico.....</b>	<b>37</b>
2.3.1 La política de desarrollo en la agroindustria.....	37
2.3.2 Lineamientos de política: marco lógico y su estructura.....	40



<b>CAPÍTULO 3. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>45</b>
<b>3.1. Producción de carne de bovino en México.....</b>	<b>45</b>
<b>3.2. El sistema Tipo Inspección Federal (TIF) en México .....</b>	<b>49</b>
<b>3.3. Comercio exterior de la carne bovina en México.....</b>	<b>53</b>
3.3.1. Estructura del comercio exterior de productos bovinos mexicanos .....	56
3.3.1.1. Ganado bovino.....	56
3.3.1.2. Carne refrigerada y congelada.....	60
3.3.1.3. Despojos comestibles refrigerados y congelados.....	64
3.3.1.4 Preparaciones y conservas de carne .....	68
3.3.2. Empresas cárnicas mexicanas exportadoras.....	72
<b>CAPÍTULO 4. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>75</b>
<b>4.1. Diseño y análisis de la estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....</b>	<b>76</b>
4.1.1. Área y objeto de estudio .....	76
4.1.2. Técnicas para la colecta de datos.....	76
4.1.3. Selección de actores de la red de valor .....	77
4.1.4. Estrategias de recolección de datos .....	79
4.1.5. Análisis de información .....	80
<b>4.2. Análisis de las estrategias de posicionamiento competitivo de los líderes de mercado .....</b>	<b>80</b>
4.2.1. Área y objeto de estudio .....	80
4.2.2. Técnicas para la colecta de datos.....	81
4.2.3. Estrategia para la construcción de esquemas analíticos .....	84
4.2.4 Análisis de información .....	86
<b>4.3. Análisis del grado de alineación y divergencia de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....</b>	<b>87</b>
<b>4.4 Lineamientos de política para la red de valor bovinos carne de Jalisco .....</b>	<b>89</b>
4.4.1. Herramienta de diagnóstico: análisis del problema.....	89

4.4.2. Herramientas de identificación: análisis de objetivos y alternativas .....	91
4.4.2.1. Análisis de objetivos.....	91
4.4.2.2. Análisis de alternativas .....	92

## **CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... 94**

<b>5.1. Estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....</b>	<b>94</b>
5.1.1. Red de valor bovinos carne de Jalisco.....	94
5.1.2. Agroindustria: plantas de sacrificio.....	98
5.1.2.1. Rastro municipal de Guadalajara .....	100
5.1.2.2. Rastro municipal de Villa Purificación .....	111
5.1.2.3. Nuevo rastro metropolitano en Acatlán .....	115
5.1.3. Clientes .....	116
5.1.3.1. Tablajeros del rastro municipal de Guadalajara .....	121
5.1.4. Proveedores.....	128
5.1.4.1. Introdutores.....	131
5.1.4.2. Engordadores .....	138
5.1.4.3. Productores .....	139
5.1.5. Complementadores.....	140
5.1.5.1. Por el lado de la demanda .....	140
5.1.5.2. Por el lado de la oferta .....	147
5.1.6. Competidores: estrategias de posicionamiento que adoptan las empresas mexicanas líderes de mercado en México.....	155
5.1.6.1 Identidad corporativa .....	158
5.1.6.2. Nivel de integración de la cadena productiva .....	163
5.1.6.3. Factores que influyen en la calidad de la carne.....	168
5.1.6.4. Gama de productos .....	169
5.1.6.5. Presentación del producto al cliente.....	170
5.1.6.6. Programas y certificaciones en materia de inocuidad .....	171
5.1.6.7. Servicios que ofrecen a sus clientes .....	173
5.1.6.8. Marketing .....	174
5.1.6.9. Diversificación de mercados .....	175

5.1.7. Modelo estratégico de posicionamiento competitivo para la industria cárnica bovina .....	176
<b>5.2. Grado de alineamiento y divergencia con las estrategias de creación de riqueza y posicionamiento competitivo.....</b>	<b>181</b>
5.2.1. Situación sanitaria.....	181
5.2.2. Valor agregado .....	182
5.2.3. Innovación: motor de la competitividad .....	185
5.2.4. Hábitos de compra del consumidor.....	186
<b>5.3. Diagnóstico: árbol de problemas de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....</b>	<b>187</b>
<b>5.4. Identificación de alternativas: árbol de objetivos de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....</b>	<b>190</b>
 <b>CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES.....</b>	 <b>195</b>
 <b>LITERATURA CITADA .....</b>	 <b>200</b>
 <b>ANEXOS .....</b>	 <b>210</b>
Anexo 1. Frecuencia de cumplimiento de las empresas líderes de mercado en carne de bovino.....	210

# ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Diferenciación de estrategias entre océano rojo y azul .....	27
Cuadro 2. Principios de la estrategia del océano azul.....	32
Cuadro 3. Esquema de las seis vías para crear océanos azules.....	34
Cuadro 4. Plantas de sacrificio por tipo en México.....	48
Cuadro 5. Plantas de sacrificio por entidad federativa en México .....	48
Cuadro 6. Comercio exterior pecuario de México (Millones de dólares) .....	54
Cuadro 7. Exportaciones e importaciones de ganado bovino .....	57
Cuadro 8. Exportaciones e importaciones de carne refrigerada y congelada de bovino de México.....	61
Cuadro 9. Exportaciones e importaciones de despojos comestibles refrigerados y congelados de bovino de México .....	65
Cuadro 10. Exportaciones e importaciones de preparaciones y conservas de carne de bovino de México.....	69
Cuadro 11: Empresas mexicanas que exportan carne y despojos comestibles de bovino.....	73
Cuadro 12. Distribución de los productores de ganado bovino según municipio del estado de Jalisco.....	78
Cuadro 13. Distribución de los engordadores de ganado bovino según municipio del estado de Jalisco .....	79
Cuadro 14. Categorías y variables utilizadas para la construcción de las curvas de valor de las empresas líderes de mercado en carne de bovino .....	82
Cuadro 14. (Continuación). Categorías y variables utilizadas para la construcción de las curvas de valor de las empresas líderes de mercado en carne de bovino.....	83
Cuadro 15. Análisis de alternativas al problema de desarrollo.....	93
Cuadro 16. Personal que labora en el rastro municipal de Guadalajara .....	104
Cuadro 17. Ingresos por servicios para bovino del rastro municipal de Guadalajara	10910

Cuadro 18. Estructura de costos para procesamiento de bovinos del rastro municipal de Guadalajara.....	110
Cuadro 19. Estructura mensual de costos de mano de obra en el rastro municipal de Guadalajara.....	112
Cuadro 20. Ingresos por servicios para bovino del rastro municipal de Villa Purificación.....	114
Cuadro 21. Estructura de costos para procesamiento de bovinos del rastro municipal de Villa Purificación.....	114
Cuadro 22. Tipo de establecimientos donde se compra carne fresca (res y cerdo, %)	116
Cuadro 23. Valores promedio de compra y venta de carne de los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara.....	123
Cuadro 24. Porcentaje promedio de la carne que comercializan los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara en diversos mercados.....	125
Cuadro 25. Ingresos promedio anuales por venta de carne de bovino de los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos).....	126
Cuadro 26. Estructura de costos promedio anuales de los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos).....	127
Cuadro 27. Participación de los introductores en el abasto del rastro municipal de Guadalajara.....	129
Cuadro 28. Características de compra de ganado de los introductores del rastro municipal de Guadalajara.....	133
Cuadro 29. Porcentaje del tipo de ganado que compran los introductores del rastro municipal de Guadalajara.....	135
Cuadro 30. Características de venta de productos de los introductores del rastro municipal de Guadalajara.....	135
Cuadro 31. Ingresos anuales por venta de productos de los introductores del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos).....	136
Cuadro 32. Estructura de costos anuales de los introductores del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos).....	137

Cuadro 33. Declaración de la misión de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México.....	160
Cuadro 34. Declaración de la visión de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México.....	161
Cuadro 35. Valores de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México .....	163
Cuadro 36. Compromiso con el cliente de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México.....	164
Cuadro 37. Capacidad de los corrales de engorda de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México .....	165
Cuadro 38. Capacidad de proceso de sacrificio y sala de cortes de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México .....	166
Cuadro 39. Ubicación de puntos de venta al detalle de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México .....	167
Cuadro 40. Priorización de alternativas seleccionadas para el logro del objetivo para mejorar la capacidad de la red de valor bovinos carne en Jalisco para generar empleos e ingresos en el medio rural .....	193

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Proporción de consumidores que compran carne de res en las tiendas de autoservicio .....	6
Figura 2. Representación esquemática de la red de valor .....	20
Figura 3. Innovación en valor para la creación de océanos azules .....	31
Figura 4. Estructura de no clientes de una empresa .....	36
Figura 5. Producción de carne en canal por especies en México .....	46
Figura 6. Sacrificio de bovino en México .....	50
Figura 7. Establecimientos TIF registrados por períodos .....	52
Figura 8. Balanza comercial de productos bovinos de México .....	55
Figura 9. Valor de las exportaciones e importaciones de ganado bovino de México ..	58
Figura 10. Volumen de las exportaciones e importaciones de ganado bovino de México .....	59
Figura 11. Valor de las exportaciones e importaciones de carne refrigerada y congelada de bovino de México .....	62
Figura 12. Volumen de las exportaciones e importaciones de carne refrigerada y congelada de bovino de México .....	64
Figura 13. Valor de las exportaciones e importaciones de despojos comestibles refrigerados y congelados de bovino de México .....	66
Figura 14. Volumen de las exportaciones e importaciones de despojos comestibles refrigerados y congelados de bovino de México .....	67
Figura 15. Valor de las exportaciones e importaciones de preparaciones y conservas de carne de bovino de México .....	71
Figura 16. Volumen de las exportaciones e importaciones de preparaciones y conservas de carne de bovino de México .....	71
Figura 17. Bosquejo de los elementos principales de un cuadro estratégico .....	85
Figura 18. Esquema de las cuatro acciones de la estrategia de océano azul .....	86
Figura 19. Matriz Eliminar – Reducir – Incrementar – Crear (ERIC) .....	87
Figura 20. Seguimiento para la construcción de la Matriz de Marco Lógico .....	90

Figura 21. Estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....	95
Figura 22. Estructura de sacrificio de ganado bovino en Jalisco.....	98
Figura 23. Distribución de sacrificio de ganado bovino en Jalisco .....	100
Figura 24. Organigrama del rastro municipal de Guadalajara .....	102
Figura 25. Diagrama del proceso de sacrificio de bovino en el rastro municipal de Guadalajara .....	108
Figura 26. Compra de carne fresca en el supermercado por grupo socioeconómico.....	117
Figura 27. Sistema de comercialización de ganado bovino de carne.....	130
Figura 28. Mapa estratégico de innovación en valor de cinco empresas líderes de mercado en carne de bovino en México.....	157
Figura 29. Mapa estratégico de innovación en valor de cinco empresas líderes de mercado en carne de bovino en México.....	157
Figura 30: Matriz ERIC para el caso de un rastro municipal .....	177
Figura 31. Mapa estratégico de la agroindustria cárnica mexicana.....	183
Figura 32. Árbol de problemas de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....	189
Figura 33. Árbol de objetivos de la red de valor bovinos carne de Jalisco .....	191



# CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

---

---

La demanda por alimentos de origen animal está aumentando en la medida en que se incrementa la población mundial y los países en vías de desarrollo tienen mayor ingreso disponible. Actualmente, la ganadería se adapta a los cambios que se presentan constantemente, cumpliendo con una producción basada en las preferencias y necesidades de los consumidores. Cada uno de los eslabones de la cadena productiva cárnica, trabaja con nuevos sistemas de producción, buscando principalmente la reducción de los costos de operación, y la integración entre los diversos participantes del sector, para favorecer el desarrollo tecnológico e incrementar su productividad y la eficiencia desde el productor, pasando por los sistemas de procesamiento y distribución, hasta la comercialización (Farm Foundation, 2006).

Las empresas independientemente del ámbito geográfico que abarquen, muestran patrones de especialización, aprovechando su posición en uno o varios conjuntos interrelacionados de sectores. Existe un amplio consenso en que las empresas resultan más competitivas cuando se encuentran agrupadas, explotando ventajas productivas asociadas a la proximidad espacial con otras y agentes que intervienen, directa o indirectamente, en la actividad productiva (Osorio *et al.*, 2006).

Es necesario que los actores involucrados cumplan con una condición básica para impulsar el desarrollo económico de una localidad, la cual consiste en organizar y

priorizar adecuadamente todos los factores físicos y humanos de aquellas actividades que tienen el potencial de convertirse en motores de la economía.

Existen muchas metodologías que se han experimentado en diferentes partes del mundo y en nuestro país, para ejecutar este proceso de organización y priorización. Sin embargo, el enfoque de redes es una de las metodologías que han tenido gran aceptación por parte de varios países que la han empleado como base para el diseño de su política de desarrollo.

Una red de valor se puede describir como aquellas concentraciones geográficas de compañías interrelacionadas con proveedores especializados y de servicios, empresas en sectores próximos, e instituciones asociadas (universidades, agencias gubernamentales, asociaciones empresariales, etcétera) en ámbitos particulares que compiten pero que también cooperan en el proceso de creación de valor, el cual si es eficiente puede perdurar en el tiempo (Nalebuff y Brandenburger, 1996; Porter, 1998).

El núcleo de esta definición y de prácticamente todos los enfoques que analizan las redes es la importancia atribuida a las interrelaciones y flujos entre los actores que conforman la red.

El enfoque de red de valor ha puesto de manifiesto la importancia de tomar en consideración una serie de factores que estaban prácticamente ausentes en los enfoques tradicionales, a saber:

- a) La importancia del territorio (incluida la cultura y la sociedad ligada a los sistemas de producción y el manejo de los recursos a potenciar), además de las externalidades que genera la concentración geográfica de actividades.

- b) La importancia de las interacciones y de la cooperación entre los actores de la red, que trascienden los límites sectoriales tradicionales y que con frecuencia no están basados en relaciones de mercado.
- c) La idea de que las empresas y sectores no se deben ver aisladamente, sino que forman parte de un sistema o red que condiciona su modo de funcionamiento y resultados.

Varios estados en México ya han adoptado la metodología de redes como base para su planeación, a través de esta metodología han identificado y analizado las potencialidades presentes y futuras en los motores de desarrollo local a partir de atributos entre los que destacan los siguientes: un mercado atractivo, generación de empleos e ingresos, potencial productivo, identidad cultural y sinergia con otras actividades productivas.

Jalisco es el estado que cuenta con la mayor infraestructura para la engorda de ganado, es líder nacional en la producción de carne, leche y huevo; los productores de la región están incorporados en una Unión Ganadera Regional que agrupa a 135 Asociaciones Ganaderas Generales y Especializadas (UGRJ, 2008).

En el caso específico de Jalisco, se ha considerado analizar la red de valor bovinos de carne, ya que además de reunir todos los atributos mencionados anteriormente, se involucra la participación directa de aproximadamente 104,700 ganaderos y por lo tanto se puede y, debe, intervenir en ella con el objeto de transformarla en un motor de la economía del estado, a partir de la gestión estratégica de la innovación.

Es necesario analizar cuáles han sido las estrategias de posicionamiento competitivo, tanto internacionales como nacionales, que se están integrando en la

red de valor bovinos de carne, para incorporarlas a la propuesta en el estado de Jalisco.

El objetivo principal de la presente investigación fue realizar un análisis estratégico de la red de valor bovinos carne de Jalisco, para identificar áreas de mejora y proponer lineamientos de política de desarrollo, para potenciar la capacidad generadora de riqueza de las actividades propias de la red de valor.

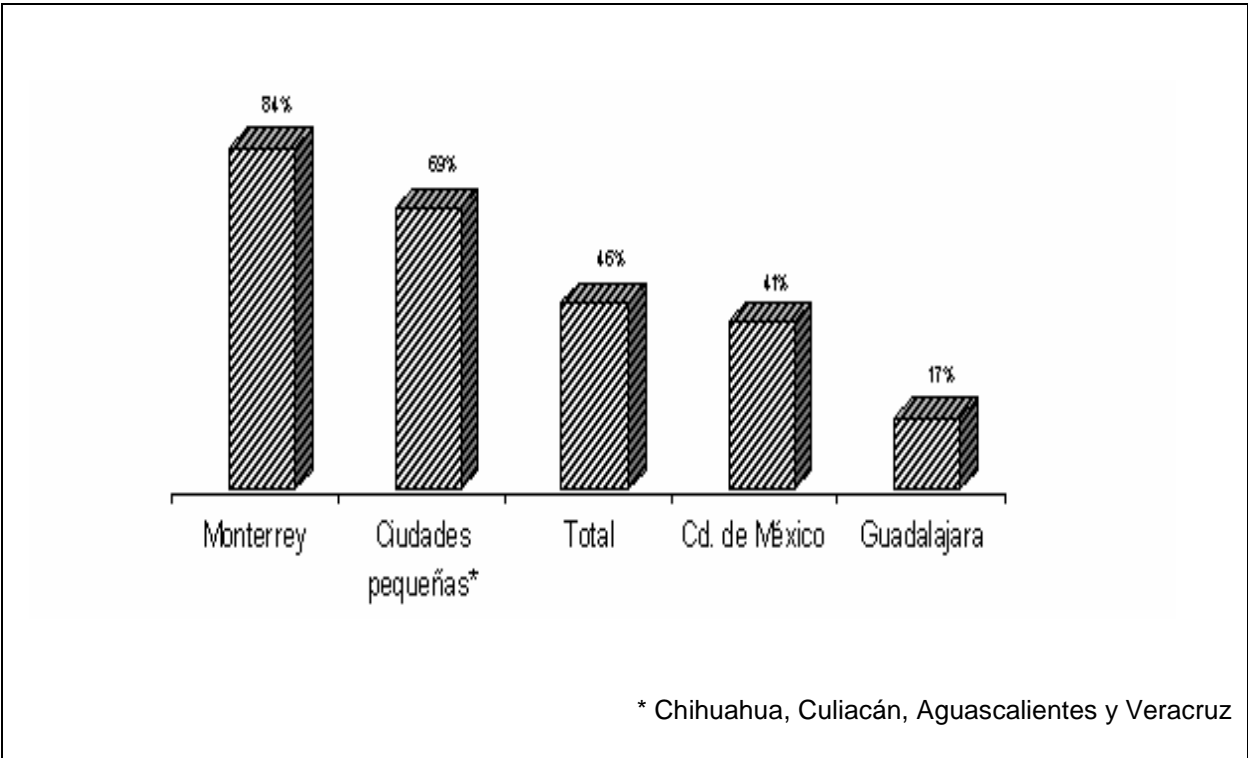
## **1.1 Antecedentes**

La ganadería bovina de carne constituye una de las actividades económicas de mayor importancia para el estado de Jalisco; en 2006 representó el 11.4% (177,031 toneladas) del total de carne de bovino en canal producida en el país (CNG, 2006). No obstante esta importancia, y a pesar de que una de las principales tendencias nacionales es la creciente preferencia del consumidor por adquirir carne en el supermercado, el cual se abastece preferentemente de establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF), Jalisco es uno de los estados que sobresalen por la supremacía del sacrificio en plantas municipales cuyas características principales son la carencia de condiciones de limpieza, además de la falta de instalaciones adecuadas para procesamiento y reciclaje, así como malos hábitos higiénicos de los trabajadores, lo cual se refleja en la mala calidad sanitaria del producto (López y Schwentesius, 2007). En el año 2006, en Jalisco se sacrificaron 516,445 cabezas de ganado bovino, casi 11 % del total nacional; el sacrificio en establecimientos TIF representó 2.7 % y el resto se canalizó a rastros municipales (CNG, 2006).

La baja participación de los establecimientos TIF en el estado ha provocado, entre otros efectos, que los ganaderos, acopiadores, engordadores e introductores queden imposibilitados para comercializar en los puntos de venta donde hoy compran carne casi 50 % de los consumidores de las principales ciudades del país: los supermercados de autoservicio. Este es uno de los factores que explica el contraste entre las preferencias de compra en el resto de las grandes ciudades con las prevalecientes en Guadalajara. Mientras que en el país el 46 % de los consumidores adquieren la carne en el supermercado, seguido por 31% que la compran en carnicerías de mercados públicos, en Guadalajara solamente 17% de los consumidores compran la carne en el primer tipo de establecimientos, mientras que el restante realiza sus compras en las carnicerías ubicadas en los mercados públicos o en los barrios (Figura 1) (Tns Gallup - ANTAD, 2006). Lo anterior no significa, necesariamente, que el supermercado constituya la mejor alternativa de venta para el productor, y de compra para el consumidor. Como alternativa, estos actores concentraron sus esfuerzos en comercializar en los llamados mercados populares, tanto externos como locales. Estos mercados se integran por toda una red de carnicerías, pequeños y medianos restaurantes e industrias procesadoras en donde compran principalmente los consumidores de medios y bajos ingresos que aún no reclaman garantías de calidad e inocuidad que sólo el sello TIF puede ofrecer.

Por consiguiente, la iniciativa de los ganaderos e inversionistas locales y del propio gobierno estatal de poner en marcha para el año 2008 al menos tres rastros TIF especializados en bovinos carne, constituye un gran acierto en la medida en que representa la oportunidad de articular al eslabón primario a la red de valor, lo que a su vez se traduciría en un poderoso incentivo para la innovación. Sin embargo, la

simple apertura de estos rastros no es garantía automática de que ello ocurra, pues apenas representan un eslabón de toda la red de valor, misma que, se caracteriza por su gran complejidad, intensa rivalidad y dinamismo innovador.



**Figura 1. Proporción de consumidores que compran carne de res en las tiendas de autoservicio**

Fuente: Tns Gallup - ANTAD, Tendencias en México: Actitudes del consumidor y el supermercado 2006.

Por lo tanto, para que los rastros TIF se conviertan en los catalizadores de la generación de riqueza y en los motores que jalen al eslabón primario por el lado de la proveeduría, será necesario emprender una estrategia de innovación en toda la red de valor, pues un error que a menudo se comete en el ámbito agroempresarial es

planificar la gestión de una red de valor completa, escoger una posición dentro de ella y orientarse en crear y defender el rol en la entrega de un bien o servicio al consumidor final. Al definir la estrategia bajo un enfoque de esta naturaleza, se tiende a pasar por alto el proceso o el orden mediante el cual se configura una red de valor a lo largo del tiempo. Por lo tanto, el diseño de una estrategia que considere explícitamente los retrasos y desafíos inherentes a las redes colaborativas es la clave para tener éxito en el mundo actual de los agronegocios.

## **1.2 Justificación y planteamiento del problema**

La producción agropecuaria mundial, en los últimos años, ha experimentado una disminución en sus tasas de crecimiento, por lo que se puede dar la situación de no tener la producción de alimentos y otros productos para asegurar la alimentación de la población en unos cuantos años más. Hasta el momento, el sector agrícola ha tenido la capacidad de responder a la demanda creciente de productos agropecuarios, aunque eso haya implicado una caída de los precios de algunos granos básicos, lo que hasta el 2000 fue del orden de 60 % (Harrison, 2002).

Aunado a este fenómeno, hay que considerar que en los países en desarrollo la dieta de los consumidores está cambiando, ya que mientras está aumentando el consumo de la proporción de carne, lácteos y oleaginosas, se está disminuyendo la ingesta de cereales, raíces y tubérculos (Harrison, 2002).

Pero un acontecimiento que no puede ser ignorado en nuestros días, es el reciente incremento en el precio de los alimentos; ya que desde 1974 a 2005 se había

mostrado una tendencia decreciente de por lo menos 75 % en términos reales; es decir, los alimentos se volvían cada vez más baratos, aunque la rentabilidad de la agricultura iba hacia abajo (Harrison, 2002).

La revista *The Economist* (2007), indicó llegamos al “fin de la era de los alimentos baratos”, por lo que la reciente alza significativa de los precios de los alimentos a nivel internacional, es un hecho significativo ante el cual, todos aquellos que presentan un vínculo deben estar muy atentos, ya que no se sabe cuáles son las consecuencias e implicaciones reales de este fenómeno (Von Braun, 2008).

Esta situación lleva a la caracterización de un cambio hacia nuevas reglas del juego, que deben de considerarse en los procesos de planificación y de toma de decisiones, debido a la influencia de tres principales factores que influyen la alza en los precios: el incremento en la demanda de alimentos, el uso de materiales agrícolas para producción de biocombustibles, y demás fenómenos que perturban el comercio internacional.

El primer factor a considerar, en la reciente alza de precios, es el incremento en la demanda internacional de alimentos, principalmente de materias primas. Las estadísticas del Fondo Monetario Internacional (FMI), indicaron que el índice de materias primas básicas para alimentos observó una cifra record al registrarse, durante el primer trimestre del 2007, un crecimiento anual de 43.5 % (Robles, 2008).

Algunas estimaciones muestran que la población mundial seguirá creciendo, a una tasa media anual de 1.1 %, tasa menor de lo que estaba creciendo en las tres últimas décadas (1.7 %). Por el lado de la demanda, el principal elemento que involucra a las fuerzas de mercado, es el aumento del ingreso per cápita y la



industrialización de países como China, India, Brasil, Rusia y otros de Medio Oriente (Harrison, 2002; Robles, 2008).

El incremento en el consumo de carne de poblaciones muy grandes, es uno de los principales retos que ha tenido que enfrentar la industria cárnica. En 1985, un consumidor chino ingería 20 kg de carne, mientras que para 2007, su consumo se había incrementado a 50 kg. Este cambio en los hábitos de consumo de la población china, aumento significativamente las expectativas de demanda proyectadas, además de que empujó a la demanda de granos, ya que para producir un Kg de carne de res se requieren 8 kg de grano (The Economist, 2007; Trostle, 2008).

También la demanda de carne, ha favorecido el posicionamiento de algunos países en el mercado, tras haber transformado toda su infraestructura, a fin de satisfacer el incremento de una demanda en mercados específicos. Ejemplo de este punto es Brasil, que en 2004, se consideró el mayor exportador de carne, desbancando a Estados Unidos, manteniéndose con una participación en el mercado de cerca del 25 %. El incremento de las exportaciones de carne de Brasil, se ha mantenido gracias a la demanda de los mercados de Medio Oriente y África (FAO, 2007).

El aumento de precios de los alimentos, también tuvo un impacto significativo en el aumento del valor de ventas. Los mercados emergentes y América Latina, en 2004, registraron un crecimiento de 10 % y 7 % respectivamente, en el valor de compra de alimentos y bebidas, siendo una de las áreas de productos con mayor ritmo de crecimiento la carne, pescado y huevo. En las economías emergentes, el área mencionada, tuvo un crecimiento del 9 %, lo que representó un valor de ventas de cerca de 2,000 millones de euros; mientras que en América Latina el crecimiento fue

del 12 % pero sólo representó un valor de ventas próximo a los 1,500 millones de euros (ACNielsen Global Services, 2004).

El segundo factor que se ha relacionado con el incremento de precios de los alimentos, es el uso de materiales agrícolas para la elaboración de biocombustibles. Como resultado del fenómeno del cambio climático y el encarecimiento de los precios del petróleo (cuyos precios reales se han incrementado 170% desde 2002), el abastecimiento de energía limpia y renovable se ha convertido en uno de los mayores desafíos de la humanidad. Así, con el propósito de aumentar la seguridad energética y reducir los gases que causan el efecto invernadero, algunos países han adoptado medidas para el uso de biocombustibles. Dado que se espera que el precio del petróleo se mantenga elevado en el largo plazo y que el consumo de energía a nivel mundial aumente 71% entre 2003 y 2030, el resultado previsible es que los procesadores de biocombustibles paguen precios mucho más elevados por insumos agrícolas de lo que era concebible hace unos pocos años (Muñoz, *et al.*, 2006).

La demanda de biocombustibles por parte de algunas de las economías emergentes, ha desviado entre 20 y 50 % de la producción de granos a este tipo de mercado de consumo (Robles, 2008). Respecto a este punto, se ha puesto especial atención en cultivos como el maíz, ya que en Estados Unidos se estableció que la producción de etanol a partir de maíz debería alcanzar los 50 millones de galones en 2015, para que en 2020 se dé respuesta al uso de un 10 % en el combustible de los transportes. Esta iniciativa, desplazaría cerca del 60% de la tierra asignada a la producción de maíz, solamente para etanol, en ese país. De hacerse realidad esa situación, el precio del maíz se incrementaría en un 30 % (Trostle, 2008; Von Braun, 2008).

En las últimas décadas, los biocombustibles se han usado en cantidades pequeñas, su producción inicio un incremento en 2003, pero se aceleró más rápidamente en 2005. Brasil y Estados Unidos, son los dos países, que más rápido han respondido a las necesidades de producción del etanol en el mundo. En la producción de etanol, Brasil utiliza la caña de azúcar que tiene como reserva para la alimentación animal, en Estados Unidos se elabora a partir de maíz, en China se usan la yuca y la batata, mientras que en la Unión Europea se utiliza el aceite de la semilla de colza.

El tercer factor que se ha relacionado, con el incremento de precios, está asociado a fenómenos de tipo económico, a desastres naturales debidos al cambio climático y a problemas zoonosarios, los cuales aunque provocaron una ocurrencia de hechos en contextos geográficamente distintos, influyen y perturban el comportamiento de los flujos comerciales en los mercados internacionales.

Entre los fenómenos económicos, se destacan las crisis internacionales que se presentaron en el último cuarto de siglo, entre ellas la deuda externa en 1983, los ajustes e hiperinflación registrada a fines de los años ochenta, la crisis asiática en 1997, y la crisis bursátil al iniciar este siglo (Muñoz, *et al.*, 2006).

En otro escenario, se encuentran los fenómenos asociados al cambio climático, donde la mayor preocupación es la emisión de gases de invernadero generada por las actividades que realiza el hombre (quema de combustibles - carbón, petróleo y gas -, deforestación y actividades agrícolas), provocando cambios que van desde el aumento del nivel del mar, alteraciones en el comportamiento de los animales y modificaciones climáticas reflejo del calentamiento global (Estrada, 2001; Oswald, 2007).

Una de las principales preocupaciones, ante el cambio climático, es el calentamiento global, atribuido a un aumento de temperatura durante el siglo XX de más de 1°C, del cual se sabe que en las dos últimas décadas el incremento fue entre 0.4 y 0.8°C. Ante esta situación, se ha observado que de 1900 a 1999, el nivel medio del mar aumentó entre 10 y 20 cm, mientras que en algunas partes de Asia y África, se observó un incremento en la frecuencia e intensidad de las sequías. También se han desencadenado cambios en los sistemas biológicos, tales como: la aparición temprana de la floración en plantas, acortamiento de los tiempos en los procesos fisiológicos y reproductivos en animales, distribución de plantas y animales hacia los polos, e incluso la decoloración de corales. El 75 % de la incorporación de CO<sub>2</sub> a la atmósfera es debida a la quema de combustibles, y el resto a cambios en el uso de suelo sobre todo la deforestación (Ake y Seki, 1988; Estrada, 2001; Watson, 2001). Las consecuencias globales que pueden registrarse en el planeta, entre 1990 y 2100, apuntan a que la temperatura media superficial a nivel global aumente hasta 5.8°C, esto desencadenará las siguientes modificaciones:

- Mayor incidencia de inundaciones y sequías en gran cantidad de lugares, pero principalmente en los trópicos y subtropicos, debido a que el nivel del mar aumentará entre 8 y 88 cm.
- Aumento en la precipitación media global y frecuencia de lluvias intensas, por ejemplo en África y en la Antártica se tendrán lluvias tanto en verano como en invierno, mientras que en Australia, América Central y el sur de África registrarán reducciones en la precipitación durante el invierno.

- La productividad agrícola se reducirá en África y América Latina hasta en 30 %, por lo que se incrementarán los riesgos de hambruna en algunos países.
- También se prevén incrementos en la aparición de enfermedades infecciosas como la salmonelosis y el cólera, además de aquellas relacionadas con el agua y los alimentos (Watson, 2001).

El panorama que se presenta, es que tal vez no se disminuya la disponibilidad de alimento internacionalmente, pero existirá un aumento en la dependencia de los países en desarrollo, los cuales se verán en la necesidad de incrementar las importaciones de productos básicos. Otro fenómeno asociado, son las repercusiones que han tenido problemas zoonosarios relacionados con nuevas enfermedades detectadas en los animales, esto ha generado un impacto en el desarrollo económico de muchos países. Uno de los casos de mayor revuelo ha sido el brote de encefalopatía espongiforme bovina (EEB) o mejor conocido como el mal de las vacas locas, mismo que provocó una drástica recomposición del mercado mundial de la carne. Tan sólo durante el periodo 2002-2005 Brasil y Argentina aumentaron sus exportaciones de carne de res en más de 100%, en tanto que los países de la Unión Europea y Estados Unidos (donde se detectaron casos de esta enfermedad) disminuyeron en más de 60% (FAO, 2002; FAO, 2006).

En suma, para un estado como Jalisco, el cual se destaca por su liderazgo nacional en la producción de leche, carne de cerdo, maíz forrajero y huevo para plato, además de ocupar el segundo lugar en la producción de maíz grano, caña de azúcar, carne de bovino y ave, la emergencia de estas fuerzas que empujan los precios de las materias primas al alza y dan lugar a nuevas reglas de juego y nuevos actores,

representan una oportunidad de posicionamiento en los mercados nacional e internacional y, a la vez, de creación de riqueza en forma de más y mejores empleos e ingresos para la población rural. Sin embargo, también pueden transformarse en una amenaza si no se toman las medidas pertinentes por parte de los diversos actores de las diferentes cadenas o redes de valor.

Para ello se requiere comprender a cabalidad la lógica y tendencias que siguen los cambios en el entorno, y que los actores involucrados en la red de valor emprendan estrategias de posicionamiento competitivo y de creación de riqueza.

### **1.3 Objetivo general**

Analizar la red de valor bovinos carne de Jalisco, a fin de identificar áreas de mejora y proponer alternativas de lineamientos de política de desarrollo como una estrategia que potencie la capacidad generadora de riqueza de esta actividad productiva.

#### **1.3.1 Objetivos específicos**

- I. Analizar la estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco y el rol desempeñado por los diferentes actores - clientes, proveedores, competidores y complementadores.
- II. Analizar las estrategias de posicionamiento competitivo claves en la creación de riqueza que están emprendiendo los líderes de mercado.

- III. Analizar el grado de alineación y divergencia existente entre las estrategias seguidas en la red de valor bovinos carne de Jalisco y las que observan los líderes de mercado.
- IV. Proponer alternativas de lineamientos de política de desarrollo para la red de valor bovinos carne de Jalisco usando la metodología de marco lógico.

#### **1.4 Hipótesis general**

El diseño e implementación de una estrategia específica para la red de valor bovinos carne de Jalisco y el planteamiento de alternativas de lineamientos de política fortalecen la capacidad generadora de riqueza de esta actividad productiva, contribuyendo al desarrollo económico y social del estado.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

---

---

Actualmente las organizaciones nacionales e internacionales están empleando como una de las herramientas conceptuales en el diseño, ejecución, seguimiento del desempeño y evaluación de proyectos para el planteamiento de lineamientos de política a la Matriz de Marco Lógico (MML), que también es conocida como Marco Lógico, Matriz Lógica o Matriz de planificación (BID, 2004).

La planeación de proyectos que involucran sistemas agroalimentarios es diseñada en respuesta a un problema de desarrollo u obstáculo, derivado principalmente de un servicio público que no existe o que es deficiente; por lo tanto, se determina un cambio ante la situación insatisfactoria existente, o también llamada situación actual. Esta planeación tendría como resultado una situación futura deseada a través de la intervención trazada que abordaría todos o algunos de los inconvenientes asociados con la problemática de la situación actual. Se plantea conocer la situación actual del estado de Jalisco desde dos perspectivas teóricas, antes de dar seguimiento a la metodología de MML, de tal manera que el análisis de involucrados que se contempla para definir los lineamientos de política de desarrollo sea mucho más completo. La primera perspectiva plantea, a través de la teoría del juego, el análisis de la red de valor, en donde se define el rol que desempeñan los actores involucrados. De esta forma, es posible diseñar una estrategia que considere explícitamente los desafíos de las redes colaborativas que constituyen la red de valor



bovinos carne en Jalisco, como la clave para tener éxito en el mundo actual de los agronegocios, donde la competencia es la que va a determinar el éxito o fracaso que se tenga en el mercado (Porter, 1987). La segunda perspectiva plantea, a través de la estrategia de océano azul, el análisis de las estrategias en innovación en valor, que se siguen a nivel nacional, con lo que se permite definir si la red de valor bovinos carne en Jalisco, tiene convergencia y alineamiento con dichas estrategias, de no ser así, se genera la posibilidad de plantear una estrategia propia para posicionar el agronegocio de la carne en Jalisco en un espacio competitivo en el mercado actual. Además de que, con el seguimiento de la metodología propuesta, siempre se tendrá la capacidad de renovación de la innovación en valor, por lo que no costará ningún trabajo mantener un espacio en el mercado actual y futuro.

## **2.1. Competencia: teoría del juego y red de valor**

### **2.1.1. El juego de los negocios**

En el mundo de los negocios una forma de obtener una participación en el mercado es a través de las batallas que se libran con los competidores, además de la lucha por conseguir buenos costos de los proveedores y el conflicto de precios con los clientes. Sin embargo, la prosperidad de un negocio llega cuando los demás también prosperan, por lo que el éxito debe de ser mutuo; es decir, si el proveedor gana, el industrial gana y el cliente gana, se genera un negocio exitoso, conocido como un

negocio de ganador-ganador. Ray Norda, fundador de Novell compañía de software, explicaba que se tiene que competir y cooperar al mismo tiempo, traducido esto a los negocios es que cuando se crea algo se coopera y cuando se reparte se compite. Entonces, dada la naturaleza de los negocios se adoptó la palabra coo-petencia, como resultado derivado de competitividad y cooperación (Nalebuff y Brandenburger, 1996).

Una manera que se ha encontrado en los negocios para reunir la competencia y la cooperación, o coo-petencia, es la teoría del juego. La teoría del juego, tiene su origen en la Segunda Guerra Mundial: cuando las fuerzas navales británicas necesitaban entender mejor el juego para ganar con más frecuencia, por lo que aplicaron estrategias que les permitieran mejorar su promedio de impactos. La formulación teórica fue hecha por John Von Neumann y Oskar Morgenstern, la cual fue planteada en su libro llamado Teoría de los Juegos y el Comportamiento Económico, en 1944.

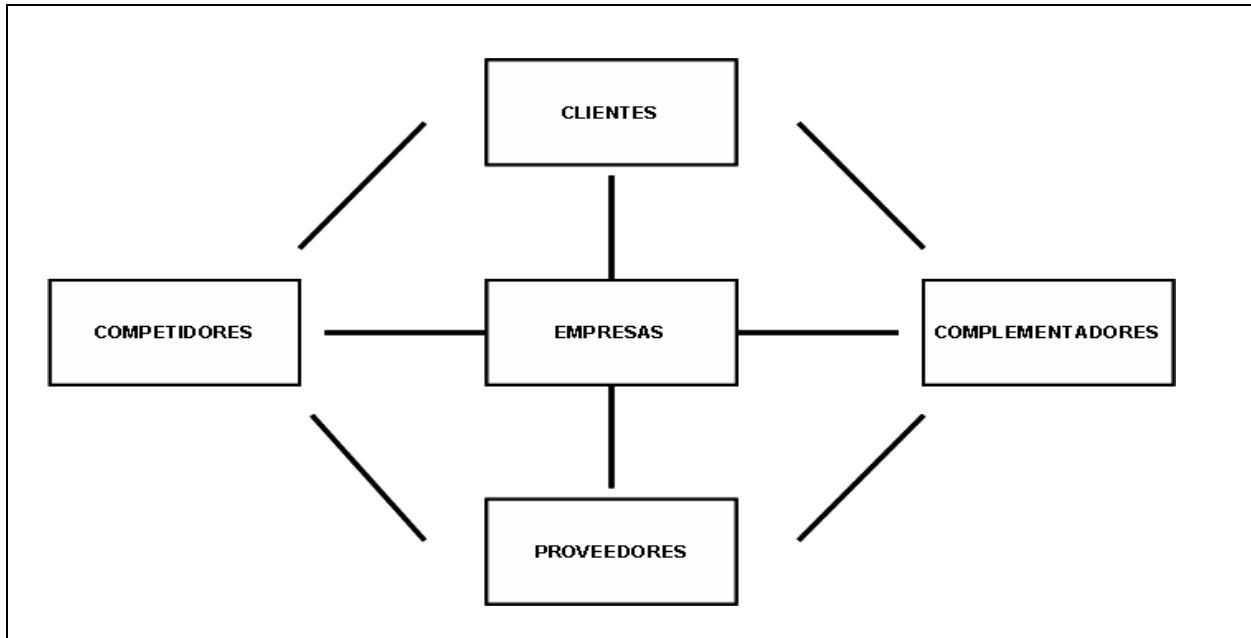
En los negocios, la teoría del juego se centra en encontrar las estrategias adecuadas para tomar las decisiones apropiadas; esto significa que muestra qué es lo mejor que se puede hacer. La eficacia de esta teoría se alcanza cuando existen muchos factores interdependientes y no se puede tomar una decisión independientemente de muchas otras decisiones; ante esta complejidad, la teoría separa el juego en sus componentes principales y ayuda a ver ¿qué está ocurriendo? y ¿qué debe hacerse al respecto?. La metodología que sigue la teoría del juego no es una receta particular, ni una regla empírica, es simplemente una manera de razonar sobre los cambios ocurridos en el medio ambiente en que se desenvuelve un negocio (Nalebuff y Brandenburger, 1996). La forma en que se analiza la competencia, es a

través de los jugadores, los cuales se ubican dentro de un diagrama al cual se le ha denominado red de valores. En esa red de valor se localiza a cada jugador en el negocio y se identifica la relación que tienen y la interdependencia entre unos y otros (Nalebuff y Brandenburger, 1996). En términos generales, la teoría del juego estudia los tipos de interacciones en estructuras formalizadas e informales, poniendo especial atención en las estrategias y el comportamiento observado de individuos que participan en una red de creación de valor, a fin de llevar a cabo procesos de decisión. Dentro de la teoría del juego, en cualquier juego se identifican cinco elementos básicos, a saber: jugadores, valores agregados, reglas, tácticas y extensión; estos también son conocidos como partes. Es importante considerar que cada negocio es diferente, ya que el juego no es estático y se permite que haya más de un ganador (Nalebuff y Brandenburger, 1996).

### **2.1.2. Los jugadores y la estructura de la red de valor**

Una forma de presentar y visualizar el cuadro completo de los jugadores que intervienen en la totalidad del juego de los negocios, así como sus interdependencias entre unos y otros, es la red de valor que se muestra en la Figura 2. La concentración en un solo tipo de jugador o relación puede producir puntos ciegos; sin embargo, si se amplía la visión se encontrarán nuevas oportunidades estratégicas para el negocio (Nalebuff y Brandenburger, 1996). En el centro del esquema se ubican las empresas, de las cuales se quiere conocer su red de valor. Se debe decidir, ¿cuál será la empresa que se ubicará en el centro de la red?, ya que a partir de eso se

definirá el rol que desempeña cada uno de los jugadores o actores involucrados, y por tanto, el diseño de estrategias y los lineamientos de política.



**Figura 2. Representación esquemática de la red de valor**

Fuente: Nalebuff y Brandenburger, Coopetencia, 1996.

En el eje vertical de la red de valores están los clientes y los proveedores. En esta parte de la estructura, el flujo del dinero es contrario al flujo de productos, ya que de los clientes pasa a las empresas y de éstas a los proveedores. Sobre el eje horizontal del esquema se encuentran los competidores y los complementadores, estos son las empresas que generan el entorno de competencia (competidores) y la de productos que ayudan a complementar la satisfacción de los clientes (complementadores) (Nalebuff y Brandenburger, 1996). La red de valor muestra la posición de juego que alguien desempeña dentro de los negocios, sin embargo, no

hay que perder la visión al encasillar a un jugador en un lugar determinado, ya que este puede llegar a desempeñar diversos papeles.

### **2.1.2.1 Los jugadores y sus interrelaciones**

Los jugadores son el elemento más fundamental del juego. De los proveedores se obtiene recursos tales como materias primas y mano de obra, en la empresa se transforman en productos\* y servicios, y estos últimos pasan a los clientes (Nalebuff y Brandenburger, 1996). Los empleados también son considerados proveedores, ya que la empresa les paga por suministrarle su trabajo y tiempo.

Un complemento de un producto es otro producto que hace que el primero sea más atractivo. Un jugador es complementador si los clientes valoran más el producto que ofrece la empresa objetivo cuando tienen el producto de otro jugador que cuando sólo tienen el producto de la empresa objetivo. Se considera que si una empresa suministra o cuenta con los complementos necesarios, probablemente le vaya mejor en el negocio. Una industria requiere industrias complementarias para prosperar, pero estas últimas requieren a su vez de las primeras para funcionar ellas mismas.

La forma de que una empresa identifique a sus complementadores es ubicarse en el lado de los clientes y preguntarse: ¿Qué otra cosa podrían comprar mis clientes que hiciera que mi producto fuera más valioso para ellos. Un jugador se ubica como competidor si los clientes valoran menos el producto que ofrece la empresa objetivo cuando tienen el producto de otro jugador que cuando sólo tienen el producto de la empresa objetivo. La forma de que una empresa identifique a sus complementadores es ubicarse en el lado de los clientes y preguntarse: ¿Qué otra cosa podrían comprar

mis clientes que hiciera que mi producto fuera menos valioso para ellos?, ¿De qué otra manera podrían los clientes satisfacer sus necesidades?.

### **2.1.2.2 El lado de la oferta**

Hay que considerar, que en los negocios, otros jugadores complementan la empresa objetivo o compiten por atraer los recursos que ofrecen los proveedores. En este sentido: se considerara un complementador de la empresa si es más atractivo para un proveedor suministrarle recurso a la empresa cuando también se los suministra a otro jugador que cuando sólo se los suministra a la empresa objetivo. Es un competidor de la empresa si es menos atractivo para un proveedor suministrarle recursos a la empresa cuando también se los suministra a otro jugador que cuando sólo se los suministra a la empresa objetivo.

Debido a que los proveedores suministran capital, en el mercado global se establece toda una competencia por captar sus fondos. Se crea competencia cuando se observa la captación o proveeduría de ganado para sacrificio en un rastro:

- La primera opción es llevar el ganado a un rastro donde se obtengan bajos costos por el servicio, debido a que no se cuenta con la infraestructura necesaria para seguir un proceso sanitario.
- La segunda opción es llevar el ganado a un rastro donde se eleven los costos por el servicio, debido a que se cuentan con la infraestructura y se ejecuta un proceso sanitario que está regido por la normatividad correspondiente vigente.

Esta situación de competencia nos muestra dos caras distintas, en la primera se va a atraer a todos aquellos proveedores a los que sus clientes no exigen un producto sano e inocuo; en la segunda aunque el producto puede ser más caro se tienen a

proveedores más exigentes con productos que cumplan con requisitos de calidad más estrictos. Pensando en otro escenario de la industria cárnica, la competencia también puede generarse cuando se ofrecen a los proveedores mejores condiciones de compra. Muchas empresas son a la vez competidoras y complementadoras con respecto a sus proveedores. SuKarne y La Chata son dos empresas que compiten por tener acceso a los empaques más avanzados que produce Grace Packaging para el envasado de productos de carne fresca preparada. Ambas empresas son tanto complementadoras como competidoras con respecto a Grace Packaging. Entre costos de investigación y desarrollo de un nuevo empaque, Grace Packaging invierte demasiado dinero. Grace Packaging podrá repartir ese costo entre SuKarne y las demás empresas cárnicas, lo cual significa que cada una de ellas pagará menos por tener el nuevo empaque. La mayor parte de los costos de desarrollo se pueden compartir, y además una demanda mayor le permite pasar por la curva de aprendizaje. A medida que se avanza en el campo de la economía basada en el conocimiento y valor agregado, los complementos del lado de la oferta se convertirán cada vez más en la norma. Se necesita una inversión muy fuerte para aprender a hacer algo o para posicionar un producto en el mercado; pero de ahí en adelante los costos variables son relativamente modestos. Hay un inmenso efecto multiplicador. Cuantas más personas quieran un producto basado en conocimientos, tanto más fácil es proporcionárselos.

Otro caso de complemento por el lado de la oferta sería cuando alguna organización desempeña algún rol o función que para alguna empresa en lo individual le resultaría muy costoso realizar. En esta dirección, las Asociaciones Ganaderas Locales (AGL) podrían desempeñar el papel de proveer de bienes y servicios más baratos al

ganadero individual, gracias a las compras consolidadas, lo cual permitiría abastecer a un Rastro TIF de ganado en pie a precios más competitivo.

### **2.1.2.3 Simetrías de la red**

En el juego de los negocios, la red de valor deja ver dos simetrías:

En el eje vertical, los socios iguales que crean valor son los clientes y proveedores que desempeñan papeles simétricos. Por lo que, en cualquier negocio, trabajar con los proveedores es tan valioso como escuchar a los clientes (Nalebuff y Brandenburger, 1996). Esto lleva a que las relaciones que se establezcan con los proveedores serán tan importantes como las relaciones con los clientes. En el eje horizontal, se encuentran los complementadores y los competidores que desempeñan papeles reflejos. Desde el punto de vista conceptual, la única diferencia entre estos jugadores es que donde dice “más” en complementador, dice “menos” en competidor.

### **2.1.3. Otros elementos básicos del juego**

El valor agregado mide lo que cada jugador aporta al juego cuando entra en él. Determina quien tiene el poder dentro de un negocio y quién saca la mejor tajada.

Las reglas estructuran la manera como se juega el juego, pueden tener su origen en las costumbres, en los contratos o en las leyes. Las percepciones es la forma en cómo diversas personas perciben la situación, influyen la manera como se juega el juego, son parte fundamental del juego mismo; los métodos que se emplean para dar forma a las percepciones son las tácticas. Las fronteras del juego son los límites



que las personas ponen implícitamente a los juegos cuando los definen, por lo que es necesario tener muy en cuenta las conexiones existentes entre juegos, ya que cada uno está vinculado a otro.

## **2.2. Posicionamiento competitivo: océano azul**

En los últimos veinticinco años, el pensamiento estratégico empresarial se ha enfocado en la competitividad. Sin embargo, las empresas deben ir más allá de la competencia, de tal modo que puedan lograr nuevas oportunidades de crecimiento y rentabilidad (Auerbach, 1988; Day, 1997; Porter, 1982; Porter, 1987). La propuesta hecha por W. C. Kim y R. Mauborgne llamada la estrategia del océano azul, destaca la necesidad de dejar a un lado la competencia destructiva entre las empresas si se quiere ser un ganador en el futuro, ampliando los horizontes del mercado y generando valor a través de la innovación en valor (Kim y Mauborgne, 2005).

### **2.2.1. Diferenciación en el universo competitivo**

Las compañías puedan buscar un espacio nuevo en el mercado y tener éxito en el futuro, si dejar de competir entre sí. Ya que como mencionan Kim y Mauborgne: “la única manera de vencer a la competencia es dejar de tratar de vencerla” (Kim y

Mauborgne, 2005). El universo competitivo en el que muchas empresas se desarrollan, está compuesto de dos tipos de océanos:

Rojos. Aquellos que representan a todas las industrias existentes en la actualidad; es decir, las que tienen un espacio conocido del mercado.

Azules. Aquellos que representan a todas las industrias que no existen actualmente; es decir, las que tienen un espacio desconocido del mercado.

La estrategia del océano rojo se basa en el concepto estructuralista o de determinismo ambiental, que presupone que las condiciones estructurales de la industria están dadas y que las compañías deben competir sometándose a ellas (Bain, 1956). En contraste, la estrategia del océano azul se fundamenta en el concepto reconstruccionista, por lo que su propósito permite definir nuevas reglas en las que los actores a través de su actuación pueden reconstruir los límites de mercado y la estructura de una industria que aún no está dada (Kim y Mauborgne, 2005). A modo de resumen, se puede decir que son cinco los puntos principales que logran una clara diferenciación entre las estrategias usadas por los océanos rojos y azules (Cuadro1).

Los océanos azules se pueden identificar en los espacios no aprovechados o desconocidos de mercado, que no han sido contaminados por la competencia. En este tipo de empresas, se presenta una creación de demanda y oportunidades, de tal manera que se tiene un rápido crecimiento rentable.

Es posible crear un océano azul dentro de un océano rojo, cuando se modifican las fronteras de un sector existente, ya que las diferencias se encuentran detrás de las dificultades que muchas empresas enfrentan. Los océanos rojos siempre existirán y serán importantes en la vida real de los negocios. Sin embargo, para que se genere

crecimiento, es esencial la creación de mercado, ya que competir por una misma porción de mercado, no es suficiente para sostener un alto desempeño (Hamel y Prahalad, 1994; Moore, 1996).

La metodología de seguimiento que ofrecen los océanos azules permite visualizar en forma clara todas aquellas variables que están involucradas en determinado sector, a fin de saber su comportamiento o que se hace diferente.

### **Cuadro 1. Diferenciación de estrategias entre océano rojo y azul**

<b>Océano rojo</b>	<b>Océano azul</b>
Competencia en un espacio existente del mercado	Crea un espacio nuevo o desconocido sin competencia en el mercado
Supera a la competencia	Hace que la competencia pierda toda importancia
Explota la demanda existente en el mercado	Crea y captura nueva demanda
Elige entre valor o costo	Rompe la disyuntiva entre valor o costo
Ajusta su sistema de actividades con la decisión estratégica de la diferenciación o del bajo costo	Alinea su sistema de actividades con el propósito de lograr la diferenciación y bajo costo

Fuente: Adaptado de Kim WC y Maubourgne R, Blue Ocean Strategy, 2005.

#### **2.2.2. Innovación en valor para la creación de océanos azules**

La expresión de océano azul, usada por Kim y Mauborgne, es nueva, pero observando los rasgos en la vida de las empresas, se puede decir que su existencia

no lo es, ya que: “las industrias jamás permanecen estáticas sino que evolucionan constantemente” (Kim y Maubourgne, 2005).

La historia de la industria muestra que el mercado nunca ha sido constante, debido a esto se ha tenido que establecer nuevos planteamientos para salir adelante, lo que significa que a través del tiempo las compañías han creado océanos azules. Al respecto, Von Clausewitz llegó a la conclusión que dentro de cierto territorio, la competencia debe de obedecer a una estrategia militar, la cual es cuestión de enfrentar a un oponente y luchar por un determinado territorio, a partir de este tipo de estrategias se originó la estrategia corporativa que en la actualidad siguen muchas empresas (Von Clausewitz, 1993).

La reflexión en este momento, es que las empresas en la competencia enfrentando a sus oponentes requieren una estrategia diferente, es ahí donde surge la necesidad de buscar nuevos horizontes, por lo que, la estrategia del océano azul sería una buena opción.

En este sentido, el planteamiento del océano azul es un desafío para que las compañías abandonen la competencia y creen espacios seguros en el mercado; es decir, plantea un reto al mismo tiempo que ofrece una guía de solución, en la que se busca aumentar el tamaño de la demanda. Por lo tanto, experimentando la creación de un espacio desconocido o desatendido en el mercado y la atención de un grupo de clientes completamente distinto al que se tenía, se puede tener éxito.

Un punto importante de resaltar, es que el enfoque empresarial bajo el que se dio la evolución estratégica y administrativa del siglo XX, está tendiendo a desaparecer; las causas se atribuyen a diversas fuerzas impulsoras que alientan a las compañías a la creación de océanos azules para tener éxito. Una de las fuerzas impulsoras más

notables son los avances tecnológicos que se han tenido en las industrias, reflejándose en que los proveedores pueden ofrecer una amplia gama de productos y servicios. Esto ha provocado que la oferta supere a la demanda en un número cada vez mayor de industrias (D'Aveni y Gunther, 1995).

Otra causa es la tendencia hacia la globalización, ante la cual se eliminan barreras comerciales, y se tiene la disposición de información instantánea sobre productos y precios, lo que ha provocado la desaparición de nichos muy específicos de mercado (Ohmae, 1990; Ohmae, 1995). Además de estos fenómenos, se ha observado una disminución de la población en muchos mercados desarrollados (ONU, 2002).

Esto ha traído como resultado que los productos han pasado a ser genéricos o materias primas, se ha registrado un gran aumento de las guerras de precios y una reducción en los márgenes de utilidades. Esta situación ha generado que las marcas sean más parecidas, y entre mayor similitud se encuentra, existe una tendencia de los consumidores a elegir con base en el precio del producto o servicio que les ofrecen (Copernicus and Market Facts, 2001).

De acuerdo con esta información, se debe de establecer una unidad de análisis que permita explicar la creación de océanos azules y el alto desempeño que se generaría al emplearlo. Entendido este último como aquella serie de acciones y toma de decisiones, a fin de producir una oferta importante conducente a la creación de un mercado, debido a que las condiciones y límites industriales están dados por los actores individuales que los imaginan e inventan. Los triunfadores que han creado océanos azules se han diferenciado por la forma de enfocar la estrategia.

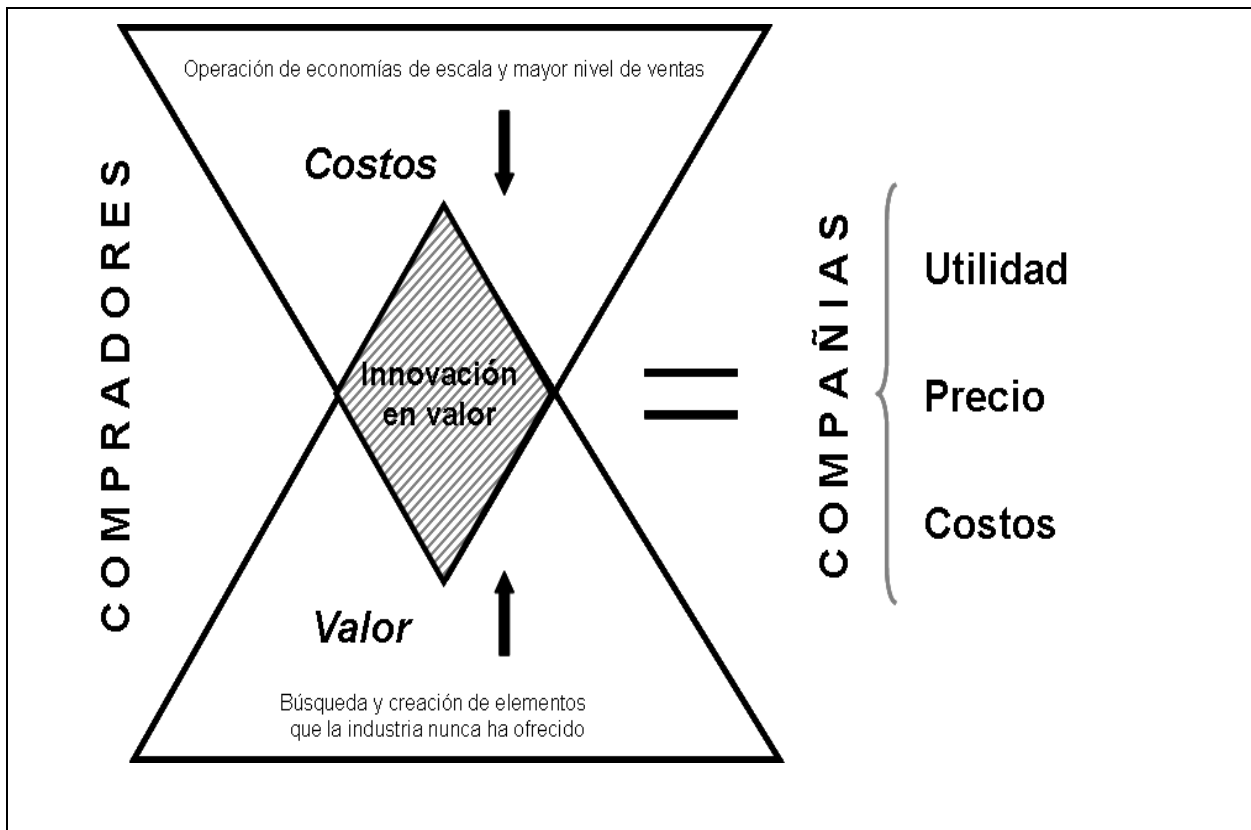
En el océano azul, las empresas aplican una lógica diferente, denominada innovación en valor. Como referencia y antecedente a este tipo de puntualizaciones,

se tienen los trabajos realizados por Kim y Mauborgne quienes observaron que las compañías deben de tratar de hacer que la competencia no tenga importancia mientras que exista un ofrecimiento a los compradores que represente un cambio cualitativo en valor (Kim y Maubourgne, 1997). Posteriormente, Gary Hamel, como parte de sus investigaciones concluyó que el éxito de las compañías gira alrededor de la capacidad de evitar la competencia y reconstruir el modelo existente de la industria; así, la fórmula para el éxito no es posicionarse contra la competencia sino evitarla (Hamel, 1998; Hamel, 2000).

Es por eso, que el objetivo de la estrategia del océano azul es lograr que la competencia pierda toda importancia al dar un avance cualitativo en valor, tanto para los clientes como para la compañía, abriendo un nuevo y desconocido espacio en el mercado. Es así como, en la innovación en valor, se asigna igual énfasis en el valor que en la innovación. Kim y Mauborgne, indican que no es posible crear innovación en valor sin dejar atrás lo viejo, hacer cosas nuevas, o hacer cosas semejantes de una manera diferente. Es por eso que, dentro de la estrategia el concepto de creación de valor es demasiado amplio.

Es importante distinguir entre innovación en valor, los conceptos de innovación tecnológica y ser pioneros en un mercado. La innovación en valor ocurre cuando se alinea la innovación con la utilidad, el precio y las posiciones de costo. La estrategia común elige entre la diferenciación y el bajo costo (Porter, 1987). El océano azul busca la diferenciación y el bajo costo simultáneamente, se trata de reducir costos y elevar el valor para los compradores, mismo que se incrementa al crear elementos que la industria nunca ha ofrecido (Figura 3).

El valor para el comprador deriva de la utilidad y precio que ofrece la compañía, y el valor para la compañía es generada por el precio y la estructura de costos en el desarrollo sus actividades.



**Figura 3. Innovación en valor para la creación de océanos azules**

Fuente: Adaptado de Kim WC y Mauborgne R, Blue Ocean Strategy, 2005.

### 2.2.3. Formulación de los océanos azules

Las condiciones económicas por las que han atravesado las industrias han generado la necesidad de aventurarse hacia las estrategias de océano azul; sin embargo, se ha visto que el éxito de una compañía es menor cuando se actúa fuera de su espacio

conocido. En algunas empresas, se ha observado que, la diversificación hacia distintos campos del negocio, es arriesgado y la probabilidad de éxito que se experimenta es baja (Zook, 2004). De acuerdo con esto, hay que tener muy presente que no hay ninguna estrategia que no represente riesgos (Baird y Howard, 1990). Por lo tanto, ya sea que se opte por una estrategia de océano rojo o azul, siempre habrá retos y oportunidades. La metodología del océano azul, comprende el uso de herramientas y esquemas analíticos que son esenciales para crear y captar nuevos mercados. Es importante destacar que, tales herramientas deben ser diseñadas en el terreno de juego para que se adapten mejor a lo que se quiere, y de esta forma vencer a los océanos rojos. Los principios que sigue la estrategia de océano azul para lograr el éxito son seis, los primeros cuatro sirven para la formulación de la estrategia y los dos últimos para llevar a cabo la ejecución (Cuadro 2).

## **Cuadro 2. Principios de la estrategia del océano azul**

<b>Principios</b>	<b>Riesgo atenuado</b>
<b>Formulación</b>	
I. Creación de nuevos espacios de mercado	Búsqueda
II. Centrarse en la perspectiva global, no en las cifras	Planeación
III. Ir más allá de la demanda existente	Escala
IV. Designar la secuencia correcta de la estrategia	Modelo de negocios
<b>Ejecución</b>	
V. Superar las barreras organizacionales	Organizacional
VI. Incorporar la ejecución a la estrategia	Gestión

Fuente: Adaptado de Kim WC y Maubourgne R, Blue Ocean Strategy, 2005.



Debido al alcance de este trabajo de investigación sólo se revisa la parte de la formulación, ya que se plantea la estrategia pero no se lleva a cabo su ejecución. El resurgimiento de una empresa que explota un océano azul tiene que mantenerse en un proceso dinámico, en cualquier momento pueden aparecer los imitadores; por lo que se debe aprender a no ubicarse únicamente en los éxitos actuales, sino que debe permanecer un estado de alerta.

#### **2.2.3.1. Principio I: Creación de nuevos espacios de mercado**

La creación de nuevos espacios de mercado trata de identificar una ruta para establecer sistemáticamente un espacio sin competencia en el mercado, captando industrias diversas, a fin de menguar el riesgo de la búsqueda hacia el éxito.

Las ideas viables comercialmente que lleven a un sector industrial al océano azul, deben considerar una comparación entre una competencia convencional y una construcción de océanos azules, para lo que se emplea el esquema de las seis vías (Cuadro 3). Este principio, trata de poner en marcha un proceso estructurado para reorganizar las realidades del mercado de una forma completamente nueva.

#### **2.2.3.2. Principio II: Centrarse en la perspectiva global, no en las cifras**

Para centrarse en la perspectiva global, no en las cifras, se lleva a cabo el proceso de planeación estratégica de la compañía, pasando de la mejora gradual a la innovación en valor, es por eso que se relaciona con el riesgo de la planeación. Este principio, maneja un enfoque de visualización que centra la atención en la

construcción de un cuadro estratégico, que no permite dejarse llevar sólo por los números.

**Cuadro 3. Esquema de las seis vías para crear océanos azules**

Vía	Competencia convencional	Construcción de océanos azules
Industria	Enfoque en los rivales de la industria	Explora otras industrias
Grupo estratégico	Enfoque en la aceptación y posición dentro del grupo	Estudia los grupos estratégicos dentro de la industria
Grupo de compradores	Enfoque en un mejor servicio	Redefine el grupo de compradores
Alcance del producto o servicio	Enfoque en maximizar el valor de productos y servicios dentro de su misma industria	Examina los productos y servicios complementarios
Orientación funcional o emocional	Enfoque en mejorar los niveles de precios dentro de su orientación industrial	Replantea la orientación funcional o emocional de su industria
Tiempo	Enfoque en adaptarse a las tendencias externas	Moldea activamente las tendencias externas en el tiempo

Fuente: Adaptado de Kim WC y Maubourgne R, Blue Ocean Strategy, 2005.

El cuadro o mapa cumple tres propósitos, a saber: establece con claridad las variables que inciden en la competencia; muestra el perfil de los competidores existentes revelando las variables en las cuales éstos invierten como parte de su estrategia; y crea la curva de valor de la empresa que deja ver como ésta invierte en las variables competitivas y como podría invertir en ellas a futuro. La planeación estratégica se construye a través del siguiente proceso:

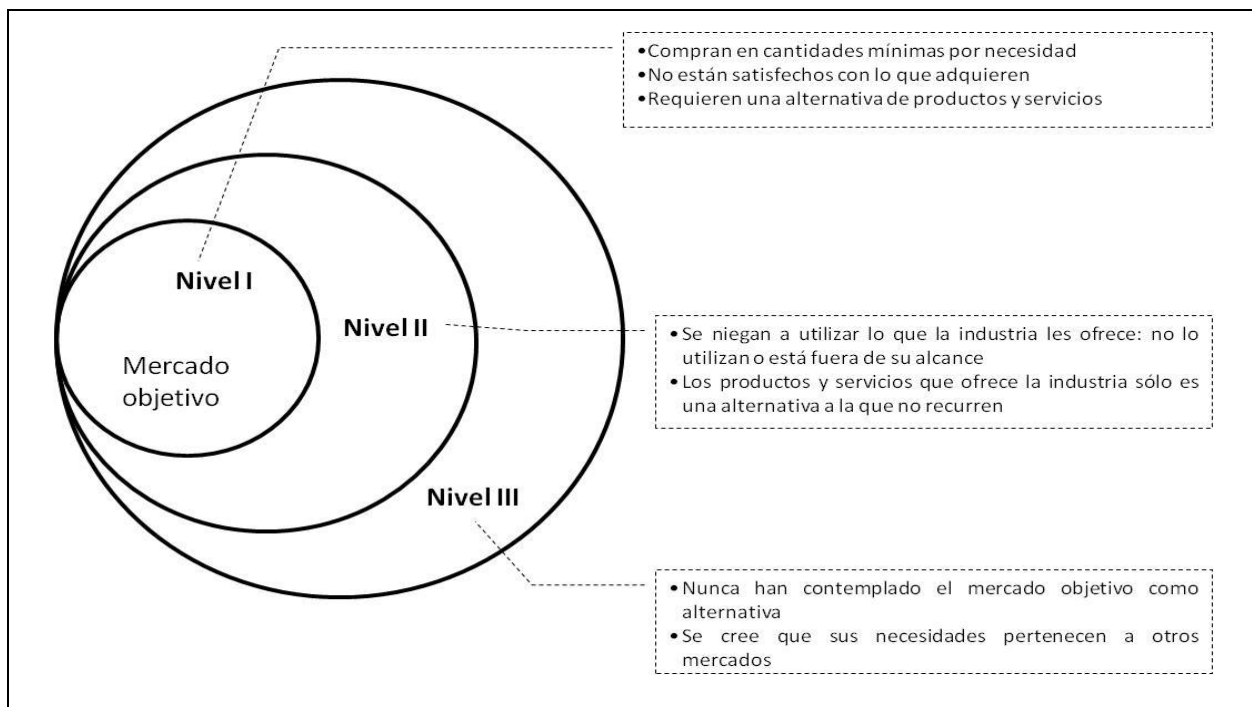
Despertar visual: consiste en comparar el negocio con los competidores, a través de la construcción del mapa estratégico, a partir de ahí se define dónde se necesita cambiar la estrategia. Exploración visual: presta atención a las ventajas que ofrecen las alternativas de productos y servicios de los competidores, para decidir sobre las variables que deberían eliminarse, crearse o cambiarse. Feria visual de la estrategia: diseña una nueva curva de valor de la compañía, tratando de retroalimentarse de información de los clientes, clientes de los competidores y los no clientes. Comunicación visual: apoya proyectos y movimientos operativos que permiten a la empresa poder realizar la nueva estrategia.

### **2.2.3.3. Principio III: Ir más allá de la demanda existente**

El tercer principio, ir más allá de la demanda existente, es el punto en que se maximiza el tamaño del océano azul, a través de la creación de una demanda desconocida, no se concentra en las diferencias entre los clientes, por lo que aprovecha las características comunes de los no clientes, minimizando el riesgo de la escala. El riesgo de la escala se asocia con la creación de un mercado nuevo, al agregar la mayor demanda posible por un nuevo producto o servicio. Las compañías deben cuestionar dos prácticas estratégicas: mirar a los clientes existentes y buscar una segmentación cada vez más fina para cuantificar las diferencias entre los compradores. Ante estas situaciones, las empresas corren el peligro de crear mercados objetivo extremadamente reducidos. La salida es ir por el camino opuesto para ubicarse dentro de los océanos azules. La atención se debe centrar hacia los no clientes, y se debe aprovechar la valorización común de todos los compradores. De

esta manera, se va más allá de la demanda existente, de tal forma que se desata un torrente de clientes que antes no existían.

Se pueden diferenciar tres niveles de no clientes susceptibles de convertirse en clientes; los niveles se diferencian por la distancia relativa a la que se encuentran del mercado objetivo (Figura 4). De estos clientes, los que pueden resultar más atractivos son los no clientes del primer nivel, estos compran cantidades mínimas por necesidad, pero a la primera oportunidad buscan salirse del negocio. La captación de estos no clientes, incrementando el valor que se ofrece en el producto o servicio, se va a reflejar en una multiplicación de la frecuencia de compra, provocando que exista una demanda potencial de grandes dimensiones.



**Figura 4. Estructura de no clientes de una empresa**

Fuente: Adaptado de Kim WC y Mauborgne R, Blue Ocean Strategy, 2005.

#### **2.2.3.4. Principio IV: Designar la secuencia correcta de la estrategia**

Designar la secuencia correcta de la estrategia, es el principio que detalla el camino que permite construir un modelo de crecimiento rentable, al mismo tiempo que proporciona un incremento en el valor para sus compradores.

El seguimiento de la secuencia garantiza que la compañía y sus clientes obtengan ganancias de la creación del nuevo espacio comercial, por lo que se atenúa el riesgo del modelo de negocios.

Los pasos que considera la secuencia estratégica de océano azul son:

1. Determinación de la utilidad para el comprador
2. Fijación del precio estratégico correcto
3. Fijación de costos mínimos
4. Determinación de los obstáculos para la adopción de la estrategia por parte de la empresa.

### **2.3 Política de desarrollo y matriz del marco lógico**

#### **2.3.1 La política de desarrollo en la agroindustria**

La mayoría de las veces, las reformas a las políticas se realizan tomando un tema a la vez, que al final repercuten sobre otros, y resultan insuficientes para atender la complejidad de una situación real; la eficacia de las reformas puede generarse con

estrategias que permitan un diseño y aplicación de políticas en conjunto para un sector en particular. En este sentido, la estrategia constituye una visión más concreta del sector al que se dirige, que está motivada por un problema que lleva a la decisión de realizar cambios fundamentales, pero que necesita para ser exitosa el apoyo de los principales actores del sector. La propuesta estratégica debe ser lo más realista posible, su visión a futuro se debe basar en los puntos fuertes y las potencialidades del sector analizado, sin embargo, también es importante identificar las restricciones a superar para poder concretar el tipo de políticas requeridas para alcanzar, tanto su implementación como la participación de los involucrados. El simple análisis de los escenarios no lleva a nada si no se considera a las políticas y las inversiones públicas como los medios más factibles para acercarse a una posible evolución en la estructura de determinado sector.

El escenario de una nueva política de desarrollo debe establecer la dirección de los cambios realizados, a fin de caracterizar el crecimiento a futuro, guiándose principalmente por las ventajas comparativas del sector, como pueden ser los rubros de producción en los cuales se puede competir eficazmente en los mercados. La identificación de las ventajas comparativas del sector permite la definición de los objetivos propios del sector, los cuales se deben encaminar al incremento de la productividad, para que crezca el ingreso y se reduzca la pobreza en la población involucrada.

Se tiene contemplado que el crecimiento agrícola es el camino más viable para reducir la pobreza, tanto en zonas rurales como urbanas, debido a esto la agricultura constituye en el medio rural la principal fuente de ingreso y empleo, por lo que la disminución de la pobreza es una preocupación y responsabilidad de la política

económica. Esta última consideración, se debe a que el sector agroindustrial está interconectado con otros sectores de la economía, que usa e incluso abusa de recursos que son limitados y no renovables, además de ser la alternativa más factible como empleador de la fuerza de trabajo existente en el campo. Por lo tanto, las propuestas para reformar la política deben cubrir diversas áreas importantes, esto resalta la importancia de formular una estrategia sectorial.

Al respecto, se ha observado que los cambios que se están generando en todo el mundo en el desarrollo de políticas del sector agropecuario han considerado como principales instrumentos de política:

- Gasto público: algunas de las formas en que se ha visto reflejado este gasto ha sido en las inversiones en infraestructura para propósitos como riego, almacenamiento, transporte y mercadeo; la provisión directa de crédito y subsidios a los productores; la financiación de investigaciones; la extensión y la producción de semillas; financiación de los programas para compra de granos; entre otros esquemas de ayuda.
- Controles: los cuales se han hecho principalmente sobre los precios y el comercio, manejándose en muchas regiones del mundo los precios de sostén, tanto para productores como para consumidores.
- Gestión directa de la producción y el mercado: estos apartados se han manejado a través de empresas de propiedad estatal, abarcando toda la cadena productiva desde la producción hasta la comercialización, aunque la tendencia en la mayor parte de los países es reducir la propiedad pública de activos en el sector.

La nueva generación de política del sector agroindustrial requiere de enfoques diferentes a los del pasado, y el panorama actual que se ha desarrollado en diversas partes del mundo, muestra que la principal tarea de la política sectorial debe vislumbrar una mejora en el funcionamiento de los mercados de productos y factores en el medio rural, incorporando a todos los actores posibles en la participación de dichos mercados. Así, el diseño y aplicación de políticas requerirían la participación de gobiernos locales, asociaciones de productores, comunidades de consumidores o usuarios, organizaciones no gubernamentales, oficinas regionales de las secretarías de estado, y otras organizaciones descentralizadas; de esta forma, la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER) o la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) estarían en la posibilidad de jugar un papel de coordinación de políticas sectoriales ocupando un escenario central, desarrollando y redefiniendo las reglas del juego para la economía de mercado, además de fomentar el respeto de dichas reglas.

### **2.3.2 Lineamientos de política: marco lógico y su estructura**

La metodología que más se está empleando para la propuesta de política es la Matriz de Marco Lógico, ya que hace un seguimiento desde una situación de problemas hasta una situación de respuesta o solución a la problemática identificada. La expresión Marco Lógico hace referencia a un sistema de diseño, evaluación y gestión de proyectos de desarrollo. Suele utilizarse asociada a otros conceptos tales



como: Matriz de Marco Lógico, Enfoque de Marco Lógico, Sistema de Marco Lógico o Metodología del Marco Lógico.

En la década de 1960, los organismos internacionales de ayuda al desarrollo estaban comprobando el fracaso de la mayoría de los proyectos que financiaban. Para ayudar a las organizaciones que proponían y ejecutaban proyectos de desarrollo, USAID, diseñó el sistema de marco lógico que fue complementado y enriquecido más tarde por la Agencia Alemana para la Cooperación Técnica (GTZ) (BID, 2007; Eumed, 2008). Debido a la facilidad de su uso y al éxito de los proyectos que lo utilizan, actualmente este sistema es recomendado y frecuentemente exigido por la mayoría de los organismos que financian internacionalmente el desarrollo.

El sistema de marco lógico es aplicable en todas las fases de la gestión del ciclo de los proyectos, por lo que se puede:

- a) Identificación de los problemas y priorización.
- b) Preparación y formulación de propuestas.
- c) Evaluación de los beneficios y costos involucrados en un proyecto.
- d) Planificación operativa
- e) Gestión y control interno de los proyectos en marcha.
- f) Monitoreo y evaluación externa de los proyectos en marcha.
- g) Evaluación post y análisis del impacto social de un proyecto, a fin de determinar su contribución al desarrollo.

El diseño de un proyecto con la metodología del marco lógico abarca diversas fases de análisis, tales como la identificación de problemas, el análisis de involucrados, el

análisis de problemas, el análisis de objetivos y el análisis de alternativas, y que, finalmente, concluye en la matriz del marco lógico.

El formato 4 x 4 de la Matriz del Marco Lógico, permite que en los proyectos se resalte gráficamente los resultados e impactos o los productos (componentes) que se esperan generar para los beneficiarios del proyecto.

Este tipo de matriz ayuda a los diseñadores y ejecutores de proyectos a: definir objetivos claros, que se pueden medir y que están ligados a las causas del problema; definir indicadores y metas específicas para medir los resultados e Impactos del proyecto; definir los términos de referencia de los ejecutores del proyecto; identificar las fuentes de información y establecer el sistema de Monitoreo y Evaluación; definir los insumos requeridos (humanos, financieros, de tiempo, etc.) y desarrollar planes de operación. Además de identificar los supuestos externos de importancia, que puedan influir en los resultados y en el impacto.

Las 16 celdas que conforman la Matriz del Marco Lógico, se encuentran dinámicamente relacionadas, por medio de una lógica vertical y horizontal. Por lo tanto, los cambios que se efectúen en una celda, normalmente también ocasionan cambios en el resto de las celdas. Hay cuatro columnas en el Marco Lógico: El Resumen Narrativo, los Indicadores, los Medios de Verificación, y los Supuestos.

La primera columna del Resumen Narrativo describe la relación causal entre los objetivos del proyecto. Establece los cuatro niveles jerárquicos entre el Fin; Propósito, Productos o Componentes y Actividades. En este sentido se entenderá como:

- **Fin.** Es una descripción de la solución al problema que se ha diagnosticado. Es el resultado a obtener a largo plazo con la operación de los servicios desarrollados por el proyecto. El proyecto puede no ser suficiente para alcanzar el Fin, pero si debe contribuir significativamente a ello.
- **Propósito.** Es el resultado esperado al final del periodo de ejecución del proyecto. Es una hipótesis sobre lo que debería ocurrir como consecuencia de producir y utilizar los productos (componentes). Como ayuda, generalmente el título del proyecto surge de la definición del propósito. El proyecto debe tener un único Propósito.
- **Productos o Componentes.** Son los productos y servicios reales que se generan como resultado del proyecto (obras, servicios, capacitación, etc.). El equipo ejecutor es directamente responsable de los Productos. Los Componentes representan un conjunto integrado de objetivos para alcanzar los Resultados a nivel de Propósito e Impactos esperados a nivel de Fin. Se expresan como acciones terminadas, que se entregarán al final de la ejecución del proyecto.
- **Actividades.** Son el grupo de Actividades requeridas para producir cada Componente/Producto. Es preciso tener una lista de las principales Actividades necesarias para generar cada Componente/Producto.

El concepto principal que origina la primera columna de la Matriz del Marco Lógico es la relación causa-efecto. Esta sería la lógica de “si/entonces” aplicada a un grupo de objetivos y forma la estructura jerárquica del diseño. Por ejemplo, si entregamos estos Productos (nivel de Componentes), esperamos entonces alcanzar estos Resultados (nivel de Propósito).

La segunda columna se marca como Indicadores, se utiliza para definir los indicadores de desempeño en cada nivel del diseño del proyecto. Los indicadores establecidos en cada nivel, deben ser independientes unos de otros. Deben medir solamente un objetivo en un determinado nivel del diseño.

La tercera columna llamada Medios de Verificación, provee los medios para verificar cada uno de los indicadores de desempeño enunciados. Esta columna se transforma en la base o el fundamento del proyecto. En esta columna es donde se identifican las herramientas y los métodos para verificar el progreso del proyecto.

La cuarta columna llamada Supuestos, describe el ambiente externo y sus influencias sobre el proyecto. Estos son los elementos que el equipo ejecutor del proyecto, no puede controlar, pero que tiene un impacto en el éxito o fracaso del proyecto. La cuarta columna introduce la lógica horizontal dentro de la Matriz del Marco Lógico.

## **CAPÍTULO 3. MARCO REFERENCIAL**

---

---

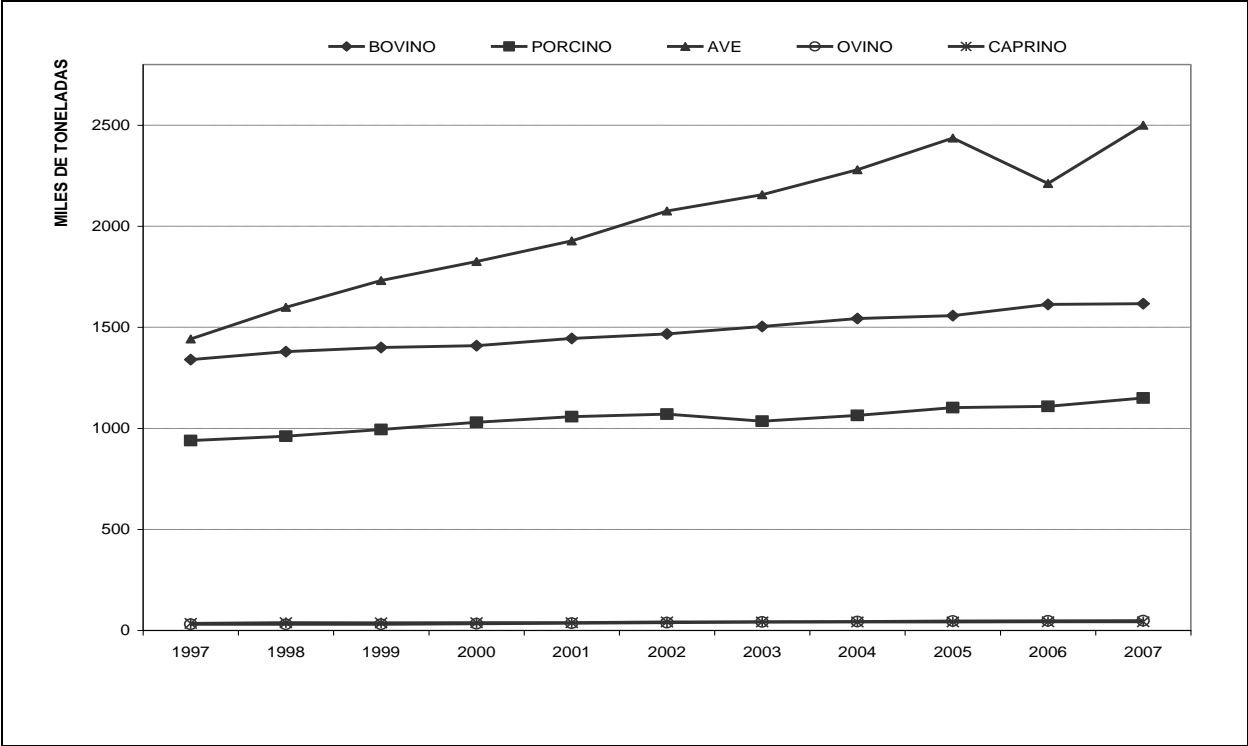
La actividad pecuaria es de gran importancia socioeconómica para el país y al igual que el resto del sector primario, sirvió de base al desarrollo de la industria nacional, proporcionando alimentos y materias primas, divisas, empleo, distribuyendo ingresos en el sector rural y realizándose en regiones que no tienen cualidades adecuadas para la agricultura. La ganadería, y en específico la producción de carne, es la actividad productiva más diseminada en el medio rural. Se realiza sin excepción en todas las regiones ecológicas del país y aún en condiciones adversas de clima, que no permiten la práctica de otras actividades productivas (ASERCA, 2002).

La producción de ganado bovino se desarrolla prácticamente bajo condiciones extensivas, aunque la finalización en algunos casos se da en corral de engorda; lo que provoca una gran heterogeneidad de los animales que van a sacrificio, además de que se ve reflejado en las características de calidad de la carne que se ofrece a los consumidores (Farm Foundation, 2006).

### **3.1. Producción de carne de bovino en México**

Las principales especies de abasto de las que se obtiene carne en México son: bovino, porcino, aves, ovinos y caprinos. En la Figura 5 se muestra el

comportamiento de la producción nacional de carne en canal. Destaca el crecimiento de la producción de carne de ave con el 5.7 % anual, al pasar de 1,441,905 a 2,499,960 toneladas, hay que considerar que después de 2005 la producción ha sufrido algunos altibajos relacionados con los brotes de fiebre aviar registrados en el contexto internacional (FAO, 2006). La producción de carne de cerdo se ha incrementado de 939,245 a 1,150,330 toneladas, representando un crecimiento 2.0 % anual; y la carne de bovino tuvo un crecimiento de 1.9 % anual, al transitar de 1,340,071 a 1,616,346 toneladas, lo que la ubica como la segunda especie de mayor producción nacional, después de la producción de carne de ave.



**Figura 5. Producción de carne en canal por especies en México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

A nivel regional, según la regionalización de INEGI, el mayor volumen de carne en canal de bovino se obtiene de la región sureste (32.34 %) y de la región centro-occidente (27.67 %), siendo la región que menor volumen aporta al total nacional la región centro (7.63 %) (López y Schwentesius, 2007). De las regiones de mayor producción, en 2007, destaca el estado de Veracruz que participo con 231,219 toneladas (14.31 %) y Jalisco que contribuyo con 179,479 toneladas (11.10 %).

La carne en canal es obtenida después de procesar los animales en las plantas de sacrificio. En México, se distinguen las plantas de sacrificio municipales de las Tipo Inspección Federal (TIF) por diversas cuestiones, entre ellas las principales son las condiciones higiénico – sanitarias con que cuentan los establecimientos.

Está condición ha permitido que los establecimientos TIF cuenten con la aprobación de instancias gubernamentales de otros países para poder exportar sus productos. A nivel nacional, se tienen 1,151 establecimientos para sacrificio; sin embargo, sólo el 8.4 % cuentan con condiciones sanitarias que están bajo constante supervisión, es decir, sólo existen 97 plantas de sacrificio TIF (Cuadro 4). En siete estados del país, se registran 571 plantas de sacrificio, lo que representa el 49.61 % del total nacional, mientras que en los veinticinco estados restantes se tienen distribuidos 580 establecimientos (Cuadro 5).

Jalisco es el estado que cuenta con un mayor número de establecimientos dedicados al sacrificio (148), pero hay que tomar en cuenta que sólo uno trabaja bajo la normativa de los establecimientos TIF. En base a esta situación, la carne que se expende a nivel nacional en la mayoría de los casos no cumple con las características sanitarias más deseables, por lo que presenta limitaciones para que algunas empresas o centros comerciales la adquieran; y por otra parte, son pocas las

empresas que pueden ser elegibles para exportar sus productos, ya que se pide que la carne que utilicen provenga de establecimientos TIF.

**Cuadro 4. Plantas de sacrificio por tipo en México**

<b>Tipo de planta de sacrificio</b>	<b>No. de establecimientos</b>	<b>%</b>
Municipal	913	79.32
Privado	141	12.25
Tipo Inspección Federal (TIF)	97	8.43
<b>Total</b>	<b>1,151</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Directorio Nacional de Centros de Sacrificio de Especies Pecuarias de los Estados Unidos Mexicanos, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), México, 2007.

**Cuadro 5. Plantas de sacrificio por entidad federativa en México**

<b>Estado</b>	<b>No. de establecimientos</b>	<b>%</b>
Jalisco	148	12.86
Michoacán	107	9.30
Veracruz	82	7.12
México	64	5.56
Sonora	61	5.30
Chihuahua	55	4.78
Guanajuato	54	4.69
Subtotal	571	49.61
Otros	580	50.39
<b>Total</b>	<b>1,151</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Directorio Nacional de Centros de Sacrificio de Especies Pecuarias de los Estados Unidos Mexicanos, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), México, 2007.



Para 2007, se sacrificaron en México 4,554,374 cabezas de bovino, de las cuales el 41 % fueron faenadas en plantas TIF y el 59 % en plantas municipales. El incremento de sacrificio de ganado bovino en el país, de 1997 a 2007, ha sido de 6.6 %, teniendo un crecimiento de 0.6 % anual. El sacrificio de bovinos en plantas TIF en el mismo periodo se incremento en un 43.4 %, al pasar de 1,301,565 cabezas a 1,867,045; es decir, creció 3.7 % anual. Para 1997, el sacrificio de bovino en plantas TIF sólo representaba el 30.5 % del total nacional, e incluso entre el año 2000 y 2003 no sobrepasaba su aporte del 28 %; por lo que, en realidad el incremento de la matanza en establecimientos TIF se dio a partir del 2004, hay que recordar que estas fechas coinciden con los cierres a las exportaciones de carne de bovino de los Estados Unidos y Canadá, debidos a los brotes de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) o enfermedad de las vacas locas que se presentaron entre 2001 y 2003 (Figura 6).

El sacrificio de bovino en plantas municipales se redujo en un 9.6 %, de 1997 a 2007, en este periodo se observa que entre 2000 y 2003, más del 71 % de las cabezas de ganado bovino se sacrificaban en este sistema (Figura 6).

### **3.2. El sistema Tipo Inspección Federal (TIF) en México**

A partir de julio de 2001, la SAGARPA, plantea en su Reglamento Interior la creación de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (DGIAAP) en 2003, atribuyéndole tareas en torno a la sanidad, inocuidad y calidad

agroalimentaria, ya que depende de SENASICA (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria) (SENASICA, 2005).



**Figura 6. Sacrificio de bovino en México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

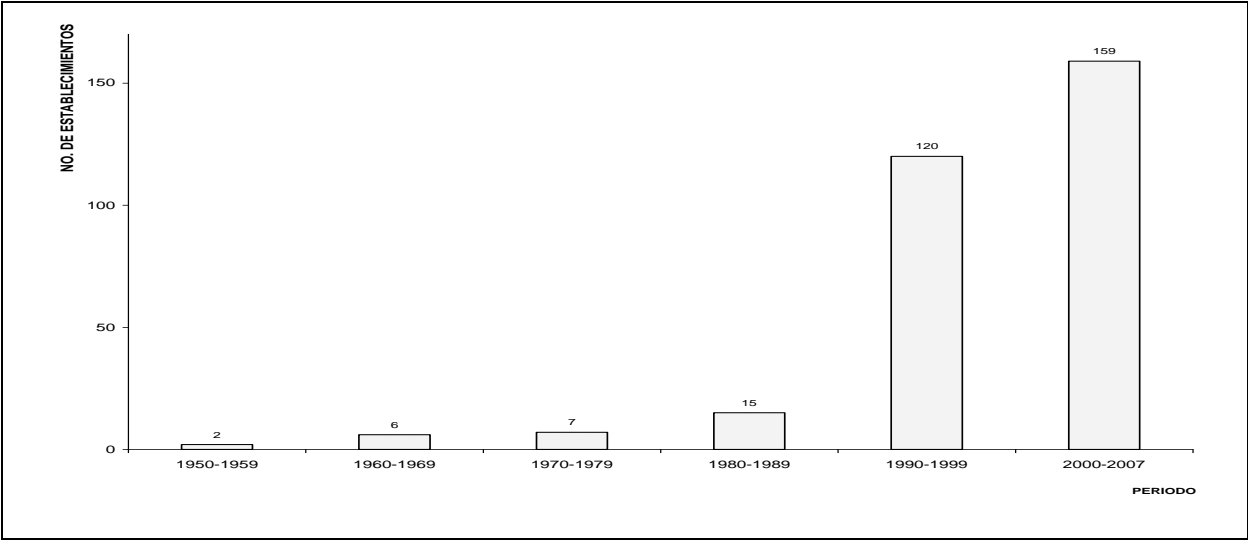
Dentro del Plan Maestro de SENASICA, se priorizó la incorporación de rastros y plantas al sistema Tipo Inspección Federal (TIF), a fin de incrementar la oferta nacional de alimentos de origen pecuario de calidad sanitaria garantizada y proteger la salud de los consumidores, al mejorar la competitividad y acceso a los principales mercados nacionales e internacionales (SAGARPA, 2006; SENASICA, 2005).

El Sistema conocido con las siglas TIF, es un importante instrumento de aseguramiento de la calidad para el procesamiento de los productos cárnicos, el origen de este sistema se remonta a los años 1946 y 1947.

El sistema TIF se constituyó como consecuencia del cierre de la frontera norte para las exportaciones cárnicas nacionales, tras la aparición de brotes de fiebre aftosa en el país; por lo que el sistema fue dirigido al aseguramiento de la calidad en toda la cadena de valor de la carne, incluyendo las condiciones de salud del ganado que ingresa a las plantas de sacrificio, los procedimientos para su transporte y manejo, y el sacrificio humanitario (ANETIF, 2002).

El sello TIF es una certificación conferida por la SAGARPA a las plantas de sacrificio, procesadoras y frigoríficos que manejen carne nacional (fresca o procesada). Esta certificación trae consigo beneficios a la industria cárnica, permitiendo la movilización de productos cárnicos dentro del país de una manera más fácil, ya que cuenta con la garantía de la calidad sanitaria con la que fue elaborado el producto. Del mismo modo, abre la posibilidad del comercio internacional, ya que los establecimientos TIF son los únicos elegibles para exportar. La certificación TIF se otorga con fundamentación en el cumplimiento de las siguientes normas: Norma Oficial Mexicana NOM-008-ZOO-1994, Especificaciones zoosanitarias para la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales y los dedicados a la industrialización de productos cárnicos, publicada el 16 de noviembre de 1994 y su modificación publicada el 15 de julio de 1998; Norma Oficial Mexicana NOM-009-ZOO-1994, Proceso sanitario de la carne, publicada el 16 de noviembre de 1994 y su modificación publicada el 13 de septiembre de 1996; Norma Oficial Mexicana NOM-033-ZOO-1995, Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres, publicada el 16 de julio de 1996 y su modificación publicada el 22 de enero de 1997 (ANETIF, 2003; DGN, 2006).

Poco a poco, en México la infraestructura TIF ha crecido, de 15 establecimientos que se registraron entre 1980 y 1989, a 120 Establecimientos registrados entre 1990 y 1999; y 159 Establecimientos registrados de 2000 a 2007, desde que se estableció el sistema TIF hasta 1980, en el país sólo se contaba con 15 plantas que podían llegar a exportar sus productos (Figura 7). Es importante destacar que a pesar de que el sistema TIF se originó en los años 40, los establecimientos TIF se empiezan a regular a partir de 1993.



**Figura 7. Establecimientos TIF registrados por periodos**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (DGIAAP), Directorio de establecimientos TIF, SENASICA-SAGARPA, 2008.

Hasta 2007, se han registrado 405 Establecimientos TIF, de los cuales solo están en operación 309, de estos el 24% son plantas de sacrificio, el 61% plantas de proceso y el 15% frigoríficos. Es importante destacar que del año 2003 al 2006, el número de

plantas de sacrificio que se encuentran en funcionamiento sigue siendo el mismo (97 plantas) y el incremento en el número de Establecimientos TIF se ha presentado en las plantas de proceso (han pasado de 82 a 244) y frigoríficos (han pasado de 14 a 58) (ANETIF, 2002; DGIAAP, 2006).

### **3.3. Comercio exterior de la carne bovina en México**

La participación del subsector de la Industria de Alimentos, Bebidas y Tabaco en el Producto Interno Bruto (PIB) del país alcanzó un promedio de 5.17%, y el subsector Agropecuario, Silvícola y Pesquero obtuvo un promedio de 5.66% en el período 1993-2007, (CNOG, 2008). Desde 1993 y hasta hoy día, la industria cárnica bovina de México ha presentado una balanza comercial negativa (Cuadro 6 y Figura 8). Hay que considerar que existen dos mercados a los que se orienta la producción bovina del país, el primero es la exportación de becerros a los Estados Unidos, y el segundo la producción de carne para el abasto nacional. Por su parte, las importaciones están compuestas de ganado en pie, carne refrigerada, carne congelada, despojos comestibles y pieles, entre otros. De la comercialización total de productos pecuarios, las importaciones de bovino representaron el 29.2% y las exportaciones el 85.3%, en 1993.

Para el 2007, la situación cambió, ya que las importaciones aumentaron significando el 31.6% y las exportaciones disminuyeron constituyendo sólo el 52.2%.

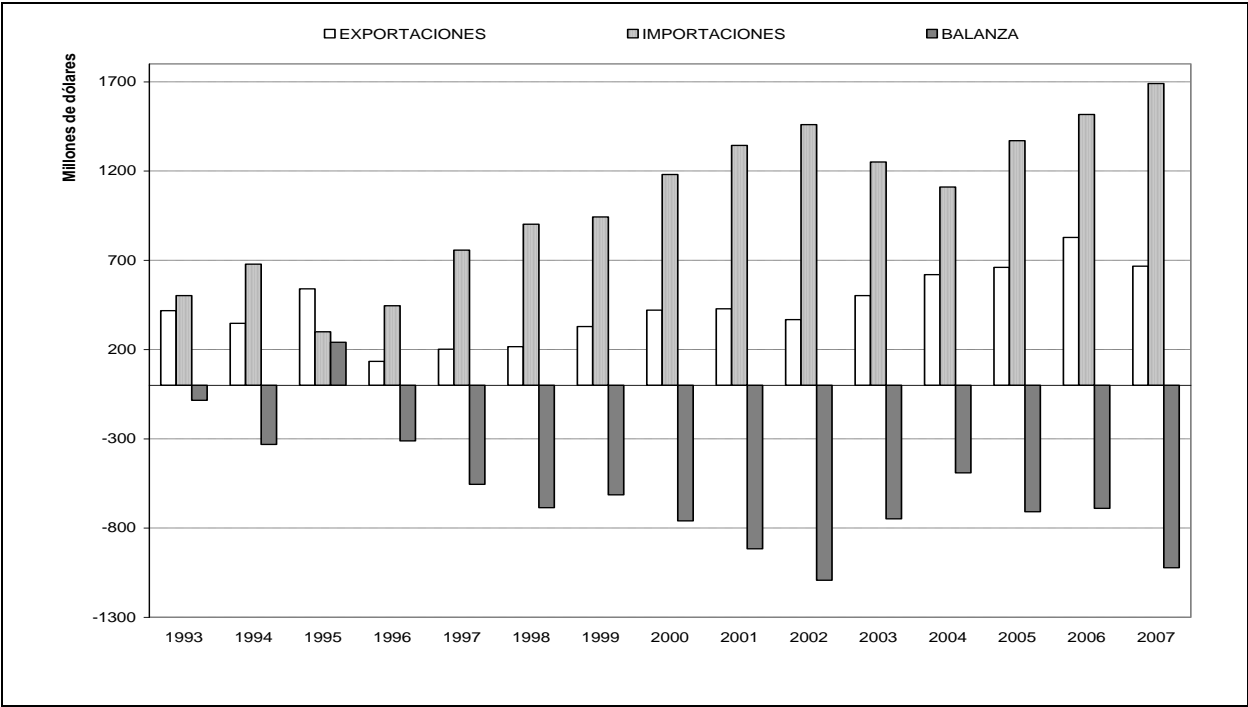
**Cuadro 6. Comercio exterior pecuario de México (Millones de dólares)**

Año	Exportaciones		Importaciones	
	Totales	Bovino	Totales	Bovino
1993	489.1	417.4	1,715.4	501.7
1994	418.5	346.3	1,909.8	678.1
1995	628.0	539.4	1,143.1	299.4
1996	274.6	133.4	1,506.8	445.3
1997	363.7	201.4	1,942.5	756.8
1998	356.1	215.6	2,033.9	901.5
1999	468.1	328.4	2,069.2	942.3
2000	616.3	420.4	2,688.5	1,179.9
2001	627.0	427.6	3,249.0	1,343.5
2002	536.9	367.5	3,138.0	1,460.0
2003	695.6	501.6	3,211.2	1,250.4
2004	857.6	619.3	3,641.1	1,109.9
2005	1,000.9	660.5	4,355.2	1,369.5
2006	1,188.5	827.5	4,322.4	1,517.0
2007	1,277.6	667.0	5,346.1	1,689.6
<b>TCMA (%)</b> 1993-2007	1.09	1.07	1.10	1.10

Fuente: Elaboración propia con datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

En lo referente a bovinos, el comportamiento de la balanza comercial, muestra un déficit en 14 de los 15 años del período 1993-2007. Aunque existió una tasa de crecimiento de 1.07% anual de 1993 a 2007, el valor de las importaciones fue superior, a excepción de 1995. Las exportaciones observan una tendencia creciente de 1996 a 2006, a una tasa media anual de 1.18%, alcanzando 827.5 millones de dólares del ingreso de divisas en el año 2006, lo que representó el 69.6% del total de exportaciones pecuarias de México. Cabe mencionar que de 1993 a 1995, las exportaciones de bovino llegaron a figurar con más del 80% de las divisas totales del

sector pecuario, pero en 1996, éstas disminuyeron 37.3 puntos porcentuales al representar sólo el 48.6% del total de las exportaciones pecuarias del país.



**Figura 8. Balanza comercial de productos bovinos de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

En la Figura 8 de la balanza comercial de bovinos, se distinguen dos ciclos en que las importaciones han alcanzado puntos máximos; el primer ciclo de crecimiento se observa de 1995 a 2002, siendo 2002 el punto máximo, donde la adquisición de productos tuvo un valor de 1,460 millones de dólares, que representó el 46.5% del valor total de las importaciones pecuarias. El segundo ciclo de crecimiento se observa de 2004 a 2007, siendo 2006 el punto máximo, para el cual se presentó un

valor de 1,689.6 millones de dólares, lo que significó el 31.6% del valor total de las importaciones pecuarias.

### **3.3.1. Estructura del comercio exterior de productos bovinos mexicanos**

Las importaciones y exportaciones del sistema producto bovino del país, están conformadas por los siguientes rubros: animales, carne refrigerada, carne congelada, despojos comestibles refrigerados y congelados, preparaciones y conservas de carne, y otros. En el rubro de otros se encuentran dosis de semen y embriones; grasas; carne y despojos comestibles salados, secos, ahumados; y harina de carne o despojos. En base a esta estructura se realiza a continuación el análisis para cada una de las secciones.

#### **3.3.1.1. Ganado bovino**

El grupo de mayor significancia de los productos bovinos de exportación es el ganado, compuesto principalmente por becerros y vaquillas que se destinan a engorda, aunque también se incluyen animales de registro, reproductores de raza pura y toros de lidia. De 1993 a 2007, este rubro es el único que ha presentado una balanza comercial positiva, ya que el valor de las exportaciones mexicanas está muy por arriba del valor de las importaciones (Cuadro 7 y Figura 9).



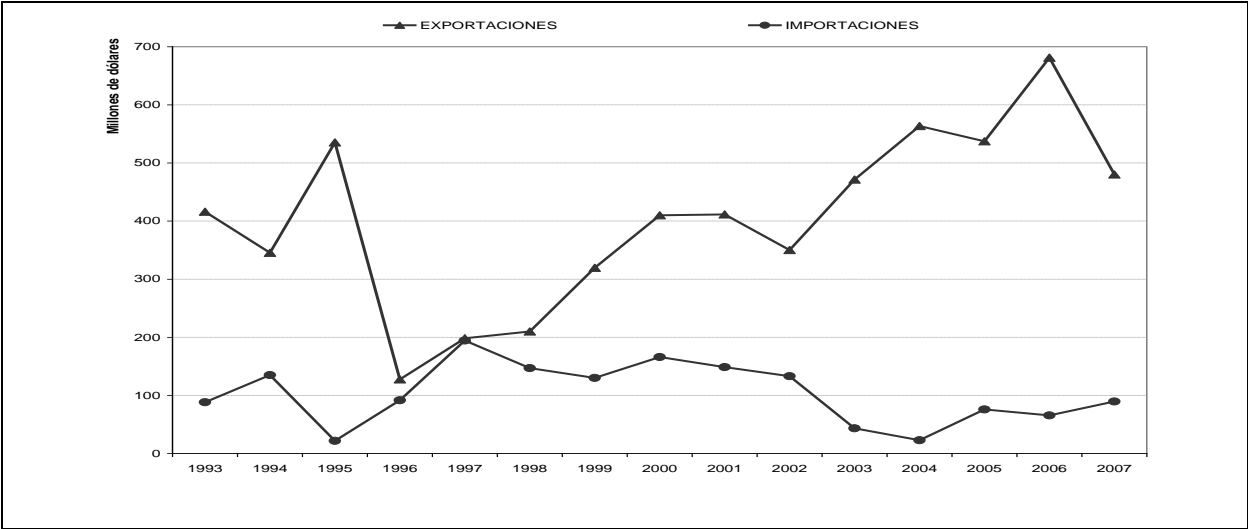
**Cuadro 7. Exportaciones e importaciones de ganado bovino**

Año	Exportaciones		Importaciones	
	Valor	Volumen	Valor	Volumen
	(miles de dólares)	(cabezas)	(miles de dólares)	(cabezas)
1993	416,039	1,292,510	88,323	93,133
1994	345,306	1,045,485	134,930	156,375
1995	535,243	1,655,944	21,894	21,828
1996	127,535	458,397	91,625	198,548
1997	198,298	666,660	194,301	315,366
1998	209,883	715,325	146,892	245,914
1999	319,563	1,035,854	130,091	191,623
2000	409,962	1,223,898	165,912	234,859
2001	411,426	1,141,662	148,714	254,175
2002	350,136	947,246	133,161	205,917
2003	471,388	1,239,897	43,353	52,408
2004	563,397	1,374,737	22,870	67,776
2005	537,323	1,258,689	75,772	84,701
2006	681,200	1,570,538	65,479	65,234
2007	480,117	1,089,285	89,499	80,595
<b>TCMA (%) 1993-2007</b>	1.05	1.02	0.97	0.97

Fuente: Elaboración propia con datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

A excepción de 1997, donde se registró el menor valor de la balanza, 3,997 miles de dólares, y que gráficamente pareciera ser el mismo punto, en ese año las exportaciones fueron por un valor de 198,298 miles de dólares y las importaciones por 194,301 miles de dólares. El valor de las exportaciones de ganado creció 1.05 %

anual de 1993 a 2007, representando entre el 91 y el 99.7 % del valor total de las exportaciones de productos bovinos entre 1993 y 2004, ya que en 2005 significó el 81.3 % y para 2007 el 72 %. Las exportaciones de ganado cayeron drásticamente de 1995 a 1996, perdiéndose 3.6 puntos porcentuales, y a partir de ese año comenzó la recuperación del mercado del ganado mexicano, aunque ya para 2006 que se presentó como el año en el que se alcanzó el mayor valor de las exportaciones del periodo revisado, éstas sólo consiguieron representar el 82.3 % del valor total de las exportaciones bovinas.

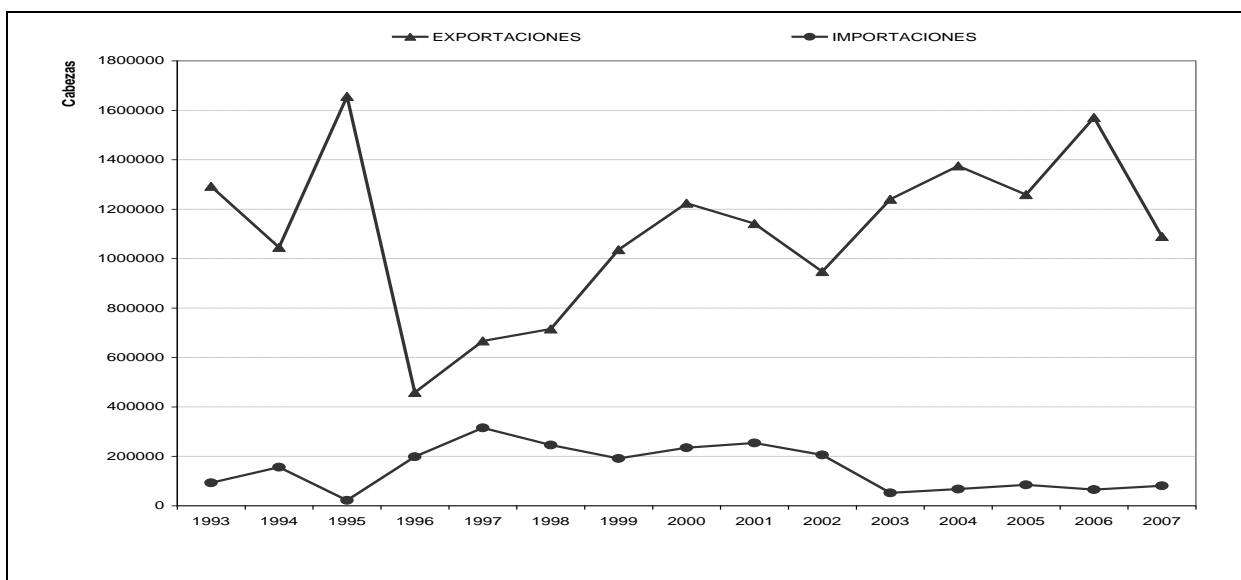


**Figura 9. Valor de las exportaciones e importaciones de ganado bovino de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

En los últimos 15 años, se han exportado 16,716,127 cabezas de bovino, teniendo como principal destino los Estados Unidos. El volumen de las exportaciones mostró una tasa de crecimiento promedio anual de 1.02 %, de 1993 y 2007; en 1995 se

registro el mayor volumen exportado de animales, siendo de 1,655,944 cabezas. En años posteriores, el mercado de exportación de animales vivos nuevamente tomo su curso de crecimiento, notándose un decremento en 2007, donde se exportaron 1,089,285 cabezas (Figura 10).



**Figura 10. Volumen de las exportaciones e importaciones de ganado bovino de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

El valor de las importaciones de bovino en pie creció 0.97 % anual de 1993 a 2007, representando entre el 11 y el 26 % del valor total de las importaciones de productos bovinos entre 1993 y 2001, ya que en los siguientes años hasta 2007 se ubicaron por debajo del 10 % (Cuadro 7 y Figura 9). Las importaciones de ganado disminuyeron de 1997 a 2004, perdiéndose 24 puntos porcentuales, y a partir de ese año las compras al exterior adquirieron una nueva valoración, aunque hay que destacar que

no llegaron a sobrepasar el nivel que se tuvo para otros años en el periodo de referencia.

El volumen de las importaciones de ganado de 1993 a 2007, fue de 2,268,452 cabezas, lo que representa un 13.6 % con respecto a lo que México exportó en el mismo periodo (Figura 10). De 1994 a 1995, el volumen de las importaciones paso de 156,375 a 21,828 cabezas, es decir que para 1995, sólo se importó el 13.9 % de lo que se adquirió un año antes. Ese mismo fenómeno ocurrió de 2002 a 2003, pasando de 205,917 a 52,408 cabeza, es decir, disminuyó un 74.5 % el volumen de ganado que ingreso al país.

#### **3.3.1.2. Carne refrigerada y congelada**

La carne que se maneja en el comercio exterior puede encontrarse como canales o medias canales refrigeradas y congeladas, cortes deshuesados y sin deshuesar (refrigerados y congelados), y cortes deshuesados y sin deshuesar aptos para el consumo final (congelados). El valor de las exportaciones de carne refrigerada y congelada creció a un ritmo de 1.44 % anual. En realidad, lo que se obtenía de las exportaciones de este rubro hasta antes del 2003, era poco significativo; sin embargo, a partir de 2003 se pasó de 22,754 a 148,467 miles de dólares en 2007, es decir, en tan sólo 4 años se tuvo un incremento del 652.5 % (Cuadro 8 y Figura 11). El valor de las exportaciones del rubro de carne refrigerada y congelada representó hasta antes de 1997 menos del 1 % con respecto a la exportación total de productos bovinos, a excepción de 1996, que correspondió a un 3.3 %. De 1998 a 2004, el

rubro participó con el 1.7 y hasta el 7.4 %, del valor de las exportaciones totales de bovino.

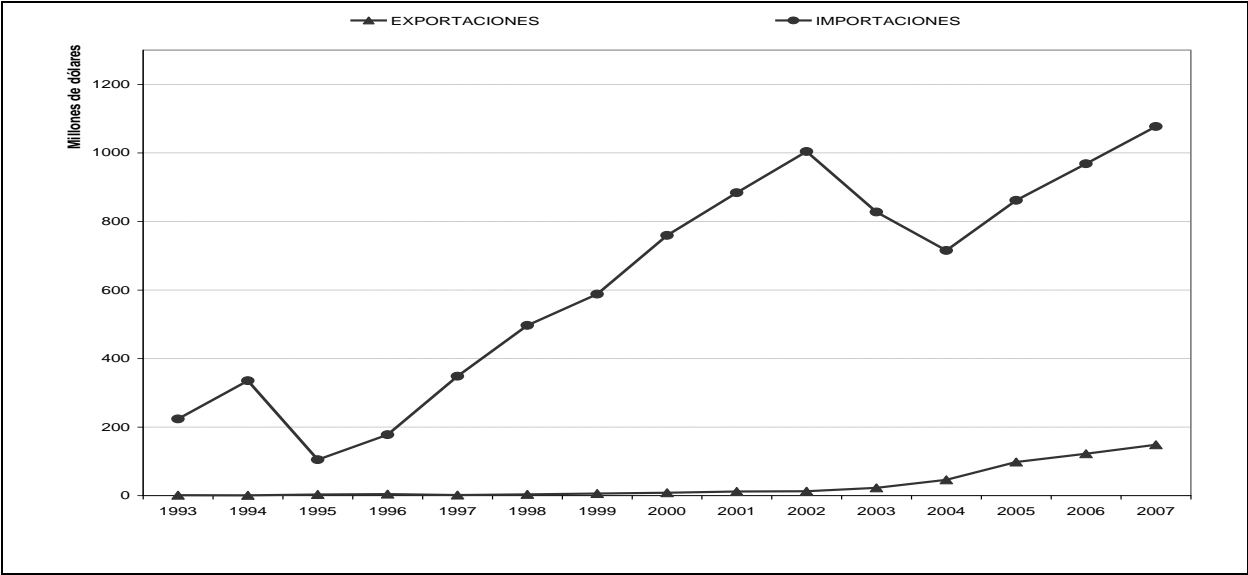
**Cuadro 8. Exportaciones e importaciones de carne refrigerada y congelada de bovino de México**

Año	Exportaciones		Importaciones	
	Valor	Volumen	Valor	Volumen
	(miles de dólares)	(toneladas)	(miles de dólares)	(toneladas)
1993	1,014	409	223,569	93,792
1994	834	273	335,219	118,595
1995	3,349	1,593	104,879	40,397
1996	4,386	1,541	177,549	73,310
1997	1,742	304	348,172	144,148
1998	3,612	594	496,847	221,510
1999	6,126	1,030	587,721	257,831
2000	8,498	1,340	759,474	299,611
2001	11,851	1,999	883,879	306,381
2002	12,517	2,166	1,004,237	353,692
2003	22,754	3,186	827,493	259,278
2004	45,923	7,678	715,143	208,591
2005	98,035	17,528	861,478	231,967
2006	122,283	22,412	968,254	269,553
2007	148,467	28,219	1,077,080	285,379
<b>TCMA (%)</b> 1993-2007	1.44	1.35	1.14	1.11

Fuente: Elaboración propia con datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

Después del 2005, representó el 14.8 % y en 2007 alcanzó el 22.3 % de las exportaciones totales de bovino. Esto indica que disminuyó la cantidad de animales en pie como se había mencionado en el apartado anterior de este documento, pero

se envió al comercio internacional los animales procesados y confeccionados en cortes, adquiriendo un mayor valor agregado la industria cárnica mexicana. De 1993 a 2007, México ha exportado un volumen de 90,272 toneladas de carne refrigerada y carne congelada. La tasa de crecimiento del volumen de exportaciones de este rubro ha sido de 1.35 % anual. De igual forma, que el valor de las exportaciones, el volumen de carne refrigerada y congelada que se envió al extranjero se incrementó un 885.7 % en 2003, pasando de 3,186 a 28,219 toneladas (Figura 12).



**Figura 11. Valor de las exportaciones e importaciones de carne refrigerada y congelada de bovino de México**

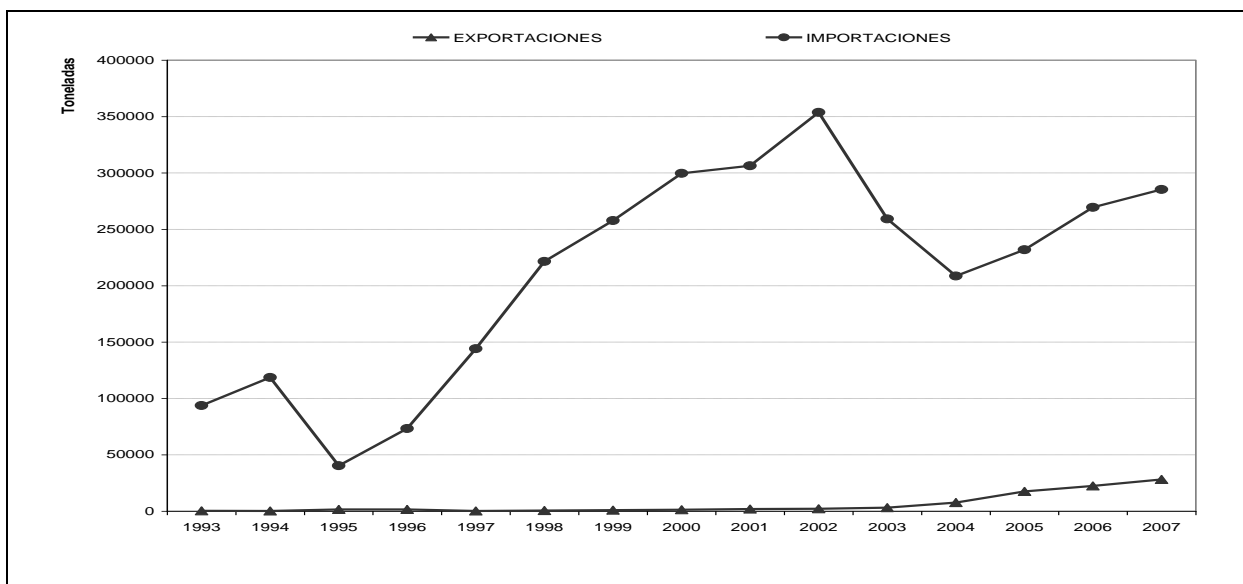
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

El valor obtenido por las importaciones de carne refrigerada y congelada creció 1.14 % anual, de 1993 a 2007. En este periodo, se observa que han existido dos momentos en que el valor de las importaciones disminuye, sin embargo, en los

últimos años ha mostrado un incremento (Figura 11). El primer momento en que se registra una disminución en el valor de las importaciones es de 1994 a 1995, debido a la crisis que vivió el país, en ese año la diferencia fue de 230,340 miles de dólares, pero dos años más tarde, en 1997, ya se estaba importando carne con un valor de 348,172 miles de dólares, cantidad que sobrepasaba en 12,953 miles de dólares a lo importado en 1994.

El segundo momento en que existió un decremento en el valor de las importaciones de carne fue de 2002 a 2004, años que se pueden asociar al cierre de las fronteras de Estados Unidos y Canadá debido a los brotes de EEB, en estos dos años se dejaron de adquirir 289,094 miles de dólares en la compra de carne de otros países. Hay que recordar que en este intervalo de dos años, México aprovecha la oportunidad de integrar un mayor volumen de carne al mercado internacional, dirigiendo sus productos principalmente hacia países asiáticos. Hasta 1998, el valor de las importaciones de carne representaba entre el 35 y el 55 % del total de importaciones de bovino que entraban al país, y después de este año sobrepasaban el 60 %.

El volumen de las importaciones de carne que se han adquirido por México, de 1993 a 2007, es de 3,164,035 toneladas, siendo 2002, el año en que mayor volumen de carne se compró, lo que representó el 11.2 % (Cuadro 8 y Figura 12). El ritmo de crecimiento del volumen de carne importada fue de 1.11 % anual. De 1995 a 2002, se paso de comprar 40,397 a 353,692 toneladas de carne, lo que significo un incremento de 875.5 %.



**Figura 12. Volumen de las exportaciones e importaciones de carne refrigerada y congelada de bovino de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

### 3.3.1.3. Despojos comestibles refrigerados y congelados

Dentro del rubro de despojos comestibles se encuentran los de la especie bovina refrigerados, lenguas refrigeradas y congeladas, hígados refrigerados y congelados, y también tripas, vejigas y estómagos, enteros o en trozos, refrigerados, congelados, salados o en salmuera, secos o ahumados. El valor de las exportaciones de despojos comestibles, de 1993 a 2007, creció a una tasa de 1.46 % anual. Este es uno de los rubros que tiene poca significancia en las exportaciones totales de bovino, ya que hasta 2004, no representaron más del 0.7 %, y a partir de 2005 se

\* Comúnmente se consideran despojos de bovino al conjunto de vísceras que se encuentran en la cavidad del cuerpo del animal, donde se consideran los órganos principales del aparato digestivo y genitourinario, el hígado, los pulmones, el corazón, los riñones, además de la cabeza y las patas.



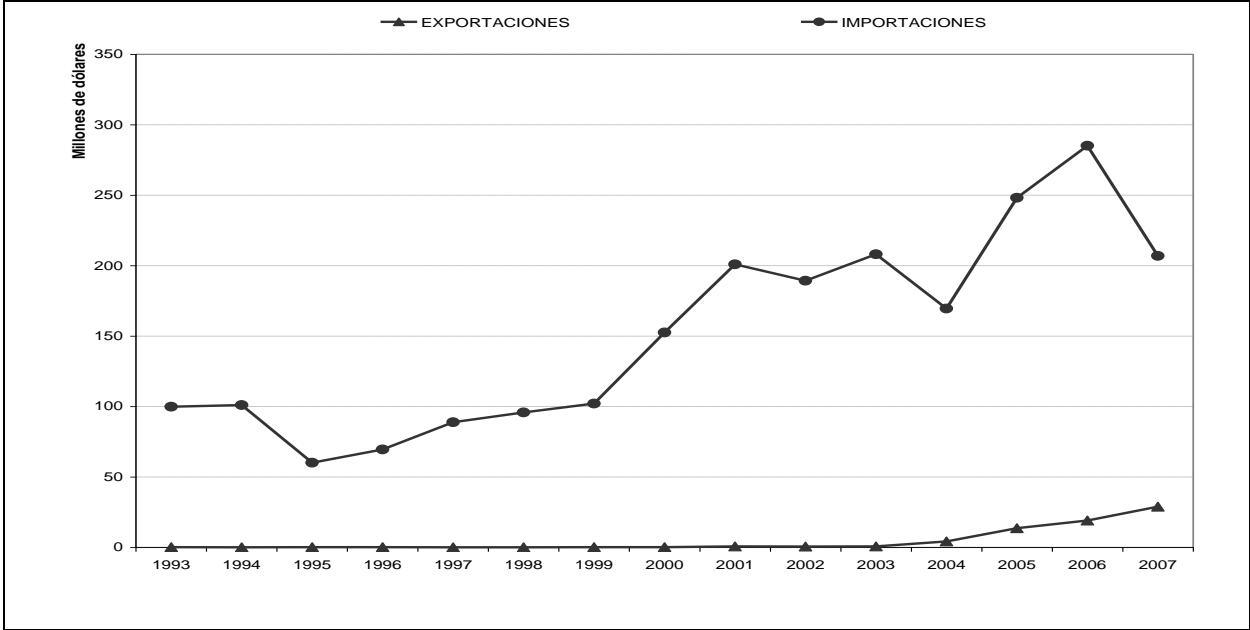
reintegraron con el 2.1 %, pero para 2007 ya figuraron con el 4.3 % (Cuadro 9). Cabe mencionar que nuevamente este rubro coincide, al igual que en carne, que desde 2003, México, incrementó el valor de la exportación de este tipo de productos bovinos (Figura 13).

**Cuadro 9. Exportaciones e importaciones de despojos comestibles refrigerados y congelados de bovino de México**

Año	Exportaciones		Importaciones	
	Valor	Volumen	Valor	Volumen
	(miles de dólares)	(toneladas)	(miles de dólares)	(toneladas)
1993	263	187	99,856	113,111
1994	155	86	101,034	116,054
1995	171	83	60,149	90,512
1996	250	96	69,548	104,619
1997	142	66	88,870	121,238
1998	89	38	95,812	132,601
1999	176	162	102,171	138,621
2000	202	207	152,536	153,164
2001	791	436	200,933	161,437
2002	647	297	189,335	180,032
2003	711	233	208,099	168,217
2004	4,240	1,085	169,571	110,999
2005	13,702	3,300	248,236	150,870
2006	19,143	5,260	285,192	171,296
2007	29,002	5,543	206,935	86,326
<b>TCMA (%)</b> 1993-2007	1.46	1.36	1.10	1.02

Fuente: Elaboración propia con datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

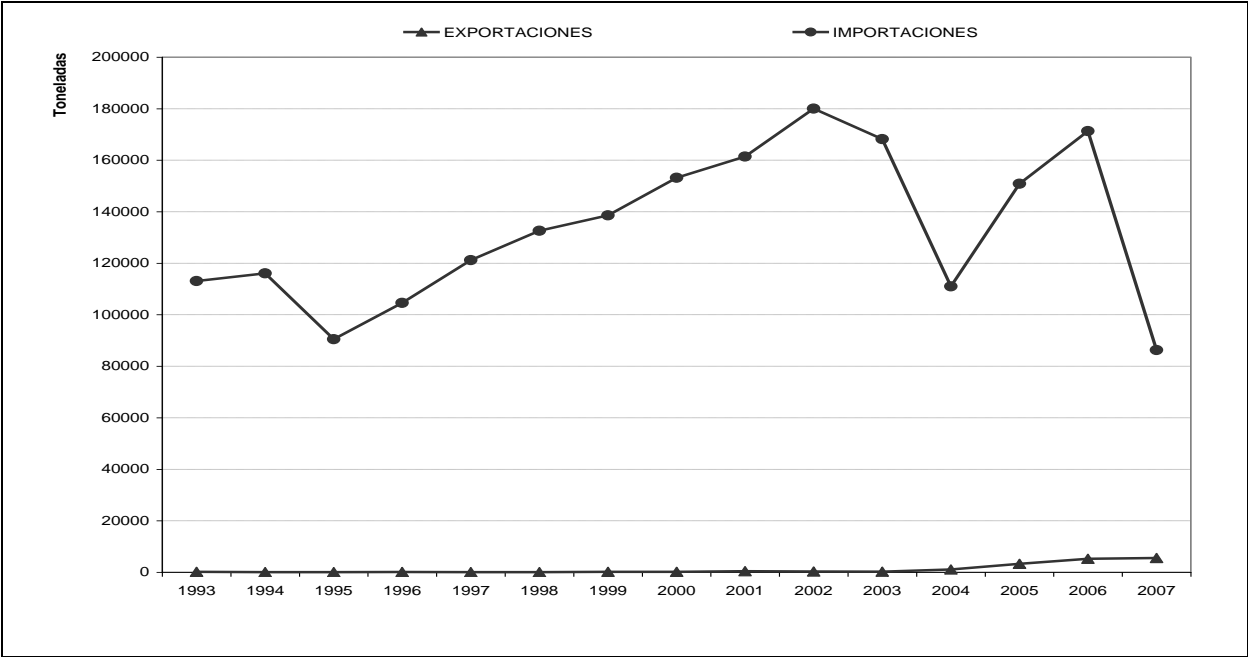
En 1993, se realizó una exportación de despojos comestibles con valor de 263 miles de dólares, mientras que en 2007, el valor ascendió hasta los 29,002 miles de dólares; lo que apunta a un incremento del valor de 110.3 veces. Después de 2003, se comienza a ver el despegue de las exportaciones de despojos de bovino comestibles, los cuales incrementaron su valor 323.2 %, tan solo de 2004 a 2005, y 211.7 % de 2005 a 2007. Entre 1993 y 2007, se exportaron 17,079 toneladas de despojos comestibles de bovino. El volumen de las exportaciones de tal rubro creció a una tasa de 1.36 % anual. Entre 1998 y 2003, el volumen de éstas exportaciones aumentó 613.2 %, y entre 2003 y 2007, el incremento fue de 511 % (Cuadro 9 y Figura 14).



**Figura 13. Valor de las exportaciones e importaciones de despojos comestibles refrigerados y congelados de bovino de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

El valor de las importaciones de despojos comestibles mostró una tasa de crecimiento de 1.10 % anual. Al igual que el rubro de carne, en 1994, se registró un descenso en el valor importado, posteriormente, en 2003, se presentó otro decremento, y finalmente, se dio otra disminución en 2006; sin embargo, a pesar de estos altibajos, el valor de las importaciones de despojos han significado entre el 11 y el 20 % del valor total de las importaciones de bovino realizadas entre 1993 y 2007 (Figura 13).



**Figura 14. Volumen de las exportaciones e importaciones de despojos comestibles refrigerados y congelados de bovino de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

Si se compara el volumen de despojos que exportamos contra lo que importamos se puede observar que realmente, la cantidad de este tipo de productos que se coloca

en el mercado internacional es mínima, tan sólo en 15 años (de 1993 a 2007), en México se han importado 1,999,097 toneladas de estos productos. El volumen de las importaciones ha crecido 1.02 % anual. De 1995 a 2002, el volumen importado se incrementó 198.9 %, y disminuyó 38.3 % entre 2002 y 2004, para posteriormente aumentar de nueva cuenta 154.3 %, y finalmente vuelve a caer hasta alcanzar las 86,326 toneladas, en 2007 (Figura 14).

#### **3.3.1.4 Preparaciones y conservas de carne**

El apartado de preparaciones y conservas de carne está constituido por todas aquellas preparaciones elaboradas con carne de la especie bovina, y vísceras o labios cocidos, envasados herméticamente. En este rubro se observan cambios más notables que los que presentan otras secciones de la estructura de comercio exterior de productos bovinos. El valor de las exportaciones de preparaciones y conservas de carne creció a una tasa de 1.02 % anual (Cuadro 10). Con respecto al valor total de las exportaciones bovinas, éstas han llegado a representar únicamente hasta un 1.3 %, es decir, este rubro ha sido el que menor aportación tiene hacia el valor de las exportaciones. El mayor valor de las exportaciones obtenido por el concepto de preparaciones y conservas de carne fue en 2005, valor que sobrepasó incluso el valor de las importaciones. Para preparación y conservas de carne se tuvo un saldo positivo de la balanza comercial a partir de 2004, a excepción de 2006 (Cuadro 10 y Figura 15). Entre 2003 y 2004, el valor de las exportaciones descendió 696 miles de dólares, es la primera disminución significativa que se observa desde 1993, en este punto cabe destacar que para el apartado de preparaciones y conservas de carne a

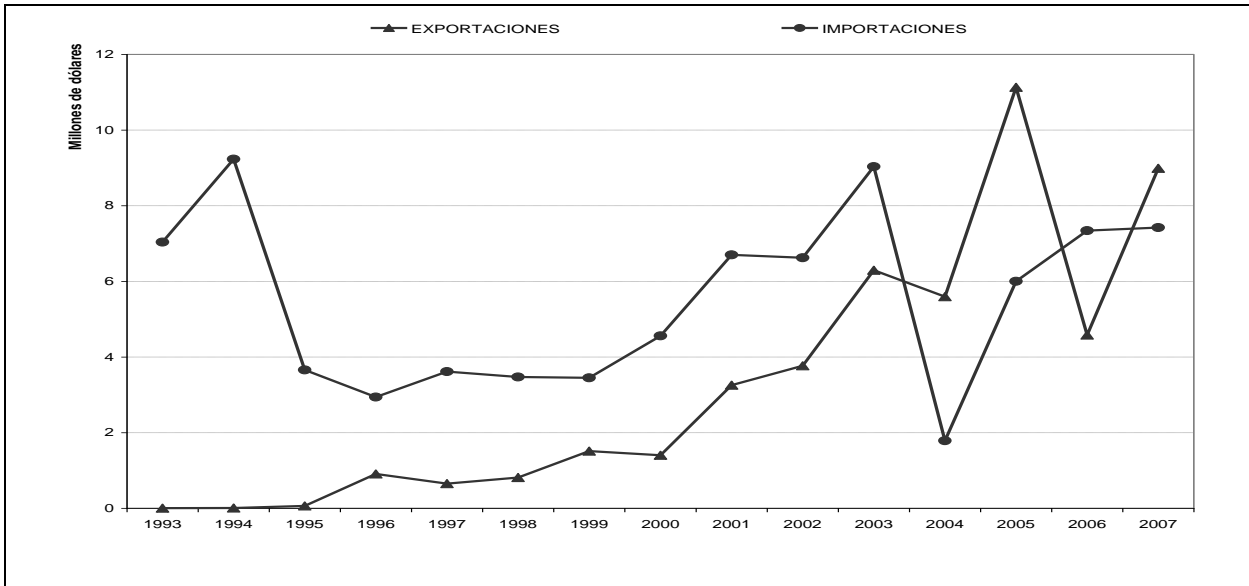
**Cuadro 10. Exportaciones e importaciones de preparaciones y conservas de carne de bovino de México**

Año	Exportaciones		Importaciones	
	Valor	Volumen	Valor	Volumen
	(miles de dólares)	(toneladas)	(miles de dólares)	(toneladas)
1993	2	1	7,038	2,240
1994	9	3	9,232	2,599
1995	64	32	3,657	1,222
1996	909	121	2,940	1,197
1997	650	75	3,614	1,421
1998	814	163	3,471	1,208
1999	1,512	402	3,450	1,165
2000	1,401	347	4,558	1,559
2001	3,255	1,028	6,703	2,789
2002	3,767	1,186	6,624	2,895
2003	6,293	1,830	9,034	3,331
2004	5,597	1,587	1,788	907
2005	11,131	2,987	6,002	2,216
2006	4,581	1,380	7,341	2,540
2007	8,991	2,044	7,422	2,168
<b>TCMA (%)</b> <small>1993-2007</small>	1.65	1.63	1.02	1.02

Fuente: Elaboración propia con datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

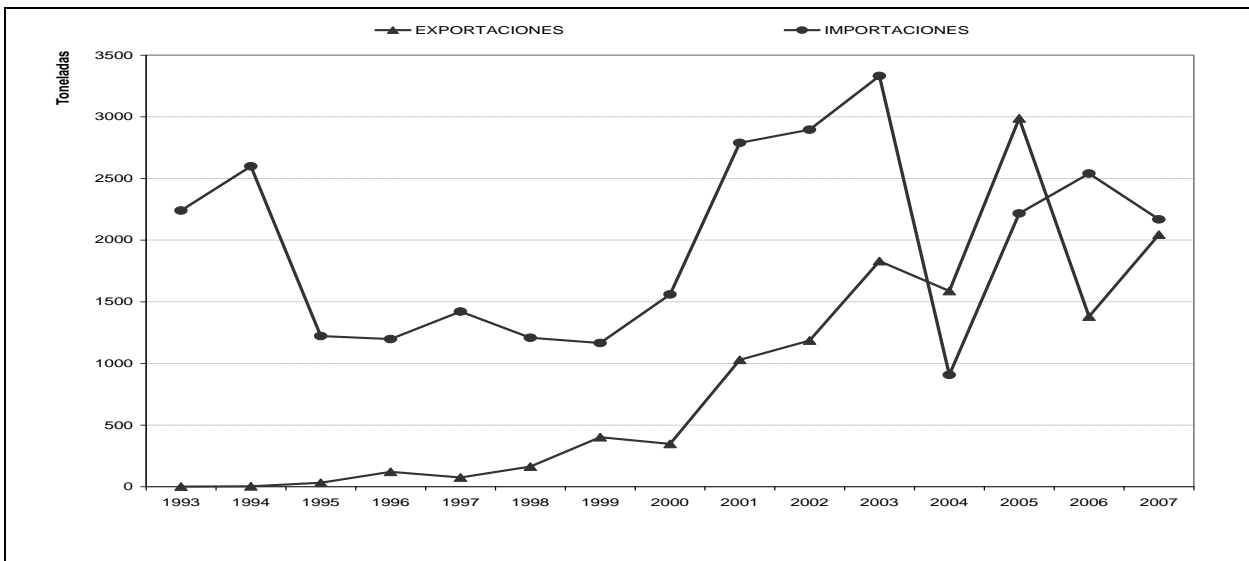
diferencia de otros rubros con valor agregado de la estructura del comercio exterior de bovino, el aumento del valor de las exportaciones se presentó desde 1995, mientras que para los demás fue después de 2002, cobrando importancia siete años

antes este rubro; sin embargo, la aportación que hace al valor total de las exportaciones es mínima. La segunda disminución significativa se observó entre 2005 y 2006, el valor de las exportaciones disminuyó 6,550 miles de dólares, recuperando sólo 4,410 miles de dólares en 2007. El volumen de las exportaciones de preparaciones y conservas de carne, de 1993 a 2007, fue de 13,186 toneladas, teniendo una tasa de crecimiento de 1.63 % anual. De 1997 a 2005, se incrementó el volumen de las exportaciones 39.8 veces, al pasar de 75 a 2,987 toneladas (Figura 16). El valor de las importaciones de preparaciones y conservas de carne creció a una tasa 1.02 % anual. Este apartado sufrió diversos cambios durante el periodo de estudio. Una primer disminución del valor de las importaciones se presentó de 1994 a 1996, donde paso de 9,232 a 2,940 miles de dólares, lo que significo que se dejaron de comprar 6,292 miles de dólares de este tipo de productos en el extranjero. Un segundo decremento se observó de 2003 a 2004, en el que el valor de las importaciones paso de 9,034 a 1,788 miles de dólares, lo que representó una caída de las adquisiciones de este rubro en el mercado internacional por 7,788 miles de dólares (Figura 15). El volumen de las importaciones de preparaciones y conservas de carne, de 1993 a 2007, fue de 29,457 toneladas, teniendo una tasa de crecimiento de 1.02 % anual. De 1999 a 2005, se observó un buen ritmo de crecimiento del volumen de las importaciones, recuperando el terreno perdido por las disminuciones que se tenían desde 1994. En 2003, nuevamente se presenta una gran caída del volumen de importación de estos productos, transcurriendo de 3,331 a 907 miles de dólares, es decir, disminuyeron 3.7 veces las compras de carnes preparadas en el mercado internacional (Figura 16).



**Figura 15. Valor de las exportaciones e importaciones de preparaciones y conservas de carne de bovino de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.



**Figura 16. Volumen de las exportaciones e importaciones de preparaciones y conservas de carne de bovino de México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG), Comercio Exterior Agropecuario. Información Económica Pecuaria No. 15, 2006, e Información Económica Pecuaria No. 17, 2008.

### **3.3.2. Empresas cárnicas mexicanas exportadoras**

Como ya se mencionó en el punto anterior de este escrito, después de 2002 el valor y el volumen de las exportaciones de carne refrigerada y congelada, los despojos comestibles y las preparaciones y conservas de carne mostraron un ritmo de crecimiento continuo. Al respecto, la Secretaría de Economía ha identificado que el 80 % de las exportaciones cárnicas de bovino son realizadas por 30 empresas (Cuadro 11). Del total de 30 empresas mexicanas que exportan productos en el rubro de carne refrigerada, el 46.6 % de las empresas exportan cortes de carne deshuesada, el 16.6 % cortes de carne sin deshuesar y 23.3 % de despojos comestibles. En el rubro de carne congelada, el 50 % de las empresas mandan al mercado internacional carne deshuesada, el 46.6 % carne sin deshuesar, el 33.3 % lenguas, el 10 % hígado, el 46.6 % demás despojos y 3.3 % canales y medias canales. En este grupo de empresas, sobresale Carnes Carranza, por ser la que exporta ocho de los nueve tipos diferentes de carne y despojos comestibles de bovino al extranjero, siendo el hígado congelado el único producto que no ha colocado en este mercado, pero tiene una gran diversificación de productos refrigerados y congelados, incluso ha sido la única empresa en colocar producto en canal. Le siguen Forrajes y Engordas Técnicas, Rancho El 17 y SuKarne, que exportan siete de los nueve tipos de productos, de aquí coinciden las dos primeras empresas como proveedoras de hígado al extranjero. Empacadora Ganadera de Chihuahua es otra de las empresas que destacan, ya que maneja productos en seis de las nueve líneas de exportación de carne de bovino.



**Cuadro 11: Empresas mexicanas que exportan carne y despojos comestibles de bovino**

Empresa		Carne y otros productos								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Carnes Sr. Carranza	x	x	x	x	x	x	x		x
2	Carnes GENPRO	x								x
3	Forrajes y Engordas Técnicas	x	x		x	x		x	x	x
4	Productos Cárnicos Santa Cecilia	x								
5	Rancho El 17	x	x			x	x	x	x	x
6	Sukarne	x	x		x	x	x	x		x
7	Yoreme Cortes y Procesos	x	x		x	x	x			
8	Carnes Viba		x		x	x				x
9	Carnicerías La Aurora del Noreste		x							
10	CR Carnes Clasificadas		x				x			
11	Empacadora Ganadera de Chihuahua		x		x	x	x	x		x
12	Empacadora Treviño		x		x	x		x		x
13	Importadora de Carnes del Pacífico		x							
14	Luna Travels		x							
15	Sonora Agropecuaria		x							
16	Tulcingo Express		x							
17	Desarrollo de Engordas Estabuladas				x	x				x
18	Frigorífico y Empacadora de Tabasco				x	x				x
19	Grupo Mayoreo de Carnes				x	x				x
20	Integradora y Ganadera de México				x	x				x
21	Praimit				x					
22	Procesadora y Empacadora de Carnes del Norte				x	x		x		x
23	Distribuidora de Carnes del Bajío				x					
24	Mitsui de México					x				
25	Trosi de Carnes					x				
26	Ayvi							x		
27	Grupo Agroindustrial Arias							x		
28	SANA Internacional							x		
29	Impulsora Internacional de Importadores								x	
30	Kurson Kosher									x
<b>Total de empresas exportadoras por producto</b>		<b>7</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>14</b>

Nota: A – Cortes de carne sin deshuesar refrigerada, B – Cortes de carne deshuesada refrigerada, C – Canales o medias canales congeladas, D - Cortes de carne sin deshuesar congelada, E - Cortes de carne deshuesada congelada, F – Despojos refrigerados, G – Lenguas congeladas, H – Hígado congelado, I – Demás despojos congelados.

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de información Arancelaria Vía Internet (SIAVI), Exportaciones de fracciones arancelarias de carnes y despojos comestibles de la especie bovina, Secretaría de Economía, México, 2007.

Yoreme Cortes y Procesos, y Empacadora Treviño manejan 5 de los nueve tipos de productos, la diferencia entre estas dos empresas es que la primera trabaja con una mayor gama de productos refrigerados, mientras que la segunda lo hace con más productos congelados.

Son nueve empresas las que manejan de 2 a 4 de los nueve tipos de productos, y 16 empresas sólo han logrado colocar en el mercado internacional uno de los nueve tipos de productos. Por ejemplo, las empresas Ayvi, Grupo Agroindustrial Arias y SANA Internacional se han consolidado en el mercado internacional como proveedores de lengua de bovino.

## CAPÍTULO 4. MATERIALES Y MÉTODOS

---

---

El capítulo está compuesto de cuatro apartados, cada uno se enfoca a la delimitación del área y objeto de estudio, las técnicas empleadas en la colecta de datos donde se destacan las variables registradas en la investigación, además se considera la descripción específica de la metodología en los casos que se requiere, y finalmente se presenta el análisis de información. El estudio de investigación se realizó principalmente en el estado de Jalisco durante 2008 y 2009, se trabajó con diversos actores involucrados en la red de valor bovinos carne; sin embargo, destaca el trabajo realizado en el rastro municipal de Guadalajara, además de considerar dos nuevos modelos de rastros que se han desarrollado como alternativas factibles para cubrir el servicio de sacrificio en el estado.

Los apartados metodológicos contemplaron el diseño y análisis de la estructura de la red de valor bovinos carne para cubrir el primer objetivo de la investigación; seguido del análisis de las estrategias de posicionamiento competitivo de los líderes de mercado para abarcar lo referente al segundo objetivo, al mismo tiempo que se revisa el apartado de los competidores de la red de valor; posteriormente para desarrollar el tercer objetivo se analizó el grado de alineación y divergencia de la red de valor bovinos carne, para finalmente trabajar el cuarto objetivo para definir las alternativas de lineamientos de política para la red de valor bovinos carne.

## **4.1. Diseño y análisis de la estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco**

### **4.1.1. Área y objeto de estudio**

El presente trabajo se realizó en la estructura de la red de valor bovinos carne del estado de Jalisco, contemplando los cuatro actores principales o jugadores que se tienen en la red: proveedores, clientes, complementadores y competidores. Para obtener información actualizada de cada uno de los actores, se tuvo el apoyo de la Dirección General de Fomento Agropecuario y Hortofrutícola, de la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER) del estado de Jalisco, de la Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable (OEIDRUS) de Jalisco, y de la Unión Ganadera Regional de Jalisco (UGRJ).

### **4.1.2. Técnicas para la colecta de datos**

Se diseñó una encuesta tipo para entrevistar a los diversos jugadores (plantas de sacrificio, proveedores, clientes, complementadores y competidores) de la red de valor bovinos carne de Jalisco. Las encuestas contienen las variables que están relacionadas con los elementos básicos que deben incluirse en un juego de

negocios, de acuerdo a la propuesta hecha por Nalebuff y Brandenburger (1996). Cada encuesta tipo se divide en cinco apartados: El primer apartado, se refiere a la identificación de los jugadores y sus relaciones. El segundo, capta la información acerca del valor agregado del negocio. El tercero, considera todo lo relacionado a las reglas que se siguen en el negocio. El cuarto, proporciona información sobre las tácticas o percepciones relacionadas con el negocio. El quinto apartado, trata sobre los alcances o límites del negocio.

#### **4.1.3. Selección de actores de la red de valor**

La selección de los actores entrevistados es el resultado de un muestreo no estadístico, en el que se incluyeron todos aquellos actores a los que se tuvo acceso, generalmente referenciados por alguien, y que podían proporcionar información y conocimientos sobre la problemática de la red de valor bovinos carne en Jalisco. El muestreo no estadístico fue un muestreo dirigido o autoritario, en el que se seleccionaron actores para responder la entrevista con base a su juicio. Por medio de reuniones con grupos de enfoque, con actores clave inmersos en las actividades de la red de valor bovinos carne en Jalisco, se pudieron identificar los actores con quienes se mantuvieron vínculos de cooperación para poder obtener la información de interés sobre la investigación.

La selección de actores se realizó tomando en cuenta los jugadores que se encontraban en las áreas del diagrama de la red de valor, ubicando en el centro de la red a las plantas de sacrificio. Por lo que, los jugadores que se seleccionaron para

aplicar las entrevistas fueron proveedores, clientes, complementadores y competidores de la red de valor bovinos carne. La parte de la agroindustria se trabajo con el rastro de Guadalajara principalmente, debido a la relevancia que representa en el contexto del sector cárnico, además de dar seguimiento a dos de los nuevos modelos de rastros que están apareciendo como una alternativa a la demanda del servicio de sacrificio en ese estado, el nuevo rastro municipal de Villa Purificación y Frigorífico de Occidente en Acatlán. En el apartado de proveedores se trabajo con los introductores del rastro de Guadalajara, así como con productores y engordadores seleccionados en diversos municipios del estado de Jalisco, la información de distribución de las encuestas de estos dos últimos se presenta en los Cuadros 12 y 13.

**Cuadro 12. Distribución de los productores de ganado bovino según municipio del estado de Jalisco**

Municipio	No. productores encuestados	%
Ahualulco de Mercado	4	5.0
Ameca	4	5.0
Casimiro Castillo	9	11.3
Colotlán	6	7.5
Huejuquilla el Alto	8	10.0
Jilotlán	8	10.0
Lagos de Moreno	5	6.2
Puerto Vallarta	6	7.5
Sayula	6	7.5
Tecalitlán	6	7.5
Tepatitlán	5	6.2
Tomatlán	8	10.0
Zapotlán el Grande	5	6.2
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como clientes se consideraron los tablajeros que asisten al rastro municipal de Guadalajara. En el grupo de los complementadores se consideraron principalmente la Unión Ganadera Regional de Jalisco y la SEDER - SAGARPA. El lado de la competencia se evaluó empleando la estrategia del océano azul.

**Cuadro 13. Distribución de los engordadores de ganado bovino según municipio del estado de Jalisco**

<b>Municipio</b>	<b>No. productores encuestados</b>	<b>%</b>
Ahualulco de Mercado	4	6.7
Ameca	3	5.0
Casimiro Castillo	5	8.3
Colotlán	7	11.7
Huejuquilla el Alto	8	13.3
Lagos de Moreno	4	6.7
Sayula	8	13.3
Tecalitlán	3	5.0
Tepatitlán	6	10.0
Tomatlán	3	5.0
Zapotlán el Grande	9	15.0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.1.4. Estrategias de recolección de datos**

Se aplicaron las encuestas directamente a cada uno de los actores de la red de valor bovinos carne en Jalisco que fueron seleccionados. A partir de las encuestas se realizó el diseño de una base de datos para el procesamiento y análisis de la

información. De esta manera se facilitó la captura y procesamiento de la información recabada con los actores claves de la red de valor bovinos carne.

#### **4.1.5. Análisis de información**

La información captada en las encuestas se clasificó y se presenta en cuadros estadísticos, gráficas o relaciones de variables con el fin de facilitar su análisis e interpretación.

### **4.2. Análisis de las estrategias de posicionamiento competitivo de los líderes de mercado**

#### **4.2.1. Área y objeto de estudio**

La identificación de las estrategias de posicionamiento competitivo que se están emprendiendo en la red de valor bovinos carne con los líderes del mercado, se llevó a cabo en el ámbito nacional, de acuerdo a la estrategia de océano azul propuesta por W. C. Kim y R. Mauborgne (2005). Se analizaron diez empresas líderes, las cuales fueron Sr. Carranza, Los Fertres, Carnes La Laguna, Procarne de Saltillo, Empacadora Ganadera de Chihuahua, Rancho El 17, Grupo Agroindustrial Arias, Forrajes y Engordas Técnicas, Carnes Viba, y Sukarne. La selección obedeció al reconocimiento que se tiene de ellas, por su presencia en diversos mercados; al



mismo tiempo que se ubican como miembros de grupos estratégicos en el sector como la Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado A.C. (AMEG). También se han destacado por redefinir sus productos y servicios con la creación de una demanda desconocida, por lo que atienden a grupos de consumidores que la industria cárnica nacional no estaba considerando como clientes potenciales.

Además se debe considerar que el desarrollo de este apartado por una parte permitió el análisis de las variables bajo las cuales se enfoca la competitividad de las empresas líderes de mercado en México, las cuales son una competencia fuerte para el sector cárnico bovino de Jalisco; y por otra parte, permite diseñar un nuevo modelo de negocio para modificar la curva de valor de una planta de sacrificio municipal.

#### **4.2.2. Técnicas para la colecta de datos**

Se hizo la recolección de información de las empresas a partir de publicaciones de dependencias gubernamentales, asociaciones a las que pertenecen, entrevistas directas, y los sitios de internet de cada una de ellas. Con la información se construyó un mapa estratégico que permitió conocer los aspectos clave en que se está invirtiendo.

En la construcción de las curvas de valor, debido a que la estrategia del océano azul basa su accionar en seis vías, la selección de las categorías de análisis se basó en cuatro de ellas: industria, grupo estratégico, grupo de compradores y alcance del producto o servicio. Se determinaron nueve categorías con sus respectivas variables (Cuadro 14).

**Cuadro 14. Categorías y variables utilizadas para la construcción de las curvas de valor de las empresas líderes de mercado en carne de bovino**

<b>Categoría</b>	<b>Variables</b>	
Identidad corporativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Énfasis en la historia</li> <li>• Declaración de misión</li> <li>• Declaración de visión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaración de valores</li> <li>• Manifestación de filosofía</li> <li>• Compromiso con el cliente</li> </ul>
Nivel de integración de la cadena productiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción y cría</li> <li>• Posesión de corrales de engorda</li> <li>• Disponibilidad de tierras agrícolas para la producción de granos y forrajes</li> <li>• Disponibilidad de planta de alimentos balanceados</li> <li>• Sistema de transporte para animales en pie</li> <li>• Planta de sacrificio</li> <li>• Sala de deshuese y despiece</li> <li>• Elaboración de productos con valor agregado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de transporte para productos terminados</li> <li>• Centros de distribución</li> <li>• Puntos de venta al detalle</li> <li>• Centro de investigación y capacitación interno</li> <li>• Instalaciones en otros países</li> <li>• Instalaciones para otras especies de abasto</li> <li>• Sistema de transporte para granos y forrajes</li> <li>• Planta de rendimiento</li> </ul>
Factores que influyen en la calidad de la carne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razas de ganado especializadas para carne</li> <li>• Edad de los animales no mayor a los 24 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consistencia en el peso de los animales (homogeneidad)</li> </ul>
Gama de productos cárnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganado en pie</li> <li>• Canales</li> <li>• Cortes primarios</li> <li>• Cortes deshuesados</li> <li>• Cortes comerciales</li> <li>• Cortes porcionados</li> <li>• Productos selectos o gourmet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos preparados: hamburguesas, marinados, carne deshebrada, precocidos, etcétera</li> <li>• Otras especies cárnicas: pollo, cerdo, carnero, marinos</li> <li>• Vísceras</li> </ul>
Presentación del producto al cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto refrigerado</li> <li>• Producto congelado</li> <li>• Empacado tradicional: charola de unicel y película plástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empacado al vacío</li> <li>• Empaque por porciones</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 14. (Continuación). Categorías y variables utilizadas para la construcción de las curvas de valor de las empresas líderes de mercado en carne de bovino**

<b>Categoría</b>	<b>Variables</b>	
Programas y certificaciones en materia de inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento Tipo Inspección Federal (TIF)</li> <li>• México Calidad Suprema</li> <li>• Sistema HACCP</li> <li>• Certificación para exportar a países asiáticos: Corea, Hong Kong, Japón y Singapur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificaciones para exportar a países de la Unión Europea</li> <li>• Certificación para exportar a los Estados Unidos</li> <li>• Certificación para exportar a países centroamericanos</li> <li>• Certificación para exportar a otros países</li> </ul>
Servicios que ofrecen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalización de ganado</li> <li>• Venta animales y productos</li> <li>• Venta en red de carnicerías independientes</li> <li>• Ventas a supermercados</li> <li>• Ventas al detalle en puntos de venta propios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega a domicilio</li> <li>• Garantía de calidad</li> <li>• Productos listos para consumirse</li> <li>• Servicios de asistencia</li> <li>• Información de interés</li> </ul>
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca propia</li> <li>• Uso de página web</li> <li>• Catálogo de productos</li> <li>• Catálogo con identificación de cortes similares en otros países</li> <li>• Publicidad en medios masivos de comunicación: espectaculares, radio, televisión, periódicos</li> <li>• Promoción en puntos de venta: degustaciones, ferias y exposiciones, material promocional en puntos de venta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción en publicaciones generales: revistas dirigidas a un sector amplio de la población</li> <li>• Publicaciones profesionales especializadas: recetarios, manuales, folletos, libros, boletines de asociaciones ganaderas, otras</li> </ul>
Diversificación de mercados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado local</li> <li>• Mercado regional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado nacional</li> <li>• Mercado de exportación</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### **4.2.3. Estrategia para la construcción de esquemas analíticos**

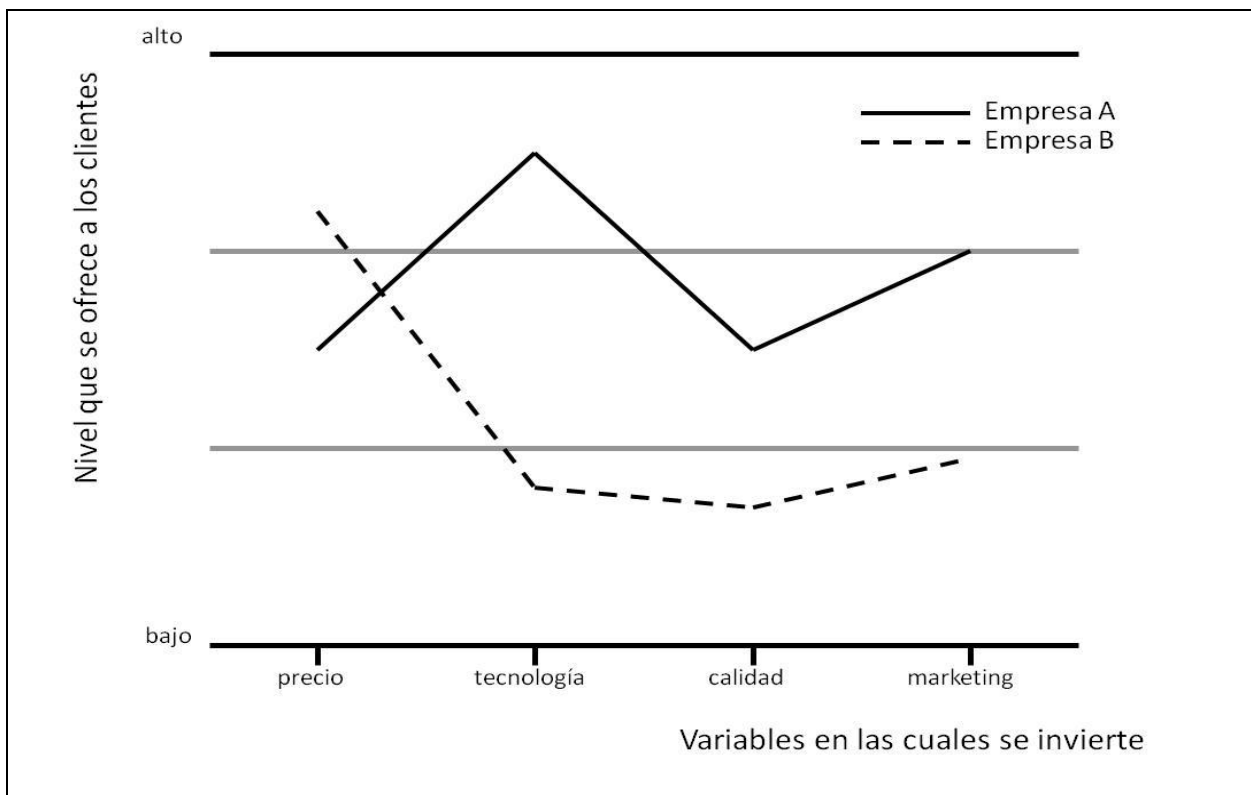
El identificar las estrategias clave y el posicionamiento competitivo, no es una tarea fácil, se requiere echar mano del uso de herramientas que permitan, primero, hacer un diagnóstico y, segundo, construir un esquema analítico sobre la competencia existente en el mercado. De esta manera, es posible conocer los aspectos clave en los que los líderes de mercado están invirtiendo y sobre el tipo de productos y servicios que ofrecen a sus clientes, tales variables permiten visualizar la competencia existente actualmente en la red de valor.

El cuadro estratégico, es el esquema analítico básico que se emplea para identificar la innovación en valor y la creación de océanos azules, el cual se puede utilizar para el seguimiento de las estrategias que sigue determinado tipo de industria. El cuadro, consiste en un gráfico en el cual se construye una curva de valor, que hace alusión al desempeño relativo del país o empresa en lo referente a las variables de competencia. En el eje horizontal se ubica la gama de categorías en las cuales se invierte y sobre las cuales gira la competencia, y en el eje vertical se expresa el nivel de cumplimiento que se ofrece a los clientes reflejado como una puntuación obtenida de la evaluación de variables contempladas en cada categoría (Figura 17).

Una vez que se definieron las variables se procedió a hacer una tabla de control de la información, donde se asignó un valor igual a 1 a cada variable que se cumplía y de 0 a la que no se cumplía, revisadas todas las variables por categoría se realizó una sumatoria, y posteriormente se calculó un índice de cumplimiento porcentual considerando el número de variables que tienen presentes las empresas con

respecto al total de puntos valorados en la categoría. Asimismo se obtuvo la frecuencia de cumplimiento de las empresas por categoría.

Con los datos procesados se diseñó el mapa estratégico, construyendo una curva de valor para cada empresa incluida en el estudio. Para facilitar la interpretación de las curvas de valor, se construyeron dos mapas, considerándose en el primero las empresas que registraron la mayor puntuación en cuanto a los elementos que ofrecen a sus clientes en la mayoría de las categorías y en el segundo las empresas que registraron menores puntuaciones.



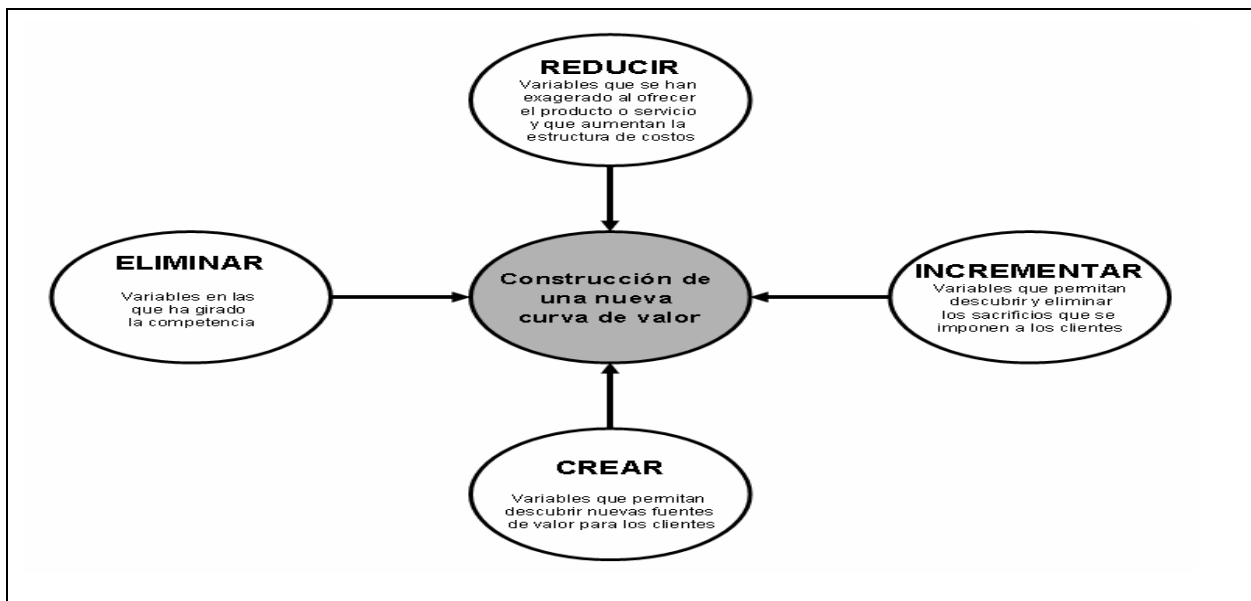
**Figura 17. Bosquejo de los elementos principales de un cuadro estratégico**

Fuente: Elaboración propia con información de Kim y Mauborgne, La Estrategia del Océano Azul, 2005.

#### 4.2.4 Análisis de información

Una vez que se construyó el cuadro estratégico, se planteo la lógica estratégica y el modelo de negocio, en este punto se trata de romper la disyuntiva entre la diferenciación y el bajo costo, por lo que se definió la nueva curva de valor que se debería de seguir para la agroindustria de bovinos carne en Jalisco.

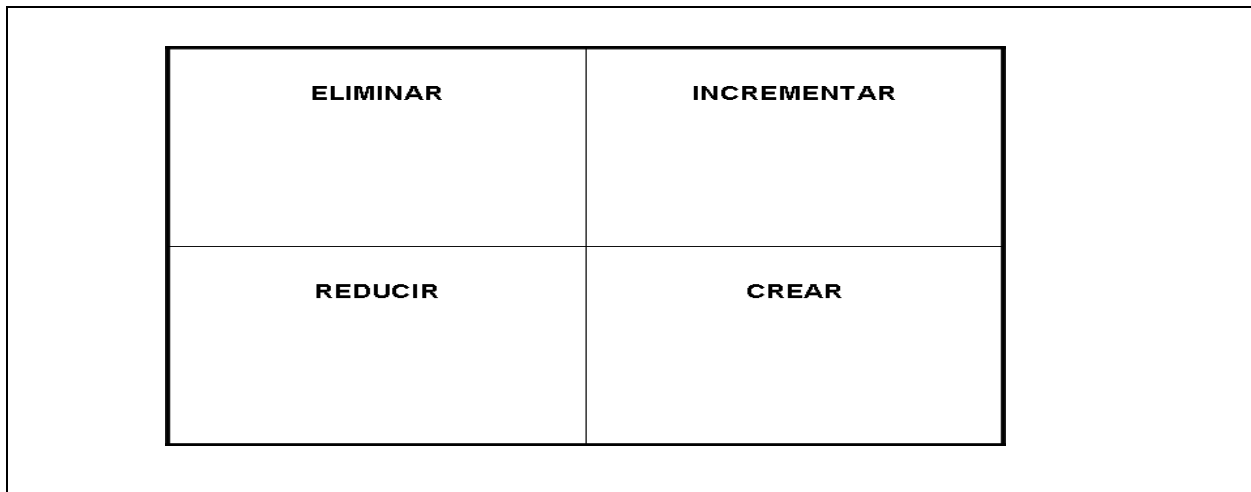
Para esto, se construyó el esquema de cuatro acciones: Eliminar – Reducir – Incrementar – Crear (Figura 18), a partir de la información obtenida del cuadro estratégico. La construcción del esquema de las cuatro acciones permite identificar el rumbo hacia el cual se debe construir la curva de valor de una empresa que se analiza, generándose de esta manera el océano azul que permitirá abrir un nuevo espacio comercial.



**Figura 18. Esquema de las cuatro acciones de la estrategia de océano azul**

Fuente: Elaboración propia con información de Kim y Mauborgne, La Estrategia del Océano Azul, 2005.

Conociendo las variables con las que se trabajaría la nueva curva de valor, se elaboró la matriz eliminar-reducir-incrementar-crear (ERIC), la cual permitió plasmar las acciones para crear una nueva curva de valor de los productos o servicios que se van a ofrecer a los clientes (Figura 19), planteando de esta forma la nueva estrategia para posicionarse en el mercado.



**Figura 19. Matriz Eliminar – Reducir – Incrementar – Crear (ERIC)**

Fuente: Kim y Mauborgne, La Estrategia del Océano Azul, 2005.

### **4.3. Análisis del grado de alineación y divergencia de la red de valor bovinos carne de Jalisco**

Al analizar el grado de alineación y divergencia es preciso considerar la información proporcionada por el cuadro estratégico. Para lograr esto, se tuvo que comprender que la interpretación de las curvas de valor, encierran una riqueza de conocimiento estratégico acerca de la situación actual y futura de una empresa. A fin de llegar a

una adecuada interpretación de las curvas de valor, se plantearon las siguientes preguntas:

¿Existe un futuro para la empresa? Esta pregunta para la cual se encuentra respuesta en las curvas de valor muestra si una empresa merece ser triunfadora. Va por buen camino la empresa cuya curva de valor, o la de sus competidores, cumple con los tres criterios que definen una buena estrategia: foco, divergencia y un mensaje contundente para comunicarse con el mercado.

¿La empresa se encuentra atrapada en las redes de la competencia? Cuando la curva de valor de una compañía converge con la de sus competidores, la señal es que probablemente está atrapada en el espacio de la competencia sangrienta.

¿Se ofrece más sin nada a cambio? Cuando la curva de valor muestra que el desempeño de la empresa es alto en todas las variables, es preciso preguntarse si esas inversiones se reflejan en la participación de mercado y en la rentabilidad de la empresa. Si no es así, el cuadro estratégico señala que la empresa quizá se está excediendo en lo que ofrece a sus clientes con respecto a los elementos que se traducen en mayor valor para ellos.

¿Es coherente la estrategia? Cuando la curva de valor de la empresa parece un electrocardiograma - un zig-zag sin ton ni son donde puede decirse que la oferta está en un nivel “bajo-alto-alto-bajo-alto-bajo”- es señal de que la empresa no tiene estrategia coherente ni una visión coherente. Esto suele reflejar una organización constituida por divisiones funcionales.

¿Hay contradicciones estratégicas? Estos son los campos en los cuales la empresa ofrece un alto nivel de una variable competitiva pero descuida las demás que la apoyan.



¿Cuáles términos utiliza la compañía para identificar las variables competitivas en su cuadro estratégico? El tipo de lenguaje utilizado en el cuadro estratégico revela si la visión estratégica de la empresa está construida sobre una perspectiva de “afuera hacia adentro”, cuyo motor es la demanda, o sobre una perspectiva de “adentro hacia fuera”, cuyo motor es la operatividad. Al analizar el lenguaje del cuadro estratégico, una empresa puede comprender cuán lejos está de crear demanda en su industria.

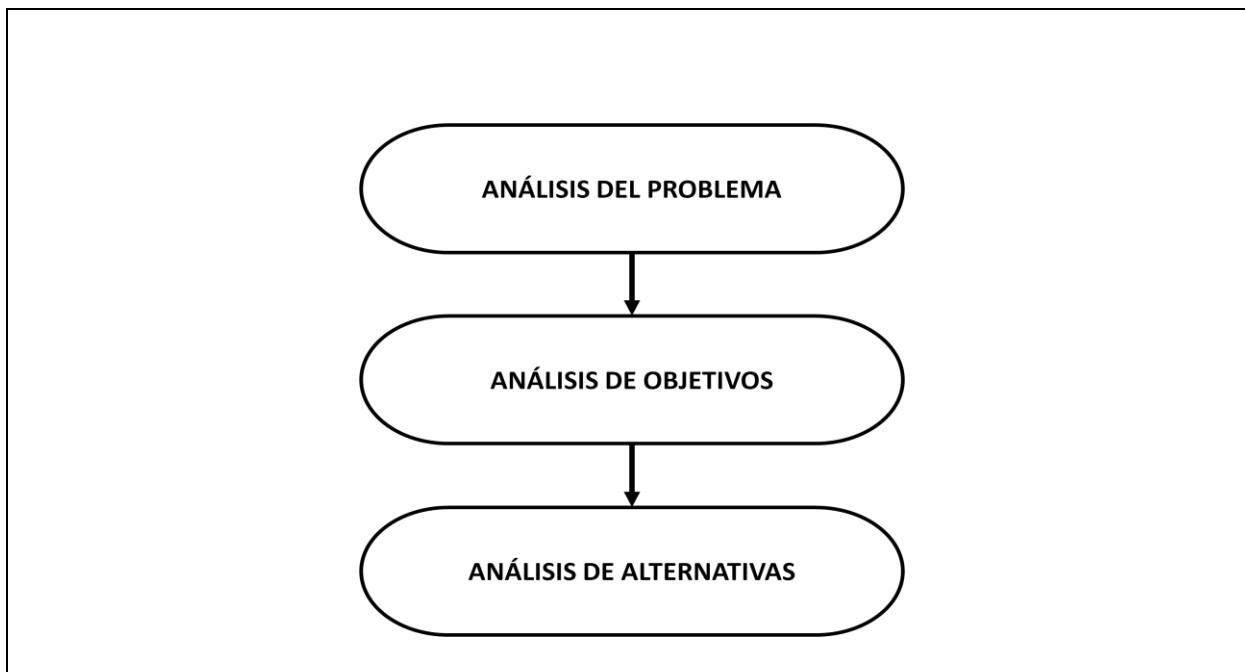
#### **4.4 Lineamientos de política para la red de valor bovinos carne de Jalisco**

La metodología que se empleó para llegar a la propuesta de alternativas comprendió la utilización de herramientas de diagnóstico (análisis del problema) y de identificación (análisis de objetivos y de alternativas) que se siguen en la Matriz de Marco Lógico (MML) (Figura 20), estos puntos se desarrollaron con la participación de los principales involucrados en la red de valor bovinos de Jalisco.

##### **4.4.1. Herramienta de diagnóstico: análisis del problema**

En general, los proyectos de política son diseñados en respuesta a un “problema de desarrollo” u obstáculo. Muchas veces existe consenso de que la situación resultante

es insatisfactoria y se requiere un cambio. A partir de la información recabada en los objetivos anteriores se obtuvo la identificación del problema.



**Figura 20. Seguimiento para la construcción de la Matriz de Marco Lógico**

Fuente: Adaptado de BID, El Marco Lógico para el Diseño de Proyectos, 2004.

Mediante el desarrollo de un diagrama conocido como árbol de problemas, el análisis de problemas es una ayuda importante para entender el problema de desarrollo. La construcción del árbol de problemas se realizó como sigue:

1. Se escribió el problema de desarrollo.
2. Se procedió a identificar otros problemas percibidos por los involucrados, que fueron causas directas del problema de desarrollo (el cuál se convierte en efecto de esas causas) y se les colocó debajo del problema de desarrollo.

3. Después se siguieron colocando otros problemas percibidos, que fueron causas de los problemas recientemente colocados, hasta que se llegó a las causas que son raíces.
4. Se determinó si alguno de los problemas percibidos por los involucrados fue efecto del problema de desarrollo y se le colocó en la parte que está por encima del problema de desarrollo.
5. Por último, se trazaron líneas con flechas que apuntaran a cada problema que es una causa, al (a los) problema(s) que representaron efecto(s), asegurándose que el diagrama tuviera sentido.

#### **4.4.2. Herramientas de identificación: análisis de objetivos y alternativas**

##### **4.4.2.1. Análisis de objetivos**

En el análisis de objetivos se convierten los problemas que aparecen en el árbol de problemas en objetivos o soluciones a dichos problemas; este análisis es una herramienta que se utiliza para describir una situación que podría existir después de resolver los problemas, identificar las relaciones de tipo medio-fin entre objetivos, y visualizar estas relaciones medio-fin en un diagrama (árbol de objetivos). En lugar de tener las relaciones de causa-efecto (reflejadas en el árbol de problemas), se tienen las relaciones medio-fin (árbol de objetivos). La construcción del árbol de objetivos se realizó como sigue:

1. Se comenzó tomando el problema que aparece en el nivel más alto en el árbol de problemas y se convirtió en un objetivo.
2. Después, se trabajó hacia la parte de abajo del árbol de problemas, para identificar objetivos para cada problema, estos se convirtieron en medios para abordar el problema de desarrollo.

#### **4.4.2.2. Análisis de alternativas**

En el análisis de alternativas se identificaron diferentes estrategias (del árbol de objetivos) que, si son ejecutadas, podrían contribuir a promover un cambio en el ámbito de aplicación. La decisión sobre la estrategia a adoptar se tomó en base a:

- Los intereses de los beneficiarios
- Los recursos financieros disponibles
- Los resultados de estudios económicos, financieros, sociales, ambientales e institucionales
- Los intereses y mandatos de entidades ejecutoras potenciales.

Al contar con las alternativas posibles se construyó un cuadro de análisis de alternativas que puede ser como el que se muestra en el Cuadro 15, en ese cuadro se definieron criterios de tipo financiero, ambiental o social, y se construyeron las alternativas de acuerdo al criterio considerado.

Para aplicar el análisis de alternativas, se realizaron los siguientes pasos:

1. Se identificaron diferentes conjuntos de objetivos, del árbol de objetivos, que podrían ser estrategias potenciales.

2. Se consideraron las alternativas factibles en base a los recursos disponibles, la viabilidad política, así como los intereses de los beneficiarios, de la entidad ejecutora prevista y de las fuentes de financiamiento.
3. Se realizaron los estudios pertinentes para el tipo de operación considerando: económico, financiero, social y ambiental.
4. Se tomó una decisión sobre la estrategia o combinación de estrategias (alternativas) más apropiada (s).

**Cuadro 15. Análisis de alternativas al problema de desarrollo**

<b>Estrategia</b>	<b>Criterio 1</b>	<b>Criterio 2</b>	<b>Criterio 3</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>n</b>			

Fuente: Adaptado de BID, El Marco Lógico para el Diseño de Proyectos, 2004.

# CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

---

---

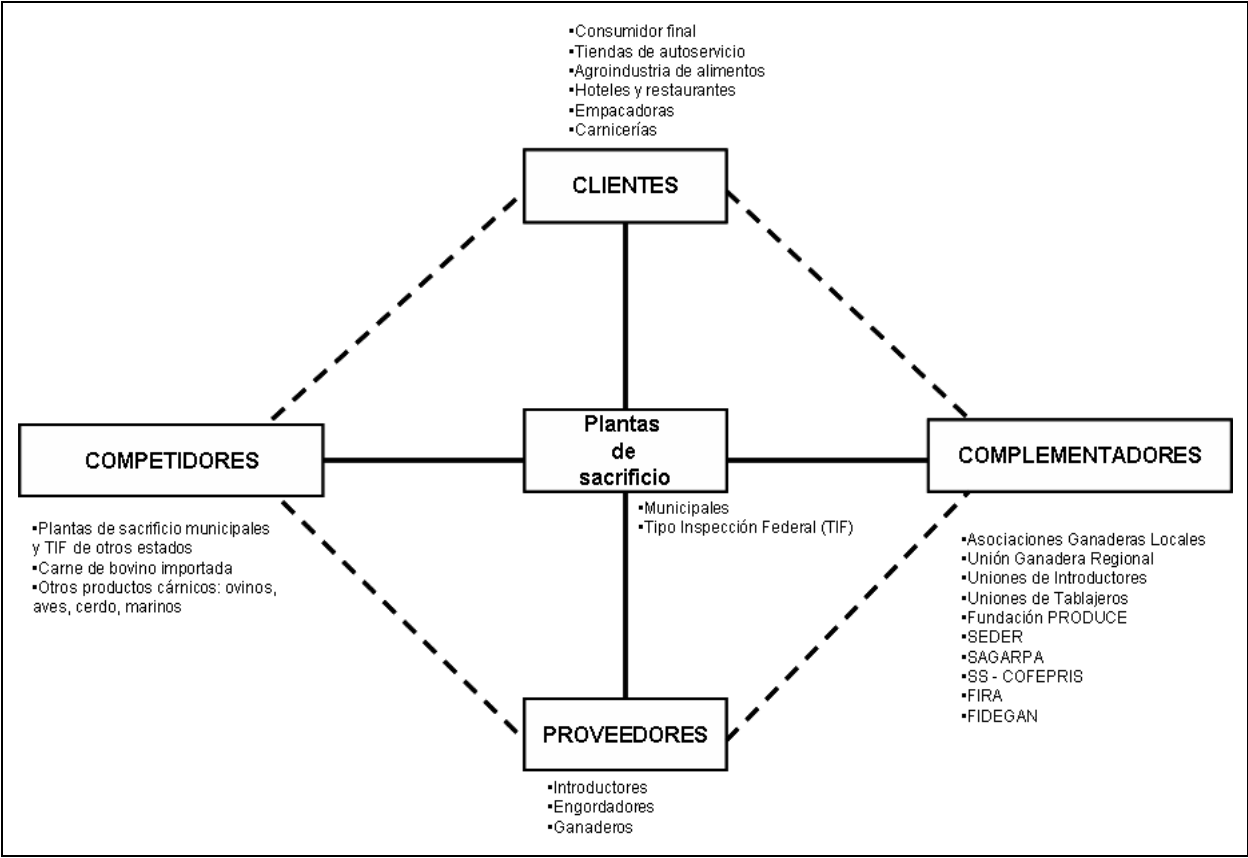
## 5.1. Estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco

### 5.1.1. Red de valor bovinos carne de Jalisco

Un error tradicional que se comete en el ámbito agroempresarial es planificar la gestión de una red de valor completa, lo más recomendable es escoger una posición dentro de ella y orientarse en crear y defender el rol en la entrega de un bien o servicio al consumidor final. Al definir la estrategia, bajo un enfoque de esta naturaleza, se tiende a pasar por alto el proceso o el orden mediante los cuales se configura una red de valor a lo largo del tiempo. Por lo tanto, el diseño de una estrategia que considere explícitamente los retrasos y desafíos inherentes a las redes colaborativas es la clave para tener éxito en el mundo actual de los agronegocios.

El concepto de red de valor supera estas limitaciones considerando la interdependencia de los cuatro grandes grupos de actores de una red: clientes y proveedores, competidores y complementadores. Con base en este concepto, la estrategia que debiera seguirse para dinamizar el sector bovino de carne del estado de Jalisco implica considerar la interdependencia entre estos actores, tal y como se

ilustra en la Figura 21. De esta manera, si se fija en el centro del diagrama a las plantas de sacrificio, se identificarán cada uno de los jugadores que se encuentran alrededor, pudiendo diseñar las estrategias y políticas propias para este tipo de empresas.



**Figura 21. Estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco**

Fuente: Adaptado de BID, El Marco Lógico para el Diseño de Proyectos, 2004.

En una industria como la cárnica, hay clientes y proveedores, desde luego; sin ellos no sería posible ningún negocio. Además, por supuesto, hay competidores, y otro grupo de jugadores que a menudo se pasa por alto pero son igualmente importantes,

los complementadores, que son aquellos que suministran productos y servicios complementarios. Sobre el eje vertical de la red de valor están los clientes y los proveedores de la una agroindustria como un bien podría ser una planta de sacrificio, por ejemplo. Recursos tales como ganado y mano de obra pasan de los proveedores al rastro, y la carne obtenida pasa de la agroindustria a sus clientes. El dinero fluye en la dirección contraria: de los clientes al rastro y de éste a los proveedores.

A lo largo del eje horizontal se encuentran los competidores y complementadores potenciales de la agroindustria.

Un jugador en la red de valor actuará como complementador de la agroindustria si permite que los clientes valoren más los productos cárnicos que ofrece el sector, gracias a las acciones desarrolladas por este tipo de jugador. Un complemento de un producto es otro producto o servicio que hace que el primero sea más atractivo. Por ejemplo, el limón mexicano o la sangrita son complementos del tequila, porque el consumidor valora más al segundo cuando se sirve acompañado por los primeros, que cuando se sirve solo.

La manera de identificar a los complementadores es ponerse en los zapatos del cliente y preguntarse: ¿Qué otra cosa podrían comprar o necesitar los clientes que hiciera que mi producto o servicio fuera más valioso para ellos? O bien, la interrogante podría plantearse de otra manera: ¿Qué tipo de innovaciones requiero como agroindustria que otros actores de la red implementen (como las Asociaciones Ganaderas, la SEDER, la COFEPRIS, el Comité de Fomento y Protección Pecuaria o el INIFAP, etc.), de tal manera que me ayuden a mejorar mi posicionamiento?.

Los competidores son todo lo contrario. Un jugador se desempeña como competidor si los clientes valoran menos los productos cárnicos ofertados por una agroindustria



cuando tienen la posibilidad de acceder a otros productos ofrecidos por otras agroindustrias. Aquí, se pueden incluir hasta la carne de otras especies. Tradicionalmente los competidores se definen como las demás empresas que operan en el mismo giro, es decir, las empresas que producen bienes similares en cuanto a sistemas de producción, manufactura o ingeniería. Pero a medida que las empresas se preocupan más por resolver los problemas de sus clientes, la perspectiva de empresa en el mismo giro se hace menos aplicable. A los clientes, lo que les interesa es el resultado final, no el hecho de que la empresa que les suministra lo que desean pertenezca a este giro o a aquél.

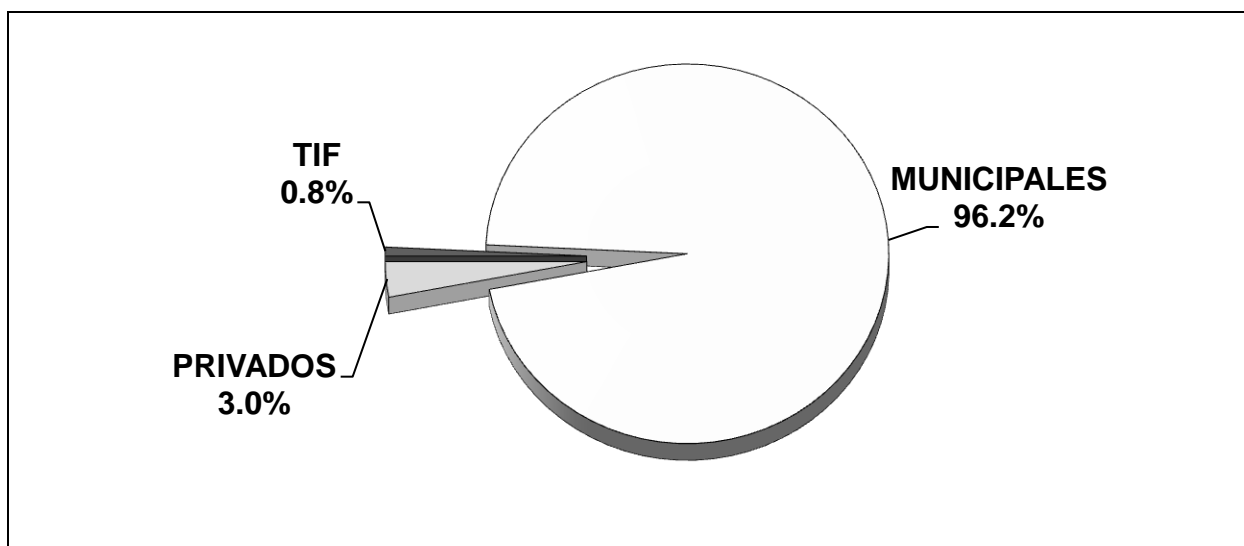
Así pues, la manera acertada de identificar a los competidores es ponerse en los zapatos del cliente. La definición lleva a preguntarse: ¿Qué otra cosa podrían comprar los clientes que hiciera que mi producto fuera menos valioso para ellos? ¿De qué otra manera podrían los clientes satisfacer sus necesidades? Estas interrogantes llevan a una lista mucho más larga y significativa de competidores. Por ejemplo, la carne de ave se ha transformado en competidora directa de la de bovino, al resultar cada vez más económica y práctica para el consumidor, debido a la mayor innovación que han desarrollado las empresas avícolas, a través de productos preparados listos para cocinarse.

De igual manera, la industria porcícola y pesquera están trabajando simultáneamente para suministrar nuevos productos cárnicos al consumidor.

Aquí se observa el mismo fenómeno, industrias distintas, pero un solo mercado. Ya no es cuestión de lo uno o lo otro, hay que tomar muy en cuenta que es un solo mercado de cárnicos.

### 5.1.2. Agroindustria: plantas de sacrificio

Para analizar la estructura de la red de valor bovinos carne de Jalisco se ha tomado la decisión de ubicar en el centro de la red a la agroindustria, la cual está representada por la red de Plantas de Sacrificio, en particular las localizadas en la zona metropolitana de Guadalajara, debido a su gran importancia en el sacrificio estatal. Así, considerando el volumen total de sacrificio en el estado (471,298 cabezas), el 96% se realiza en los llamados rastros municipales (Figura 22).



**Figura 22. Estructura de sacrificio de ganado bovino en Jalisco**

Fuentes: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Directorio Nacional de Centros de Sacrificio de Especies Pecuarias de los Estados Unidos Mexicanos, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), México, 2007.

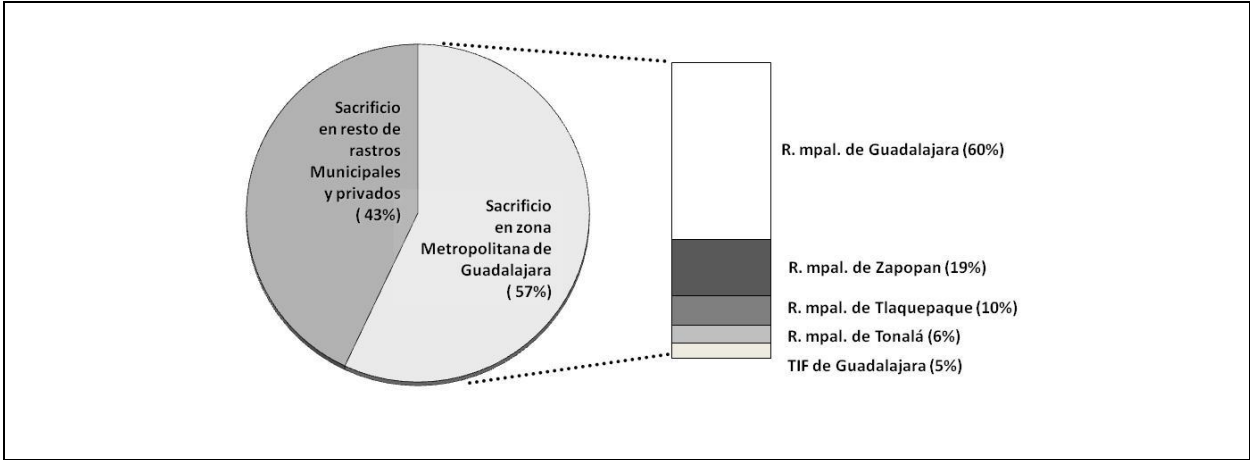
Resulta relevante destacar que a pesar de ser Jalisco el segundo productor nacional de carne de bovino, hasta mediados del año 2008 carecía de rastros TIF, ya que el único que llegó a trabajar en el estado se encontraba cerrado al momento de realizar la investigación, aunque llegó a figurar aún en las estadísticas de 2006. Este hecho

contrasta con lo ocurrido a nivel nacional, pues para el año 2006 el 40% del sacrificio de ganado bovino ya se hacía en este tipo de establecimientos y el 60% restante en los llamados rastros Municipales y mataderos, mismos que suelen tener grandes deficiencias en equipos, instalaciones y capacitación del personal que se traducen en una pobre higiene de la carne. De hecho, en una evaluación de riesgos de los rastros y mataderos municipales elaborado por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios se encontró que sólo 17% de los rastros municipales presentaba un bajo riesgo para la salud humana, mientras que el resto presentaba desde un riesgo medio hasta muy alto (Signorini *et al.*, 2006). Los rastros de Jalisco evaluados presentaron un nivel de riesgo medio.

Jalisco se ha mantenido al margen de las tendencias nacionales, por lo que paulatinamente ha adquirido importancia el sacrificio en los rastros municipales, a un grado tal que, hoy por hoy, opera en el estado el rastro más grande del país, pero sin las condiciones de inocuidad que puede garantizar un TIF. Aproximadamente se sacrifican en Jalisco 1560 cabezas de ganado bovino al día, de esas, 893 cabezas son sacrificadas en la zona metropolitana de Guadalajara, es decir, el 57 % del total se maquila principalmente en cuatro municipios; y de ese volumen, el 60 % de la matanza se realiza en el rastro municipal de Guadalajara (Figura 23).

Dada la carencia de instalaciones TIF para sacrificio, actualmente se encuentran en proceso de construcción tres rastros de estas características, uno de ellos, el de Acatlán, catalogado como el más grande de México y el más moderno de América Latina. Sin embargo, este rastro presenta el problema de que en su proceso de diseño se consideró una gran dimensión y complejidad que ha dado como resultado una gran indefinición sobre su fecha de apertura. Un indicador que da cuenta del

tamaño del problema lo constituye la parte presupuestal. Así, en el arranque se proyectó una inversión total de \$200 millones. Cuando llevaba un avance de obra del 65% ya se llevaban invertidos \$400 millones y aún restaban \$200 millones más para su conclusión (Frigorífico de Occidente, 2009).



**Figura 23. Distribución de sacrificio de ganado bovino en Jalisco**

Fuentes: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Directorio Nacional de Centros de Sacrificio de Especies Pecuarias de los Estados Unidos Mexicanos, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), México, 2007.

**5.1.2.1. Rastro municipal de Guadalajara**

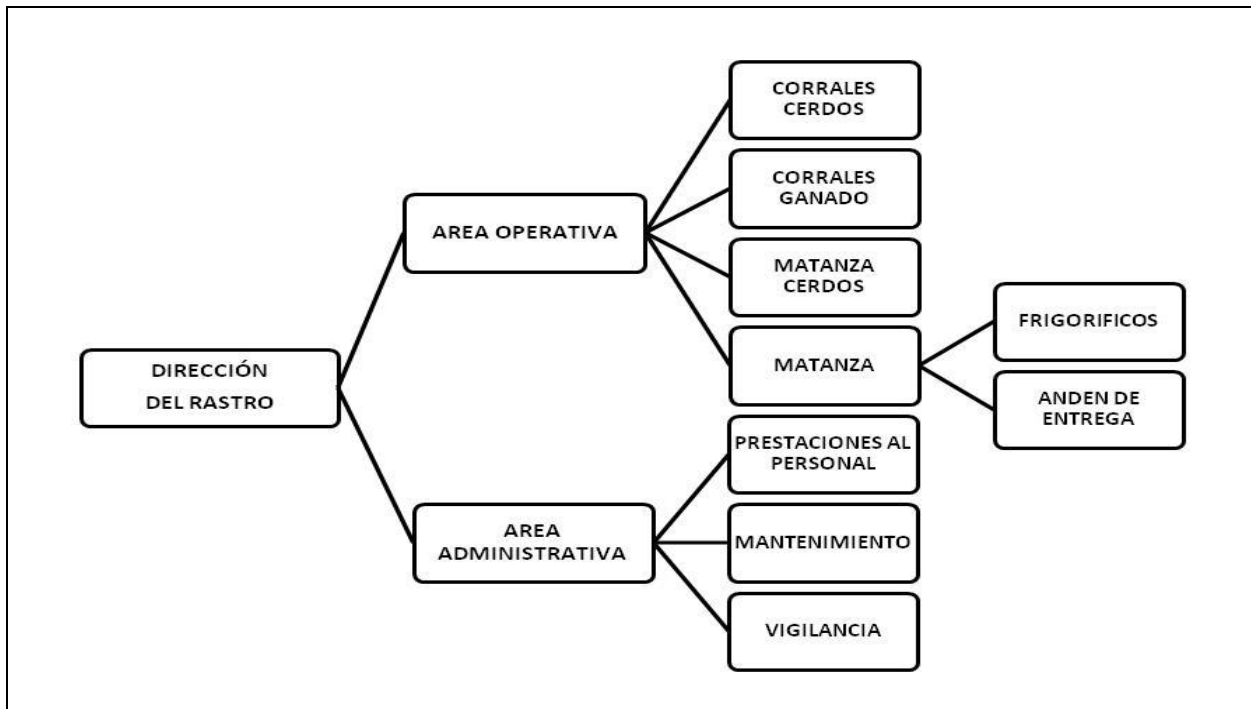
Debido a la gran importancia que tiene en la red de valor bovinos carne en Jalisco, el rastro municipal de Guadalajara (que en lo consecutivo se referirá únicamente como rastro o con las siglas RMG), se consideró hacer un seguimiento como un estudio de caso.

La información presentada se refiere a las formas actuales de funcionamiento del rastro municipal de Guadalajara, resultado de los cambios que han surgido en la

cadena de producción y distribución de la carne en esa Ciudad, lo que ha marcado la consolidación de su estructura funcional.

Hasta antes de 1950, el sacrificio de ganado era el único servicio que brindaba el rastro; posteriormente incluyó el tráfico de ganado, que se convirtió propiamente dicho en la bolsa de ganado en las instalaciones del nuevo rastro en 1964. Actualmente, el RMG cuenta con dos áreas funcionales: la bolsa de ganado en donde se realizan las acciones de compra-venta de los animales, y el rastro en el que se lleva a cabo el servicio de matanza. El rastro ha pasado por tres principales procesos de administración, entre 1910 y 1964 estuvo bajo la concesión de un empresario privado, a partir de la construcción del nuevo rastro la administración fue por fideicomiso (1964-1972), y a partir de 1972 se ha trabajado bajo el esquema de administración municipal (Ascencio, 1992). El rastro municipal fue inaugurado el 29 de septiembre de 1964, es decir, es un rastro que tiene casi 46 años de funcionamiento, y aunque sus instalaciones se han modificado con el transcurso del tiempo, no se llegan a cumplir los estándares de higiene que se requieren en este tipo de servicios.

La Dirección del rastro, es la que se encarga del buen funcionamiento y de brindar el servicio de sacrificio, al mismo tiempo que es la responsable de mantener en buen estado las instalaciones, para lo cual cuenta con un área operativa que realiza todo el servicio que se ofrece, y un área administrativa que sirve de enlace con el área operativa para cumplir con el objetivo del servicio que se brinda en la atención no solo de los clientes, sino también en los requerimientos del personal y de las instalaciones. En la Figura 24 se presenta el organigrama del rastro.



**Figura 24. Organigrama del rastro municipal de Guadalajara**

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección del rastro municipal de Guadalajara, Jalisco, México, 2009.

Actualmente, el RMG trabaja con una planta de personal de 338 personas, que labora aproximadamente 302 días al año, de lunes a viernes, tiene una capacidad instalada de sacrificio para bovino de 1000 cabezas/día, aunque su capacidad funcional es del 60 % (600 cabezas/día), cuenta con una velocidad de faena de 75 cabezas/hora. En cuanto a sus instalaciones para el mantenimiento de las canales, cuenta con un almacén refrigerado con capacidad de 1000 canales, aunque el máximo que han utilizado ha sido del 80 % (Dirección del rastro, 2009).

Existe un registro de 154 introductores con un registro de 215 fierros ganaderos a la fecha, agrupados en tres uniones; la bolsa de ganado es manejada por 10 comisionistas; además existen otros 14 comisionistas para piel y vísceras. El peso promedio del ganado que se maneja es de 500 kg, teniendo un rendimiento en canal

de 60 % en machos y 52 % en hembras; el 50 % del ganado que se destina a sacrificio es cruce de cebú con europeo, 20 % son razas cebuinas, 20 % razas europeas y un 10 % ganado lechero (Dirección del rastro, 2009; Introdutores, 2009). La operación del RMG se realiza por el personal que se encuentra localizado en cuatro áreas como se puede apreciar en el Cuadro 16. El área que mayor cantidad de mano de obra requiere es la de matanza, que representa el 56.2 % del personal total ocupado, de las 190 personas que trabajan en la zona de matanza, 100 realizan las actividades del faenado del ganado (el sacrificio propiamente dicho), mientras que los estibadores también llegan a representar un número importante, estos últimos se encargan de llevar hasta las cámaras de refrigeración las canales, y de entregarlas en el andén de despacho a sus respectivos dueños. Otra de las áreas de importancia, en cuanto a la cantidad de personal que ocupa, es corrales, aquí los corraleros se dedican al manejo del ganado, desde que ingresa a las instalaciones del rastro y hasta que entra a sacrificio; sus principales labores son el arreo del ganado, pesado y marcado. La parte de la administración, representa casi el 9 % del personal ocupado en el rastro, la labor de este personal se encamina hacia el aspecto de la gestión de trámites que permitan el buen funcionamiento del rastro, apoyando las actividades que desempeña la Dirección, en la atención de los clientes a quienes se presta el servicio (introdutores), así como al personal de las diferentes áreas del rastro.

La integración del personal en las diversas fases del proceso productivo del rastro, para ofrecer el servicio de sacrificio es fundamental, ya que al atender a un número grande de personas, se requiere de un buen control y coordinación que permita realizar en tiempo y forma las actividades respectivas. Las actividades que se

realizan dentro del rastro son básicamente tres, a saber: inspección ganadera, bolsa de ganado y servicio de matanza. Los movimientos que realiza el ganado bovino dentro de las instalaciones, involucra a estas áreas, por lo que a continuación se describe el proceso por el que pasan los animales al ingresar al rastro.

**Cuadro 16. Personal que labora en el rastro municipal de Guadalajara**

Área	Nombramiento	Número de personas	%
Corrales	Corralero	80	23.7
Matanza	Supervisor	9	2.7
	Operario de sacrificio	5	1.5
	Técnico operario	6	1.7
	Personal de matanza	100	29.6
	Estibador	70	20.7
	Subtotal	190	56.2
Administración	Director	1	0.3
	Jefe de departamento	3	0.9
	Jefe de oficina	13	3.8
	Secretaria	2	0.6
	Colaborador	5	1.5
	Auxiliar	5	1.5
	Médico especialista	1	0.3
	Subtotal	30	8.9
Apoyo	Vigilante	11	3.3
	Chofer	3	0.9
	Personal de limpieza	24	7.1
	Subtotal	38	11.2
<b>Total</b>		<b>338</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección del rastro y de la Dirección General de Recursos Humanos del municipio de Guadalajara, Jalisco, México, 2009.



## Inspección ganadera

La inspección de los animales que ingresan a las instalaciones del rastro es realizada por el área de inspección ganadera, el inspector ganadero juega un papel significativo en lo que respecta a sanidad animal. El inspector se encarga de la revisión y de dar seguimiento al registro de la documentación que acompaña al ganado: factura de compra-venta, guía sanitaria, guía de tránsito y certificado de baño garrapaticida. Dentro de las instalaciones se revisa animal por animal, cotejando las marcas de propiedad referidas en la documentación que exhibe el vendedor. En caso de encontrar problemas de identificación, el inspector retiene el ganado hasta comprobar su legítima propiedad. Una vez identificado el ganado que ingresa se realiza el registro de información en la oficina de verificación sanitaria, que está conectada en red con la oficina del Resguardo de rastro, que se encuentra a un costado de la entrada del rastro.

## Bolsa de ganado

En la bolsa de ganado interviene el comisionista, este se encarga de comercializar ganado para sacrificio, becerros de engorda y animales de desecho (principalmente vacas lecheras) proveniente de diversas regiones de Jalisco o de los estados vecinos. El comisionista recibe ganado de productores o acopiadores que se comunican con él directamente para avisarle del arribo de los animales. La bolsa de ganado es manejada por ocho comisionistas, cada uno maneja varios corrales en donde recibe y exhibe los animales para su venta. El comisionista establece el precio de comercialización, y comunica al vendedor por contraseña el precio acordado con el comprador y el número de cabezas vendidas. La posición y conducta que adquiere

el comisionista, depende del número de animales ofertado, el tipo de ganado y la cantidad de compradores existentes; por lo tanto debe tener una gran capacidad para imponer los precios que ha determinado, así que una estrategia que aplica cuando le regatean mucho es ofrecer los mismos animales a otro comprador, de tal modo que obliga a aceptar sus condiciones de venta a uno u otro cliente. Los montos que llega a recibir el comisionista por su participación en la operación de compra-venta son de hasta 2%. Por su parte, el vendedor (productor, engordador o acopiador) adquiere un papel secundario en la venta, ya que no interviene directamente en la fijación del precio, sólo está al tanto de sus animales hasta que se realiza la venta.

El ganado que ingresa a las instalaciones del rastro se desembarca en el corral de ingreso, siendo recibidos por un corralero empleado del rastro, quien se encarga de arrear el ganado hasta el corral del comisionista receptor. Ese mismo corralero lleva un registro de ingreso donde asienta datos tales como: nombre del vendedor, comisionista destinatario y número de cabezas. Una vez que los animales se encuentran en los corrales, aparece el comprador, que en la mayoría de los casos es introductor del rastro. Ante las estrategias del comisionista para imponer sus condiciones, cada comprador pone en juego su oportunidad de compra para escoger y adquirir el ganado que le gusta antes de que alguien más lo haga.

Realizado el trato con el comisionista, el vendedor paga el derecho de báscula, por el que recibe un comprobante con el que se dirigen junto con el comprador a la báscula; el basculero es un empleado del rastro, que se encarga de dar el acceso y salida a los animales en la báscula, de pesarlos y registrar los datos correspondientes.

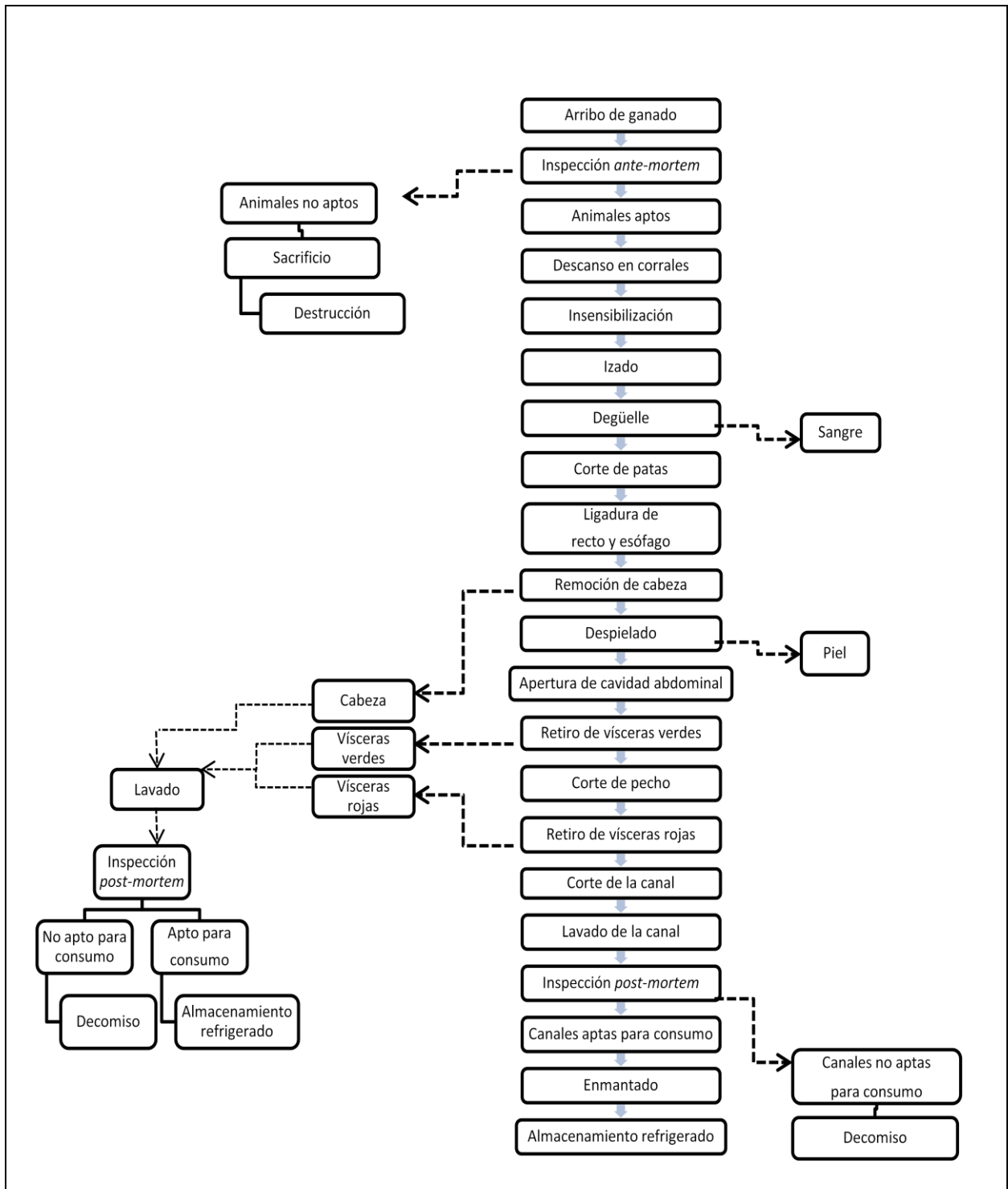
Pesado el ganado, el vendedor recoge la documentación requerida por el inspector ganadero, paga su impuesto de compra-venta y va por su liquidación con el comisionista; por su parte el comprador da seguimiento al ganado adquirido.

Los animales recién comprados se dirigen a la sección de herrado, a un costado de la báscula; allí los herradores, trabajadores del rastro, ponen los fierros de marcar del nuevo propietario o los del comisionista, cuando se hace el envío a un comprador foráneo. Posteriormente, el ganado pasa a los corrales de encierro para esperar su ingreso a sacrificio o al embarcadero si tiene otro destino, el manejo está a cargo de un corralero.

#### Servicio de matanza

En sentido estricto, el servicio de rastro comprende de la matanza hasta la venta de carne en canal. En este apartado se ven involucrados los introductores de ganado y el personal del rastro. En el rastro se lleva a cabo la matanza o sacrificio, que consiste en transformar el ganado en carne en canal para su venta. Para acceder al servicio de sacrificio se requiere: llenar formato de solicitud del servicio de sacrificio de ganado, copia de identificación oficial del introductor, copia de la credencial de introductor de ganado expedida por la Secretaría de Desarrollo Rural, copia de la cedula del Registro Federal de Causantes, copia del acta Constitutiva para el caso de personas morales, realizar el pago de los derechos correspondientes por la prestación del servicio de sacrificio (Dirección del rastro, 2009).

En la Figura 25 se hace un seguimiento del proceso. El proceso inicia con la adquisición del ganado por parte del introductor, quien 24 horas antes, paga el servicio al municipio. El sacrificio se hace de acuerdo a la lista que elabora la



**Figura 25. Diagrama del proceso de sacrificio de bovino en el rastro municipal de Guadalajara**

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección del rastro municipal de Guadalajara, Jalisco, México, 2009.

administración, por lo que el introductor debe constatar que sus animales se encuentren en el corral de encierro y no se queden sin sacrificar. El sacrificio de bovino se realiza de lunes a sábado a partir de las siete horas al término del encierro programado, incluye el servicio de enmantado, refrigeración por 24 horas, pesado, selección y descarnado de pieles, manejo de varillas, manejo de menudos y boletas de salida.

Al concluir el sacrificio, las canales se enmantan y se refrigeran hasta el siguiente día. Al siguiente día, se realiza en los frigoríficos el sellado de la carne en base a su calidad observando el marmoleo de la carne; a continuación, alrededor de las seis de la mañana, las canales refrigeradas se sacan al andén de salida para su venta a los tablajeros. Todo el proceso anterior, está regulado por la aplicación del Reglamento de rastro en el municipio de Guadalajara (Acuerdo Ayuntamiento de Guadalajara, 2002). El RMG presta diversos servicios, en el Cuadro 17 se presentan los rubros más comunes. Anualmente el rastro tiene ingresos de \$66 millones, donde sobresale el 62.2 % que se obtienen por el concepto de matanza, y el 10.7 % por venta de esquilmos representados por la tripa delgada, medula, criadillas, mollejas, fetos en el caso de hembras, orejas, rabo. Al respecto, también destaca lo que representa el ingreso por el uso de corrales (6.6 %) y el transporte para distribución de carne (5.9 %) que se realiza con camiones propiedad del rastro.

El Cuadro 18 muestra la estructura de costos de operación del rastro, se observa que anualmente gasta cerca de \$ 30 millones, de los cuales el 80 % lo representa el costo de mano de obra del personal. El costo del agua que se realiza, se debe a que se utilizan 0.3 m<sup>3</sup> de agua por cabeza de animal sacrificado, lo que se traduce en 4500 m<sup>3</sup> de agua por mes, con un sacrificio promedio de 600 cabezas diarias.

**Cuadro 17. Ingresos por servicios para bovino del rastro municipal de Guadalajara**

<b>Servicio</b>	<b>Ingreso anual (\$)</b>	<b>%</b>
Matanza de ganado	41,132,400	62.2
Autorización de salida de ganado	362,400	0.5
Acarreo de carne	3,913,920	5.9
Uso de corrales	4,348,800	6.6
Refrigeración	1,812,000	2.7
Manejo y recolección de sebo	1,993,200	3.0
Venta de esquilmos	7,066,800	10.7
Venta de estiércol por camión	107,814	0.2
Venta de sebo	181,200	0.3
Orden de sacrificio	3,805,200	5.7
Expedición de orden de pesado	1,359,000	2.0
<b>Total</b>	<b>66,082,734</b>	<b>100.0</b>

Nota: El valor de los ingresos fue calculado con una base de sacrificio de 600 cabezas de ganado por día.

Fuente: Elaboración propia a partir de las tarifas aprobadas para el rastro en la Ley de Ingresos del municipio de Guadalajara, del Gobierno de Jalisco, México, 2008.

**Cuadro 18. Estructura de costos para procesamiento de bovinos del rastro municipal de Guadalajara**

<b>Concepto</b>	<b>Costo anual (\$)</b>	<b>%</b>
Mano de obra	23,990,499.6	80.1
Consumo de agua	1,656,614.6	5.5
Consumo de energía eléctrica	441,891.0	1.5
Consumo de gas LP	350,640.0	1.2
Insumos y otros conceptos	3,497,343.0	11.9
<b>Total</b>	<b>29,936,988.2</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección del rastro municipal de Guadalajara, Jalisco, México, 2009.

El consumo de energía eléctrica es de aproximadamente 50 Kwh por animal sacrificado durante el faenado, más lo que se utiliza en la iluminación y otros equipos, por lo que mensualmente se tiene un consumo de 30600 Kwh. El consumo de gas es de 3,000 kg por mes.

Debido a la importancia que tiene el costo de mano de obra en el RMG, en el Cuadro 19 se presenta la estructura mensual respectiva. Como se había mencionado anteriormente, el mayor número de personas ocupadas por el rastro se concentran en el área de matanza, por lo que en esa misma área se concentra el mayor costo por pago de mano de obra, siendo de un 48.4 %; seguida de corrales con 24 %, administración con 17.6 %, y finalmente el área de apoyo con 10.1 %.

De acuerdo con la forma de trabajo del rastro, la utilidad bruta anual que percibe por el procesamiento de bovino es de \$ 36.1 millones, es decir, que del total de ingresos que recibe el 45.3 % cubre los costos de operación, y tiene un 54.7 % de utilidad bruta. Estos valores se traducen a que por cabeza de ganado bovino que recibe el servicio de sacrificio en el RMG se ingresa una tarifa de \$ 364.7, de los cuales se tiene una utilidad de \$ 199.5 y un costo de operación de \$ 165.2; por lo que el rastro recibe \$ 1.45 por kg de carne en canal de bovino que procesa, a un costo de \$ 0.65, obteniendo una utilidad bruta de \$ 0.80.

#### **5.1.2.2. Rastro municipal de Villa Purificación**

Este modelo de rastro municipal de Villa Purificación (en lo siguiente denominado como RMVP) nació como respuesta a la problemática higiénico - sanitaria que guardaban las anteriores instalaciones del rastro municipal, ya que diversas

**Cuadro 19. Estructura mensual de costos de mano de obra en el rastro municipal de Guadalajara**

Área	Nombramiento	Sueldo (\$)			%
		Promedio por persona	Desviación estándar	Total por área	
Corrales	Corralero	6,000.00	0.00	480,000.00	24.01
Matanza	Supervisor	8486.03	2118.64	76,374.24	3.82
	Operario de sacrificio	4758.74	20.12	23,793.72	1.19
	Técnico operario	6976.23	1162.98	41,857.62	2.09
	Personal de matanza	6000.00	0.00	600,000.00	30.01
	Estibador	3188.63	1075.18	223,203.74	11.16
	Subtotal			965,229.32	48.36
Administración	Director	33,072.00	0.00	33,072.00	1.65
	Jefe de departamento	19,581.67	5050.92	58,745.02	2.94
	Jefe de oficina	11,822.92	2254.57	153,698.00	7.69
	Secretaria	7,498.11	1535.99	14,996.22	0.75
	Colaborador	8,563.20	1843.31	42,816.00	2.14
	Auxiliar	6,631.13	1390.14	33,155.66	1.66
	Médico especialista	15,509.00	0.00	15,509.00	0.78
	Subtotal			331,991.90	17.61
Apoyo	Vigilante	6,401.29	900.31	70,414.20	3.52
	Chofer	5,457.63	1237.73	16,372.88	0.82
	Personal de limpieza	4,800.00	0.00	115,200.00	5.76
	Subtotal			201,987.08	10.10
<b>Total</b>				<b>1,999,208.30</b>	<b>100.00</b>

Nota: Los sueldos son datos actualizados del listado nominal al 31 de mayo de 2009.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección del rastro y de la Dirección General de Recursos Humanos del municipio de Guadalajara, Jalisco, México, 2009.



cuadrillas de matanceros trabajaban al mismo tiempo, realizando el faenado de los animales en el piso. Este rastro es un modelo compacto pero a la vez muy funcional, se inauguró en marzo de 2009, se realizó con una inversión de \$3.3 millones. Este caso se desarrollo sólo en lo concerniente a parámetros de comparación con el RMG, sobre todo en cuanto a las características del ganado que se sacrifica, la velocidad de procesamiento, la mano de obra, ingresos por servicio prestado, estructura de costos y sus utilidades brutas, no se profundizo en la forma en que llevan a cabo su proceso.

El rastro de Villa Purificación tiene una capacidad instalada de sacrificio y refrigeración para 40 cabezas por día, aunque al momento sólo están trabajando a un 55 % de su capacidad. Es ahí donde se aprecia la dimensión del RMG que aunque trabaja una capacidad funcional similar (60 %) no hay comparación en cuanto a volumen, el de este último es 15 veces mayor.

La velocidad de faenado es de 5 cabezas/hora, para el ganado que llega de la región con un peso promedio en pie de 450 kg, obteniendo un rendimiento del 60 % en canal; aproximadamente el 20 % del ganado que llega al servicio de maquila sacrificio es cebú, mientras que el 80 % restante es cruce de cebú con ganado europeo.

El RMVP presta diversos servicios, en el Cuadro 20 se presentan los rubros más comunes, los cuales se realizan únicamente con 6 operarios. El rastro, procesando 6,644 cabezas de ganado anualmente, tiene ingresos de \$ 1.4 millones, donde sobresale el 64.7 % que se obtienen por el concepto de matanza, y 24.1 % por ordenes de sacrificio.

El Cuadro 21 muestra la estructura de costos de operación del RMVP, se observa que anualmente gasta cerca de medio millón de pesos, de los cuales el 61 % lo representa el costo de mano de obra del personal.

**Cuadro 20. Ingresos por servicios para bovino del rastro municipal de Villa Purificación**

<b>Servicio</b>	<b>Ingreso anual (\$)</b>	<b>%</b>
Matanza de ganado	893,618.0	64.7
Autorización de salida de ganado	36,240.0	2.6
Acarreo de carne	28,629.6	2.
Uso de corrales	49,830.0	3.6
Refrigeración	37,750.0	2.7
Venta de estiércol por tonelada	1,993.2	0.2
Orden de sacrificio	332,200.0	24.1
<b>Total</b>	<b>1,380,260.80</b>	<b>100.0</b>

Nota: El valor de los ingresos fue calculado con una base de sacrificio de 600 cabezas de ganado por día.

Fuente: Elaboración propia a partir de las tarifas aprobadas para el rastro en la Ley de Ingresos del municipio de Villa Purificación, del Gobierno de Jalisco, México, 2008.

**Cuadro 21. Estructura de costos para procesamiento de bovinos del rastro municipal de Villa Purificación**

<b>Concepto</b>	<b>Costo anual (\$)</b>	<b>%</b>
Mano de obra	282,983.0	61.1
Consumo de agua	6,840.0	1.5
Consumo de energía eléctrica	15,694.2	3.4
Consumo de gas LP	17,532.0	3.8
Insumos y otros conceptos	139,893.7	30.2
<b>Total</b>	<b>462,942.9</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Encargado del rastro municipal de Villa Purificación, Jalisco, México, 2009.

De acuerdo con la forma de trabajo del rastro, la utilidad bruta anual que percibe por el procesamiento de bovino es de \$917,318, es decir, que del total de ingresos que recibe el 33.5 % cubre los costos de operación, y tiene un 66.5 % de utilidad bruta. Estos valores se traducen a que por cabeza de ganado bovino que recibe el servicio de sacrificio en el RMVP se ingresa una tarifa de \$ 207.8, de los cuales se tiene una utilidad de \$ 141.1 y un costo de operación de \$ 66.7; por lo que, el rastro recibe \$ 0.77 por kg de carne en canal de bovino que procesa, a un costo de \$ 0.25, obteniendo una utilidad bruta de \$ 0.52.

### **5.1.2.3. Nuevo rastro metropolitano en Acatlán**

Este modelo de rastro lleva invertido hasta el momento un monto de \$ 770 millones, y aunque su fecha de inauguración estaba pensada para el primer trimestre de 2010, está aún no llega, ya que el avance de construcción se ha estimado en un 70 %. Es una construcción que está planeada con una capacidad instalada de sacrificio de 640 cabezas por día, con una velocidad de faena de 80 cabezas por hora, una instalación de frigoríficos con capacidad para 1400 canales y una sala de corte para 350 canales. En su integración tiene contemplada la contratación de 370 personas para cubrir la planta laboral.

Sin duda es un muy buen proyecto que sustituirá al RMG; sin embargo, el impacto que pueda tener no se verá hasta que entre en funcionamiento. Hay que destacar que una gran ventaja que representa es que trabajará como TIF, lo que permitirá a sus clientes integrarse a mercados que en un momento dado abandonaron, por no cumplir con el estándar de calidad que les pedían sus propios clientes.

### 5.1.3. Clientes

El 60% de la población del estado de Jalisco habita en la llamada zona metropolitana integrada por cuatro grandes centros urbanos: Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá y Guadalajara. Este proceso de urbanización también ha ocurrido en el ámbito nacional y ha dado lugar a profundos cambios en los hábitos de compra de los alimentos en los hogares. Uno de los cambios más importantes (dado su efecto multiplicador) lo constituye el evidente posicionamiento del supermercado o tiendas de autoservicio como el principal tipo de establecimiento donde compran los consumidores urbanos sus alimentos, además de otros bienes (Cuadro 22).

**Cuadro 22. Tipo de establecimientos donde se compra carne fresca (res y cerdo, %)**

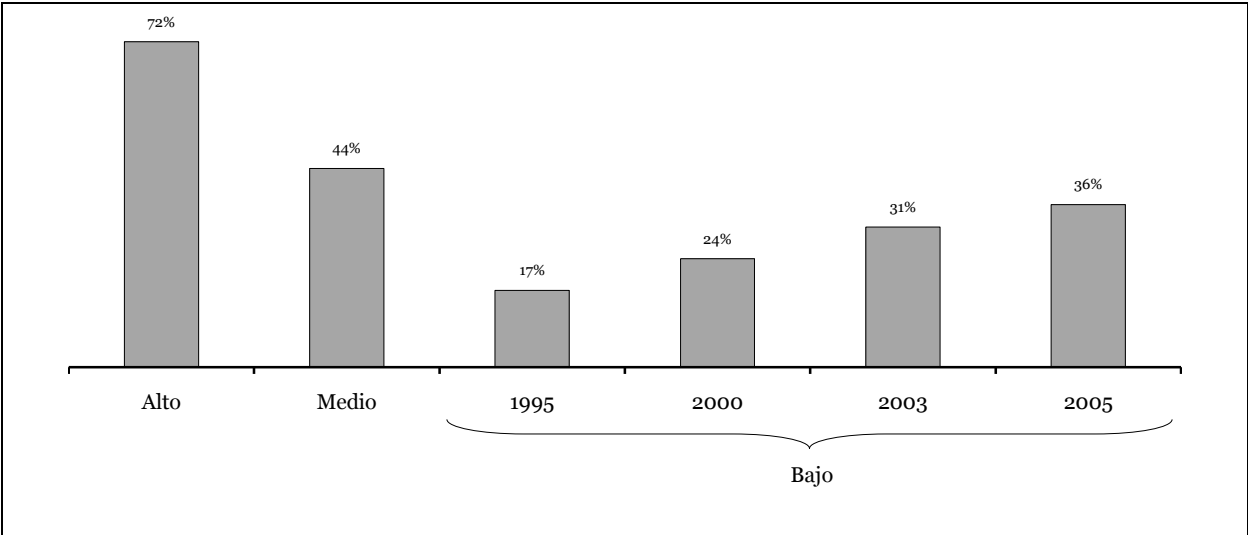
<b>Tipo de Establecimiento</b>	<i>Ene-95</i>	<i>Ene-96</i>	<i>Ene-98</i>	<i>Jul-00</i>	<i>May-03</i>	<i>Ago-05</i>
Tienda de autoservicio	24	27	19	33	42	46
Tienda de abarrotes	3	1	2	1	1	1
Mercado establecido	27	26	36	30	28	31
Mercado sobre ruedas	4	4	2	3	5	5
Tienda especializada	40	38	20	28	18	4

Fuente: Tns Gallup - ANTAD, Tendencias en México: Actitudes del consumidor y el supermercado 2006.

En el caso particular de la carne fresca de res y cerdo, la supremacía del canal supermercado como punto de compra es aún más evidente, pues de ser preferido por sólo 24% de los consumidores en 1995, diez años después (2005) lo fue para el

46% de los consumidores. A nivel nacional, el crecimiento del supermercado como lugar preferido de compra ocurrió a costa del establecimiento “tienda especializada” o carnicería, el cual pasó de ser preferido por 40% de los consumidores en 1995 a sólo 4% en 2005 (Tns Gallup - ANTAD, 2006).

El tipo de consumidor que en mayor medida adquiere la carne en el supermercado es de altos ingresos, con más de 70%. A medida que es menor el ingreso, se tiende a preferir otro tipo de establecimientos como los mercados establecidos y las tiendas especializadas. Sin embargo, si se observa la tendencia, resulta que conforme transcurre el tiempo, también los consumidores de ingreso bajo están optando por realizar sus compras de carne en el autoservicio, pues se pasó de sólo 17% de preferencias en 1995 a 36% en 2005 (Figura 26).



**Figura 26. Compra de carne fresca en el supermercado por grupo socioeconómico**

Fuente: Tns Gallup - ANTAD, Tendencias en México: Actitudes del consumidor y el supermercado 2006.

Entre los factores que el consumidor considera como muy importantes para seleccionar un establecimiento comercial para realizar las compras de alimentos destaca la disponibilidad de “carne fresca de buena calidad”, con 91% de los consumidores, sólo superado por el factor “higiene en la comida” con 94% de los consumidores (Tns Gallup - ANTAD, 2006). Relacionado ambos factores con los referidos al creciente posicionamiento del supermercado como lugar preferido de compra de alimentos en general y de carne fresca en particular, se infiere que para los consumidores de las principales ciudades de México, este canal es el que cumple con los dos factores determinantes.

La importancia del factor “carne fresca de buena calidad” como criterio de selección del punto de venta debe ser analizado en un contexto de mayor amplitud, pues se relaciona con los cambios que se han registrado en los consumidores en lo que respecta a los factores empleados para la selección de los alimentos. Así, mientras que en 1993, el 26% de los consumidores consideraba el factor “calidad de los alimentos” como criterio de selección, una década después, dicho factor ya es considerado por el 53% de los consumidores (Tns Gallup - ANTAD, 2006).

Ahora bien, no obstante que por su elevada concentración poblacional en la zona metropolitana, Jalisco presenta condiciones favorables para registrar un alto dominio del canal supermercado como lugar de compra de la carne roja, lo cierto es que entre todas las grandes ciudades analizadas por Gallup-ANTAD para conocer los hábitos de consumo de alimentos, Guadalajara destaca por ser la ciudad donde se registra la menor proporción de consumidores que declararon comprar la carne en este tipo de establecimientos, lo cual significa que esta ciudad y su zona metropolitana aún se

conserva una elevada tradición de compra de carne en las llamadas carnicerías de barrio o mercados públicos (Figura 1).

Si bien es cierto que estos hábitos de compra no constituyen una debilidad en sí mismos, pues incluso pueden convertirse en una fortaleza si se despliega una estrategia adecuada que permita balancear el creciente poder de los autoservicios, lo cierto es que también reflejan una de las fallas estructurales más importantes de la red de valor bovinos carne de Jalisco. Así, aunque los introductores, principal actor que comercializa la carne a nivel detallista, pretendieran distribuir carne en canal y cortes primarios a través de los más de 50 autoservicios localizados en la zona metropolitana, no lo podrían hacer debido a que este tipo de comercios se abastecen exclusivamente de carne proveniente de establecimientos de sacrificio y empaque TIF o de importaciones. Y dado que Jalisco carece de rastros TIF, no así de empacadoras, los proveedores de ganado en pie agrupados en la UGRJ, los rastros municipales y los introductores, es decir la red de valor completa, queda excluida de este importante canal comercial.

Esto significa que la red de valor bovinos carne de Jalisco ha sido marginada de participar en el canal comercial con mayor dinamismo en ventas y al que prefieren acudir a realizar sus compras los consumidores de mayor nivel socioeconómico, además de las grandes cadenas de hoteles y restaurantes que demandan condiciones de inocuidad. Como alternativa, los diversos actores, en particular los introductores, han quedado como proveedores cautivos del llamado “mercado popular”, el cual está conformado por los consumidores de bajos y medios ingresos que aún prefieren adquirir los productos cárnicos en establecimientos con menores requerimientos de calidad e inocuidad, tales como las más de mil tiendas

especializadas o carnicerías de barrio. Se estima que a nivel de todo el estado existen cuatro mil carnicerías. Estos canales son abastecidos por toda una red de intermediación muy extendida, de casi diez actores, que se traduce en marcadas ineficiencias que repercuten directamente en el productor primario al recibir precios excesivamente castigados.

Dados los bajos requerimientos de inocuidad que plantean las carnicerías y los propios consumidores que acuden a ellas, aunado a ciertos hábitos que tienden a privilegiar el consumo de carne baja en grasa, se ha generalizado el uso indiscriminado de clenbuterol en los procesos de finalización, lo cual pone en riesgo la salud de los consumidores y desprestigia a la carne de bovino y al propio Jalisco al ser catalogado como el estado que “encabeza la ola de clenbuterol a nivel nacional” (Diario Reforma, 2007). Así, de las mil 357 personas intoxicadas por el consumo de carne contaminada con clenbuterol durante el periodo 2000 - 2006, en Jalisco se presentó el mayor número de casos con el 45% del total, seguido por el Distrito Federal y Guanajuato. Si bien para el año 2007 el Sistema Único Automatizado de Vigilancia Epidemiológica (SUAVE) registró 785 casos de intoxicación y las entidades con mayor número de casos registrados fueron Aguascalientes, con 303 y Zacatecas con 117, lo cierto es que, a decir de los propios tablajeros, el daño para la red de valor ya está hecho (Diario Reforma, 2008). En efecto, como resultado del temor por intoxicación, los consumidores redujeron la demanda de carne de res en casi 30% en las carnicerías y optaron por adquirir otros productos como el pollo o bien canalizaron sus preferencias a las tiendas de autoservicio, canal al que los productores/introductores del estado no pueden acceder por carecer del sello TIF.



### **5.1.3.1. Tablajeros del rastro municipal de Guadalajara**

Una vez que ha sido procesado el ganado bovino, las canales se dejan en refrigeración hasta el día siguiente, mismas que son exhibidas en el andén de despacho del rastro, es ahí cuando el introductor se convierte en el proveedor de canales hacia los tablajeros. Se realizó una encuesta a 20 tablajeros que asisten al rastro municipal de Guadalajara. La edad promedio de este tipo de actor es de 55 años, aunque sólo el 10 % de los tablajeros es menor de 50 años y el 90 % tiene una edad entre 51 y 70 años. En promedio tienen 30 años de dedicarse a la actividad de la carnicería, el 40 % de los tablajeros tiene menos de 26 años con el negocio, mientras que el 60 % restante tiene entre 27 y 50 años en el negocio de la carne. En cuanto al nivel de escolaridad, 30 % tiene primaria, 20 % secundaria, 20 % preparatoria y 30 % universidad, caso curioso es que se dedican a esta actividad por tradición familiar o por que quedaron a cargo de alguno de los negocios de la familia política.

Debido a que los tablajeros tienen diversos clientes, muchos de ellos se abastecen con canales de diferentes introductores, ya sea porque les convence la calidad del ganado, el peso o simplemente por el precio o las facilidades de pago que les ofrece el introductor; al respecto, 10 % de los tablajeros adquiere sus canales con un solo introductor, 40 % tiene tratos hasta con tres introductores, 10 % negocian con 4 introductores, 30 % se bastecen de cinco introductores, y el 10 % restante son clientes de hasta doce introductores, generalmente estos últimos tablajeros van a comprar determinadas piezas de la canal y es por eso que tienen un mayor número de proveedores. Según por el número de canales que compran los tablajeros a la

semana se pueden agrupar en tres grupos: a los que compran menos de 10 canales, los que compran entre 11 y 30 canales, y los que compran más de 30, en lo consecutivo se designaran como grupo A, B y C respectivamente. En el Cuadro 23 se presentan las características de compra y venta de la carne que trabajan estos clientes del la red de valor bovinos.

El peso promedio de las canales que adquieren los tablajeros no presentó diferencias ( $p > 0.05$ ), siendo de 308.5 kg; por lo que las medias canales pesan alrededor de 154 kg. De igual forma, el precio de compra de las canales no presentó diferencias ( $p > 0.05$ ), lo que significa que a pesar de existir pequeñas diferencias en la calidad de la carne basadas principalmente en el marmoleo, conformación de la canal y edad, los introductores manejan un precio promedio para mantenerse en el mercado de la carne, y seguir contando con sus clientes habituales.

En cuanto, a la cantidad de carne que venden en canal, el grupo C si presentó diferencias ( $p < 0.05$ ) con respecto a los otros dos grupos, en promedio los tablajeros del grupo C venden  $17.2 \pm 3.2$  canales a la semana a este segmento de mercado, también suministra de carne a algunas carnicerías grandes donde su venta promedio es de  $13.0 \pm 3.5$  canales a la semana.

Los tablajeros venden cortes selectos principalmente americanos, a ciertos restaurantes y hoteles, este segmento de mercado lo atiende principalmente el grupo B, quienes comercializan  $4.7 \pm 5.1$  canales a la semana en estos sitios. Además, hay que tomar en cuenta que parte de las canales que adquieren se venden en sus propias carnicerías, el 75 % de los tablajeros tienen una carnicería, y el 25 % restante tienen entre 2 y 3; en cuanto al número de canales que comercializan en sus

propias carnicerías, si existieron diferencias ( $p < 0.05$ ) entre el grupo A con los grupos B y C, teniendo una venta promedio de  $6.9 \pm 3.3$  canales por semana.

**Cuadro 23. Valores promedio de compra y venta de carne de los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara**

Concepto	Grupo de Tablajero al que pertenecen*			Total
	A	B	C	
No. de tablajeros	11	6	3	20
Número de canales que compra por semana	$6.3 \pm 2.2^a$	$20.2 \pm 6.8^b$	$48.3 \pm 2.9^c$	$16.8 \pm 15.5$
Peso de las canales que compra por semana (kg)	$310.0 \pm 4.5^a$	$305.0 \pm 12.3^a$	$310.0 \pm 0.0^a$	$306.5 \pm 7.5$
Precio de compra carne en canal (\$/kg)	$36.7 \pm 0.9^a$	$36.9 \pm 0.4^a$	$37.7 \pm 1.2^a$	$36.9 \pm 0.8$
Carne que vende en canal (kg/semana)	$0.0 \pm 0.0^a$	$541.7 \pm 1045.1^a$	$5890.0 \pm 2147.7^b$	$1046.0 \pm 2278.5$
Precio de venta de carne en canal (\$/kg)	$36.7 \pm 0.9^a$	$36.9 \pm 0.4^a$	$37.7 \pm 1.2^a$	$36.9 \pm 0.8$
Carne que vende en cortes primarios (kg/semana)	$346.6 \pm 425.2^a$	$796.4 \pm 1410.2^a$	$5321.7 \pm 984.4^b$	$1227.8 \pm 1968.5$
Precio de venta de carne en cortes primarios (\$/kg)	$60.7 \pm 2.1^a$	$60.8 \pm 2.3^a$	$62.0 \pm 3.5^a$	$60.9 \pm 2.3$
Carne que vende en cortes comerciales (kg/semana)	$1598.8 \pm 533.8^a$	$4430.8 \pm 1881.7^b$	$3771.7 \pm 2058.3^b$	$2774.4 \pm 1830.7$
Precio de venta de carne en cortes comerciales (\$/kg)	$68.2 \pm 2.5^a$	$68.8 \pm 3.2^a$	$66.7 \pm 2.9^a$	$68.1 \pm 2.7$

Nota: (1) Grupo A: Tablajeros que adquieren menos de 10 canales / semana; Grupo B: Tablajeros que adquieren entre 11 y 30 canales / semana; Grupo C: Tablajeros que adquieren más de 30 canales / semana. (2) Superíndices diferentes entre columnas indican las diferencias significativas de las medias ( $p < 0.05$ )

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los Tablajeros.

Independientemente de las diferencias existentes entre la cantidad de carne que comercializan en cortes primarios y en cortes comerciales, las cuales se pueden apreciar en el Cuadro 23, el precio promedio de ambos tipos de cortes no presentaron diferencias significativas entre grupos. Aunque si es importante destacar que existe una diferencia de \$ 30 en la compra por kg de carne en canal y kg de corte comercial, y una diferencia de \$ 7.2 entre si se obtiene un kg de corte primario como pecho, espaldilla, lomo y pierna entre otros, o un kg de corte comercial como milanesa, carne para deshebrar, retazo con hueso.

El grupo A comercializa su carne localmente en Guadalajara, y un 1% que comercializa en la zona metropolitana, principalmente en Zapopán y Tlaquepaque, como se puede observar en el Cuadro 24. El grupo B tiene un mayor sector de mercado, ya que abastece de carne en Guadalajara, zona metropolitana de Jalisco, algunos otros municipios del estado, envía cortes selectos a la zona turística en Puerto Vallarta, además de atender algunos clientes de restaurantes y hoteles en la Ciudad de México. El grupo C atiende primariamente a clientes de Guadalajara y Puerto Vallarta y de otros estados. Entre grupos de tablajeros no existieron diferencias ( $p > 0.05$ ) para los mercados regionales, otros estados y Ciudad de México. En el mercado local, si se observaron diferencias ( $p > 0.05$ ) entre grupos, donde el grupo A es diferente del B y C, siendo estos dos últimos los que comercializan una menor cantidad de carne a nivel local, porque asisten a otros mercados a entregar su producto. Destaca el grupo C, al presentar una diferencia ( $p < 0.05$ ) para la cantidad de carne que entrega en Puerto Vallarta. En términos generales, se observa que los tablajeros que obtienen su carne del rastro municipal de Guadalajara, logran colocar sus productos en diversos tipos de mercado gracias a

la calidad de la carne que ofrecen, lo cual se vería beneficiado si estos aseguraran la calidad higiénica de los mismos, lo que se resolvería con un cambio en la forma de procesamiento de los animales durante el sacrificio, a través del esquema de trabajo del sistema Tipo Inspección Federal (TIF).

**Cuadro 24. Porcentaje promedio de la carne que comercializan los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara en diversos mercados**

Tipo de Mercado	Grupo de Tablajero al que pertenecen			Total
	A	B	C	
Local	99.0 ± 3.3 <sup>a</sup>	65.4 ± 16.9 <sup>b</sup>	76.7 ± 5.8 <sup>b</sup>	85.6 ± 18.2
Regional	1.0 ± 3.3 <sup>a</sup>	3.1 ± 4.8 <sup>a</sup>	3.3 ± 5.8 <sup>a</sup>	1.9 ± 4.1
Estatad	0.0 ± 0.0 <sup>a</sup>	15.0 ± 13.8 <sup>b</sup>	0.0 ± 0.0 <sup>a</sup>	4.5 ± 9.9
Otros estados	0.0 ± 0.0 <sup>a</sup>	14.1 ± 19.4 <sup>a</sup>	6.7 ± 2.9 <sup>a</sup>	5.2 ± 11.8
Puerto Vallarta	0.0 ± 0.0 <sup>a</sup>	0.7 ± 1.8 <sup>a</sup>	10.0 ± 0.0 <sup>b</sup>	1.7 ± 3.7
Ciudad de México	0.0 ± 0.0 <sup>a</sup>	1.7 ± 4.1 <sup>a</sup>	3.3 ± 2.9 <sup>a</sup>	1.0 ± 2.6

Nota: (1) Grupo A: Tablajeros que adquieren menos de 10 canales / semana; Grupo B: Tablajeros que adquieren entre 11 y 30 canales / semana; Grupo C: Tablajeros que adquieren más de 30 canales / semana. (2) Superíndices diferentes entre columnas indican las diferencias significativas de las medias ( $p < 0.05$ )

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los Tablajeros.

El Cuadro 25 muestra los ingresos promedio anuales que obtienen los tablajeros por la venta de carne de bovinos, en la modalidad de carne en canal, corte primario o corte comercial; cabe resaltar que el corte comercial es aquel que ofrece el carnicero al ama de casa, listo para su preparación, entre los que destacan esta el bistec,

milanesa, carne para deshebrar, retazo con hueso y molida. Debido a la diferencia existente en la cantidad de canales que comercializa el grupo C, también se presenta una diferencia ( $p < 0.05$ ) en los ingresos que obtiene por este concepto, al igual que sucede con los ingresos del concepto de cortes primarios. Entre grupos de tablajeros existieron diferencias ( $p < 0.05$ ) con respecto al ingreso total que perciben, diferencia que se da por la cantidad de carne en canal que comercializan y el tipo de mercados a los que acceden.

**Cuadro 25. Ingresos promedio anuales por venta de carne de bovino de los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos)**

Concepto	Grupo de Tablajero al que pertenecen			Total
	A	B	C	
Carne en canal	0.0 ± 0.0 <sup>a</sup>	1.1 ± 2.0 <sup>a</sup>	12.0 ± 4.9 <sup>b</sup>	2.1 ± 4.7
Carne en cortes primarios	1.1 ± 1.4 <sup>a</sup>	2.4 ± 4.3 <sup>a</sup>	17.0 ± 2.3 <sup>b</sup>	3.9 ± 6.2
Carne en cortes comerciales	5.7 ± 1.8 <sup>a</sup>	15.9 ± 6.7 <sup>ab</sup>	12.9 ± 6.8 <sup>b</sup>	9.8 ± 6.4
<b>Total</b>	<b>6.8 ± 2.3<sup>a</sup></b>	<b>19.4 ± 5.9<sup>b</sup></b>	<b>41.9 ± 4.2<sup>c</sup></b>	<b>15.8 ± 13.1</b>

Nota: (1) Grupo A: Tablajeros que adquieren menos de 10 canales / semana; Grupo B: Tablajeros que adquieren entre 11 y 30 canales / semana; Grupo C: Tablajeros que adquieren más de 30 canales / semana. (2) Superíndices diferentes entre columnas indican las diferencias significativas de las medias ( $p < 0.05$ )

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los Tablajeros.

En la estructura de costos se observa que definitivamente la cantidad de canales que adquieren los tablajeros marcan las diferencias ( $p < 0.05$ ) que se establecen en sus costos, ya que la cantidad de canales a trabajar indican las dimensiones que pueden tomar los diferentes conceptos de gastos que se generan, por ejemplo, el costo de

transporte y refrigeración están en función del número de canales que se van a comercializar (ver Cuadro 26). En lo referente a mano de obra, no se detectaron diferencias ( $p > 0.05$ ) entre el grupo B y C, pero sí de estos con el A.

**Cuadro 26. Estructura de costos promedio anuales de los tablajeros del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos)**

Concepto	Grupo de Tablajero al que pertenecen			Total
	A	B	C	
Compra de canales	3.74 ± 1.37 <sup>a</sup>	11.82 ± 3.66 <sup>b</sup>	29.31 ± 0.88 <sup>c</sup>	10.0 ± 9.34
Transporte	0.02 ± 0.01 <sup>a</sup>	0.08 ± 0.03 <sup>b</sup>	0.18 ± 0.01 <sup>c</sup>	0.06 ± 0.06
Refrigeración	0.07 ± 0.02 <sup>a</sup>	0.23 ± 0.08 <sup>b</sup>	0.53 ± 0.03 <sup>c</sup>	0.19 ± 0.17
Mano de obra	0.06 ± 0.02 <sup>a</sup>	0.10 ± 0.04 <sup>b</sup>	0.11 ± 0.00 <sup>b</sup>	0.08 ± 0.03
Otros	0.03 ± 0.01 <sup>a</sup>	0.04 ± 0.01 <sup>a</sup>	0.04 ± 0.01 <sup>a</sup>	0.03 ± 0.01
<b>Total</b>	<b>3.92 ± 1.41<sup>a</sup></b>	<b>12.26 ± 3.78<sup>b</sup></b>	<b>30.17 ± .92<sup>c</sup></b>	<b>10.36 ± 9.59</b>

Nota: (1) Grupo A: Tablajeros que adquieren menos de 10 canales / semana; Grupo B: Tablajeros que adquieren entre 11 y 30 canales / semana; Grupo C: Tablajeros que adquieren más de 30 canales / semana. (2) Superíndices diferentes entre columnas indican las diferencias significativas de las medias ( $p < 0.05$ )

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los Tablajeros.

De acuerdo con la forma de trabajo de los tablajeros, la utilidad bruta anual que perciben por el despique y deshuese de bovino para la confección de cortes es en promedio de \$ 5.4 millones, es decir, que del total de ingresos que recibe el 65.5 % cubre los costos de operación, y tiene un 34.5 % de utilidad bruta. Estos valores se

traducen a que por canal que procesan tienen un ingreso de \$ 19,615, de los cuales se tiene una utilidad de \$ 7,703 y un costo de operación de \$ 11,912; por lo que la carnicería recibe \$ 63.4 por kg de carne que comercializa, la cual le cuesta \$ 38.4 y tiene como ganancia una utilidad de \$ 24.9.

#### **5.1.4. Proveedores**

Una característica relevante a considerar de los rastros municipales es que dado que se trata de empresas paramunicipales o públicas, funcionan como centros de servicio para el sacrificio de ganado, razón por la cual no compran el producto que ingresa a sus instalaciones, sino sólo cobran una cuota por concepto de maquila o servicio de matanza. En este sentido, las personas que introducen ganado a los rastros nunca pierden la propiedad del mismo, de tal manera que una vez realizado el sacrificio siguen siendo propietarios de las canales.

La naturaleza de los proveedores-introductores de los rastros municipales está determinada por la localización de los mismos. Así, en lo que respecta a los rastros que se ubican fuera de la zona metropolitana, estos son abastecidos por lo general por los mismos carniceros o agentes de estos (que pueden ser también ganaderos) que luego venden las canales en forma de cortes primarios o comerciales directamente al consumidor final, a restaurantes, cocinas económicas, hoteles, entre otros.

En el caso de los rastros de la zona metropolitana, en particular el de Guadalajara, los proveedores se integran por un grupo de 154 agentes llamados literalmente



introdutores, mismos que se encuentran agrupados en tres asociaciones llamadas la Grande, la Chica y la Nueva (Cuadro 27). Una sola asociación integrada por 68 introductores, la grande, es responsable de la introducción del 70% del total de ganado sacrificado anualmente en el RMG.

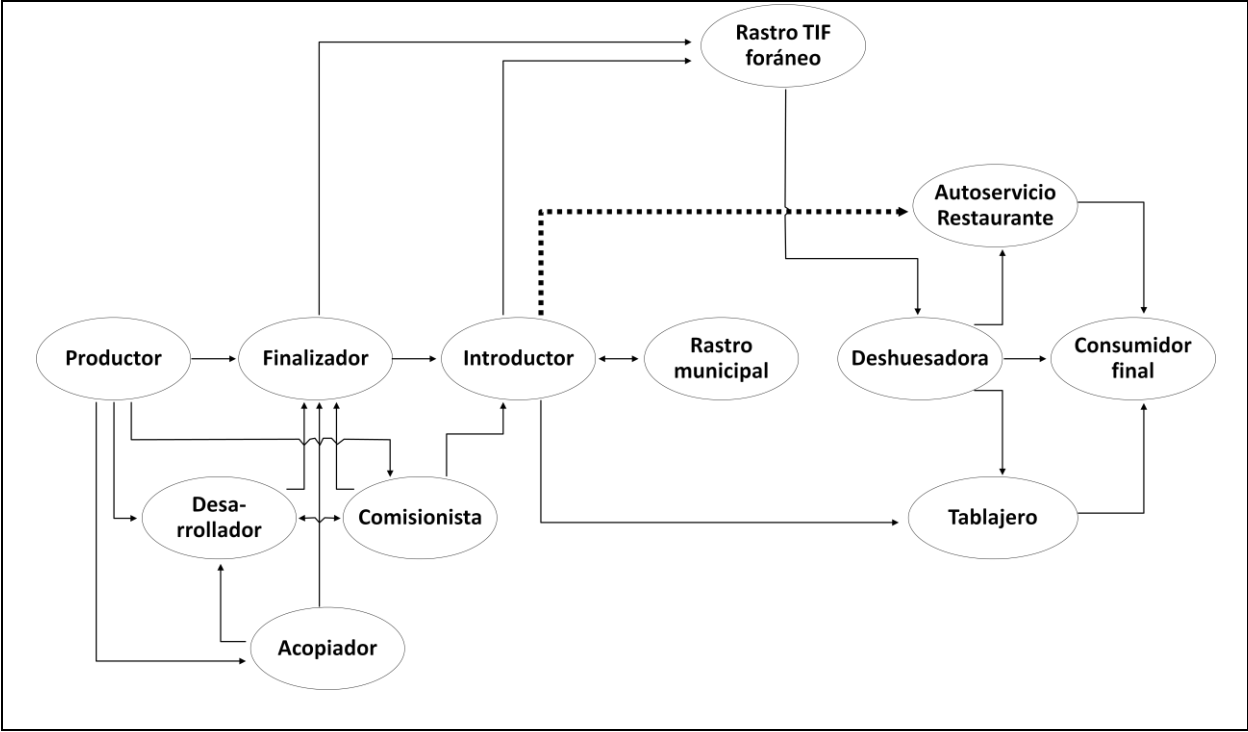
**Cuadro 27. Participación de los introductores en el abasto del rastro municipal de Guadalajara**

Asociación	Introductores		Cabezas de ganado bovino sacrificadas	
	Número	%	Número	%
La Grande	68	44.2	109,450	70.0
La Chica	29	18.8	20,283	13.0
La Nueva	57	37.0	26,679	17.0
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100.0</b>	<b>156,412</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Dirección del rastro del municipio de Guadalajara, Jalisco, México, 2008.

Lo que estos indicadores dan cuenta es que en el caso de la red de valor bovinos carne existe una elevada concentración por el lado de la compra, lo cual refleja un elevado poder de negociación de sólo 154 personas frente a los cerca de 80 mil ganaderos existentes todo el estado de Jalisco. En realidad los introductores no tratan directamente con el ganadero, pues entre los primeros y los segundos participan por lo menos otros cuatro actores: el finalizador, el comisionista, el desarrollador y el acopiador, cuyas funciones consisten, precisamente, en concentrar

una gran oferta dispersa de los ganaderos en forma de becerros al destete, media ceba o finalizados (Figura 27).



**Figura 27. Sistema de comercialización de ganado bovino de carne**

Fuente: Elaboración propia.

Tal y como se puede observar en la figura 27, el flujo que sigue la cadena de valor se interrumpe en el eslabón del rastro para retornar nuevamente al introductor, el cual es también el responsable de la venta directa de las canales a la red de carniceros o tablajeros localizados en toda la zona metropolitana. Algunos introductores-engordadores que deciden comercializar canales o cortes a nivel de tiendas de autoservicio, grandes hoteles o restaurantes se ven obligados a realizar el sacrificio en rastros TIF localizados fuera del estado (como Aguascalientes, Querétaro o

Guanajuato), para luego volver a reintroducir las canales para su posterior despiece en obradores o empacadoras TIF de su propiedad.

Esta desarticulación y elevada intermediación de la cadena comercial se traduce en elevados costos e ineficiencias para todos los actores de la red de valor, siendo el criador, primer eslabón de la cadena, el actor que obtiene el margen de comercialización más reducido.

De acuerdo con el trabajo de campo realizado, en la comercialización de ganado bovino en Jalisco en la que intervienen cuatro actores, el margen de comercialización neto es de 48.87 %, la participación del productor en el precio final es de 28.2 % con un margen de ganancia de 0.7 %, el finalizador lleva un margen de 2 %, el introductor se queda con un margen neto de 53 %, y finalmente, el detallista o tablajero resulta con el 45 % del margen neto. Además si se considera que una buena parte de los introductores se dedican a la engorda de ganado, su margen de comercialización puede llegar a convertirse en el 55 %, lo que nuevamente muestra su poder dentro de la red de valor bovinos en Jalisco.

#### **5.1.4.1. Introductores**

Debido a que se está siguiendo la cadena de flujo de dinero que se tiene de los clientes hacia los proveedores en la red de valor bovinos carne, toca el turno a los introductores, en el trabajo de campo se encuestó a 30 introductores de ganado del rastro municipal de Guadalajara. La edad promedio de este tipo de actor es de 52 años, aunque sólo el 40 % de los introductores es menor de 50 años y el 60 % tiene una edad entre 51 y 74 años. En promedio tienen 31 años de dedicarse a la actividad de la introducción de ganado, el 10 % de los introductores tiene menos de 18 años

con el negocio, el 30 % tiene entre 27 y 30 años, mientras que el 60 % restante ya lleva entre 32 y 39 años en el negocio de la carne. En cuanto al nivel de escolaridad, 50 % tienen secundaria, 30 % preparatoria y 20 % universidad, la mayoría de los introductores se dedican a esta actividad por tradición familiar, muchos recuerdan que ya a sus 8 años de edad acompañaban a su padre a realizar las transacciones en el rastro, y que cerca de cumplir los 20 años de edad ya se hacían cargo de manejar su propia cantidad de ganado, por lo que muchos de los actuales introductores en Guadalajara es ya la tercera generación que sigue la tradición familiar. Otro caso curioso al respecto es que de los introductores que cuentan con una carrera universitaria, en su mayoría son administradores o contadores.

En el Cuadro 28 se muestran las características de la compra de ganado bovino de los introductores del RMG.

La cantidad promedio de ganado en pie que sacrifican los introductores en Guadalajara es de 35 cabezas por semana, donde hay introductores que solicitan el servicio al rastro sólo para 2 cabezas de ganado y hasta quien llega a requerir la maquila de matanza para 231 animales. Generalmente, se abastecen de diversos proveedores, en promedio llegan a tener 16 proveedores de ganado en pie, un 10 % compra únicamente de 2 proveedores, un 50 % es proveído de ganado de entre 10 y 18 vendedores, y el 40 % restante puede llegar a tener hasta 50 proveedores.

De acuerdo con el tipo de agente con que adquiere el ganado, el 44 % de los introductores lo consigue en la bolsa de ganado del RMG con los comisionistas, a los cuales les pagan un 2% sobre el precio total del animal; un 13 % del ganado lo compran directamente con productores que ya conocen, quienes llevan personalmente su ganado para venta, ya que realizan el ciclo completo de

producción – finalización, además de que existe un contrato previo. El 38 % de los introductores tiene tratos con engordadores – finalizadores, de los que adquieren incluso más ganado que con los comisionistas de la bolsa de ganado; los acopiadores con que tienen acuerdos de compra los introductores son pocos, representan el 1 % del ganado que compran; y la proporción de ganado que se obtiene de la engorda familiar llega a ser de 8 %.

**Cuadro 28. Características de compra de ganado de los introductores del rastro municipal de Guadalajara**

Concepto	Promedio	Desviación	Mínimo	Máximo
Animales que ingresa a sacrificio (cabezas/semana)	35.0	48.0	2.0	231.0
Proveedores de ganado (número)	16.0	12.0	0.0	50.0
Compra de ganado a comisionistas de la Bolsa de Ganado (cabezas/semana)	11.0	15.0	0.0	51.0
Compra de ganado a productores (cabezas/semana)	4.0	10.0	0.0	46.0
Compra de ganado a acopiadores (cabezas/semana)	2.0	8.0	0.0	46.0
Compra de ganado a engordadores (cabezas/semana)	17.0	28.0	0.0	93.0
Compra de ganado a engorda familiar (cabezas/semana)	2.0	7.0	0.0	23.0
Precio de compra de ganado (\$/kg)	19.5	1.1	17.0	21.5
Peso de compra de ganado (kg)	510.0	21.2	480.0	550.0

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los introductores.

El precio promedio de compra era de \$ 19.5, aunque el rango de compra es de \$ 17 a \$ 21.5; por lo que el precio pagado dependerá mucho de la calidad del ganado que están comprando, en donde principalmente se buscan animales jóvenes (no mayores a 2 años), con buen marmoleo y razas especializadas en carne, sin descartar por supuesto al ganado lechero de desecho (vacas). El peso promedio del ganado que compran es de 510 kg, lo que genera aproximadamente canales entre 280 y 310 kg, dependiendo en gran parte de los factores mencionados en el precio de compra.

El abasto de ganado lo realizan en un 92.7 % de las zonas ganaderas del estado de Jalisco, mientras que un 6.3 % del ganado lo compran en otros estados, generalmente referencian a Sonora, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas, ya que buscan características muy específicas de alguna raza especializada que alguno de sus clientes les está solicitando.

El Cuadro 29 muestra que el tipo de ganado que prefieren los introductores son las razas sintéticas especializadas en la producción de carne, entre las que destacan las siguientes: Bradford, Charbray, Simmbrah y Brangus. Le siguen en importancia las razas europeas de las que existe una gran diversidad, entre estas se encuentran el Angus, Simmental, Charolais, Hereford, Limmousine, Shorthon, Beefmaster. De las razas cebuínas que se comercializan están la Brahman, Guzerat e Indobrasil. Y finalmente de las razas lecheras se pueden encontrar Suizo Americano, Suizo Europeo productor de carne, Holstein Friesian y Jersey.

Los introductores en promedio atienden alrededor de 24 clientes, como se puede observar en el Cuadro 30, por lo que se pueden encontrar introductores que abastezcan sólo a 3 tablajeros, así como aquellos que coloquen sus canales con 100 clientes distintos.

**Cuadro 29. Porcentaje del tipo de ganado que compran los introductores del rastro municipal de Guadalajara**

Tipo de ganado	Promedio	Desviación	Mínimo	Máximo
Razas cebuínas	4.7	10.4	0.0	40.0
Razas europeas	18.2	15.5	0.0	50.0
Razas sintéticas	76.5	14.7	50.0	100.0
Razas lecheras	0.7	2.5	0.0	10.0

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los introductores.

El precio de venta promedio de la carne en canal es de \$ 36.8, pero puede variar desde los \$ 35.0 hasta los \$ 39.0 pesos. Otros de los productos por los que obtienen ingresos el introductor son la piel, vísceras y los esquilmos, los cuales tienen un precio controlado establecido por el comisionista que lo comercializa.

**Cuadro 30. Características de venta de productos de los introductores del rastro municipal de Guadalajara**

Concepto	Promedio	Desviación	Mínimo	Máximo
Clientes en que distribuye producto (número/semana)	24.0	25.0	3.0	100.0
Precio de venta de carne en canal (\$/kg)	36.8	0.7	35.0	39.0
Precio de venta de piel (\$/kg)	5.0	0.0	5.0	5.0
Precio de venta de víscera (\$/kg)	0.8	0.0	0.8	0.8
Precio de venta de esquilmos por animal (\$/animal)	166.0	0.0	166.0	166.0

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los introductores.

El 94.9 % de los ingresos de un introductor se deben a la venta de canales, el 2.1 % a la venta de vísceras, 1.7 % a la piel y el 1.3 % a la venta de esquilmos. Las vísceras consideran la cabeza, víscera verde, bofe, patas y cola. Los esquilmos están representados por la víscera roja, medula, criadillas, mollejas, becerro de vientre y generalmente representan el 2.6 % del peso del animal en pie. En el caso de la piel, esta representa aproximadamente el 8 % del peso del animal. Los ingresos promedio totales que genera un introductor anualmente son de \$ 22.4 millones, sin embargo, hay quienes reciben hasta \$ 147 millones, esto depende lógicamente del número de canales que estén ofreciendo, además de considerar que al menos el 10 % de los introductores también se dedican al tratamiento completo de la piel para hacerla llegar principalmente al mercado de la tapicería (Cuadro 31).

**Cuadro 31. Ingresos anuales por venta de productos de los introductores del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos)**

Concepto	Promedio	Desviación	Mínimo	Máximo
Carne en canal	21.2	29.3	1.1	140.0
Piel	0.3	0.5	0.02	2.4
Vísceras	0.4	0.6	0.02	2.9
Esquilmos	0.3	0.4	0.02	1.9
Total	22.4	30.9	1.2	147.0

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los introductores.



Los costos promedio anuales de un introductor son de \$ 18.9 millones, como se puede observar en el Cuadro 32. El costo más alto lo representa la compra de ganado que aproximadamente es de 97.3 %, seguida del pago de maquila sacrificio que corresponde al 2.2 % de los costos totales. El 0.5 % corresponde a los costos derivados del servicio de sacrificio donde se incluye las ordenes de sacrificio, el pesaje de los animales y el uso de corrales. Cabe resaltar que los introductores no cuentan con una infraestructura propia para desarrollar su trabajo todo lo realiza dentro de las instalaciones del propio rastro. Las labores administrativas las desarrolla desde las oficinas que tiene cada una de las asociaciones de introductores ubicadas dentro del rastro.

**Cuadro 32. Estructura de costos anuales de los introductores del rastro municipal de Guadalajara (Millones de pesos)**

<b>Concepto</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desviación</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Compra de ganado	18.5	25.4	0.9	120.0
Maquila sacrificio	0.4	0.6	0.02	2.7
Uso de corrales	0.03	0.04	0.002	0.2
Orden de sacrificio	0.04	0.05	0.002	0.3
Pesaje	0.01	0.01	0.0005	0.06
<b>Total</b>	<b>18.9</b>	<b>26.0</b>	<b>1.0</b>	<b>123.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los introductores.

De acuerdo con los ingresos y costos promedio de los introductores, su utilidad bruta anual es de \$ 3.4 millones; es decir, por cada animal sacrificado tiene un ingreso de \$ 12,029, con un costo de operación de \$ 10,199, lo que da una utilidad bruta de \$ 1,830 por cabeza de ganado, lo que se traduce en una ganancia de \$ 5.9 por kilogramo de carne que logra comercializar.

#### **5.1.4.2. Engordadores**

Se realizó una encuesta a 60 engordadores del estado de Jalisco distribuidos en 11 municipios. La edad promedio de los engordadores fue de 48.9 años, el 50 % de ellos con una edad entre 35 y 48 años y el otro 50 % mayor de 50 años. La superficie de los ranchos donde realizan la engorda en promedio es de 210.9 hectáreas, 70 % de los engordadores tiene menos de 64 hectáreas, mientras que el 30 % tiene más de 100 hectáreas. Tienen una capacidad instalada para 183 cabezas en promedio, produciendo 72 cabezas por ciclo.

El periodo de engorda es considerado en promedio de 147 días, aunque existe quien hace la finalización durante los últimos 45 días antes de enviar el ganado a sacrificio, y hasta quienes tienen contemplado un periodo de engorda de un año, a fin de desarrollar animales con características muy especiales para los introductores que funcionan como sus clientes.

El peso de entrada del ganado a las engordas es en promedio de 235 kg, a un precio de \$ 17.9/kg; el peso de venta es de aproximadamente 428 con una desviación de hasta 88.5 kg y su precio va entre los \$ 17.0 y los \$ 24.0, teniendo un precio promedio de venta de \$ 19.9.

El ingreso por ciclo promedio de los engordadores es de \$ 677,943 con un costo de operación de \$ 397,423, lo que les genera una utilidad bruta de \$ 280,520; lo que se traduce en un ingreso de \$ 20/kg de carne vendida en ganado en pie, con un costo de \$ 12.2 y la obtención de una ganancia por kg de carne de \$ 8.0. Dentro de su estructura de costos la compra de ganado es la que tiene mayor significancia siendo hasta un 81 % de los costos totales.

#### **5.1.4.3. Productores**

Se encuestaron a 80 productores de ganado bovino en el estado de Jalisco, distribuidos en 13 municipios. La edad promedio de los productores es de 54.8 años, pero el 30 % de ellos tiene menos de 46 años y el 70 % tiene más de 55 años. Sus hatos están conformados por aproximadamente 127 animales de los cuales el 54.2 % son vacas, el 25.5 % vaquillas, 17.5 % becerros y 2.8 % de sementales. La producción anual de cabezas es de 64, aunque hay productores que sólo obtienen 5 cabezas contra aquellos que llegan a obtener al año 780 cabezas.

El peso de venta de los animales es de 306 kg en promedio, pues las variaciones de peso van desde los 150 kg hasta los 550 kg, lo que significa que son productores de becerros que serán desarrollados y finalizados en otro lugar, y de animales listos para sacrificio. El precio de venta en promedio es de \$ 19.2 por kg de ganado.

Sus ingresos son de aproximadamente \$ 452,750 anualmente con un costo de operación de \$ 242,555, por lo que al año obtienen una utilidad bruta de \$ 210,194; lo que se traduce que por cada \$ 19.2 que ingresa por kg de ganado, ganará \$ 7.0, lo que significa que sus costos para producir un kg de ganancia de peso por cabeza de

ganado fue de \$ 12.6. En su estructura de costos sobresalen aquellos como la alimentación, la leche que consumen los becerros, mano de obra y los combustibles.

### **5.1.5. Complementadores**

Los complementadores actúan desde el lado de la demanda (los clientes) o del lado de la oferta (los proveedores).

#### **5.1.5.1. Por el lado de la demanda**

Así, en lo que respecta al primer tipo de complementadores, destacan los siguientes:

##### **COFEPRIS-Secretaría de Salud**

La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud con autonomía técnica, administrativa y operativa, que tiene como misión proteger a la población contra riesgos sanitarios, para lo cual integra el ejercicio de la regulación, control y fomento sanitario bajo un solo mando, dando unidad y homogeneidad a las políticas que se definan. A través del cumplimiento de esta misión también se contribuye a mejorar la competitividad de las empresas para insertarlas en los flujos del comercio exterior y se protege a la planta productiva nacional de la competencia desleal.

Un riesgo sanitario es la probabilidad de ocurrencia de un evento exógeno adverso, conocido o potencial que ponga en peligro la salud o la vida humana, derivada de la

exposición involuntaria de la población a factores biológicos, químicos o físicos presentes en los productos (como la carne de bovino), servicios o publicidad.

Dado que entre las atribuciones de la COFEPRIS está el control sanitario de productos, servicios y de los establecimientos dedicados al proceso de los productos, como los cárnicos (Signorini *et al.*, 2006), tres de las acciones que ha emprendido en beneficio de la red de valor son:

- 1) Elaboración de un censo de todos los rastros municipales y valoración de las condiciones sanitarias de matanza y de procesos, así como el tratamiento de las aguas residuales. Los resultados obtenidos indican que de los 1350 rastros municipales existentes, 25% están en un riesgo sanitario grave, 50 % están en nivel medio y 25 % en muy buenas condiciones. Los rastros de Jalisco se encuentran en el nivel medio de riesgo. Bajo el principio de que “Rastro que no es viable financieramente, jamás lo será sanitariamente”, con la información recabada se pretenden unificar los criterios de operación y cambiar el concepto de rastro municipal a regional. Este enfoque permite reducir costos al garantizar un mayor volumen de matanza y hacer viable financieramente la operación, además de cumplir con las reglas sanitarias y reducir los riesgos de salud para la población.
- 2) Inspecciones *in situ* para verificar las condiciones de matanza y manejo de los productos. Entre las principales anomalías detectadas destacan las malas prácticas de higiene y sanidad del personal del área de proceso, el cual lleva a cabo las acciones de sacrificio y faenado en el piso, carencia de limpieza y desinfección, falta de control de fauna nociva y falta de evidencias concretas de contribuir con el combate al uso ilegal del clenbuterol. Como resultado de

estas verificaciones, tan sólo en el estado de Jalisco han sido temporalmente clausurados en lo que va del 2008 cinco rastros municipales: Tototlán, Degollado, La Barca, Tlajomulco y Tonalá por desatención a recomendaciones sanitarias básicas, tanto en infraestructura como en el manejo de la carne.

- 3) Programa de combate al uso de clenbuterol en productos cárnicos. Si bien los primeros casos de intoxicación por clenbuterol se presentaron desde 1997, es a partir del año 2000 cuando el problema se agudiza. A manera de ejemplo, tan sólo en Jalisco se registraron nueve casos en el año 2003, en 2004 el registro llegó a 49 y un año después ascendió a 225. El año con mayor registro fue el 2006, con 262 casos.

Entre las acciones implementadas para combatir el uso de clenbuterol destacan seis, a saber:

1. Cambios a la Ley Federal de Sanidad Animal para tipificar como delito esta práctica. Así, desde agosto del 2007 se considera como delito grave el uso de clenbuterol en la alimentación animal y lo castiga con siete a nueve años de cárcel, sin derecho a fianza.
2. Acciones de vigilancia sanitaria a establecimientos expendedores de carne (carnicerías, autoservicios y similares) que incluyen muestreos preventivos, verificaciones, suspensión de labores y aseguramiento de productos.
3. Entrega de una "Carta Compromiso" a fin de que los tablajeros se comprometan a no vender productos cárnicos adulterados con clenbuterol y más aún, a adquirirlos con proveedores identificados y confiables reconocidos por la SAGARPA y procesados en rastros autorizados. A

mediados de 2008, ya se habían entregado tres mil cartas compromiso, lo cual representa el 75% de las cuatro mil carnicerías registradas en el estado.

4. Compromiso por parte de cinco rastros (Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco, El Salto y Juanacatlán) de aplicar en el propio establecimiento de matanza, un sello en la factura o larguillo con la leyenda “carne libre de clenbuterol y otras sustancias prohibidas”, de manera que se esté garantizando la inocuidad del producto desde que el ganado entra a los rastros. De esta manera el propio carnicero tiene la certeza de que el ganado recibió una inspección adecuada *ante y post mortem*.
5. Impulso del programa voluntario “Proveedor Confiable” con la finalidad de que introductores y productores reciban un certificado de carne libre de clenbuterol. Después de cinco revisiones con resultados negativos, se otorga este reconocimiento. A mediados del 2008, ya se contaban 25 Unidades de Producción con “Constancia de Libre de Residuos de Clenbuterol”, cuyo inventario supera las 50 mil cabezas de ganado.
6. Procedimientos estrictos para el control de la importación de clenbuterol para uso humano con el fin de evitar el desvío para uso ilegal, destacando los siguientes requisitos: licencia sanitaria del laboratorio importador; registro sanitario del medicamento a fabricar y justificación del requerimiento de clenbuterol para el volumen de producción del medicamento.

Como resultado de todo este conjunto de acciones, para el año 2007, ya se había logrado contener el problema de intoxicación, al reducirse un 76 % los casos con relación al 2006.

## AMEG

La Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado (AMEG) se fundó en octubre de 1994 por las asociaciones de engordadores de ganado ya afiliadas al Consejo Nacional Agropecuario con la misión de “Representar y defender los intereses de los asociados ante el gobierno de México y aquellos países con los que se comercializan productos cárnicos de bovino, así como promover el consumo de la carne de res mexicana TIF en el mercado nacional e internacional”.

Para el cumplimiento de su misión, la AMEG ha tenido que constituir otros organismos relacionados que bien podría afirmarse que fungen como complementadores como es la Organización Mexicana de Certificación de Ganado (OMECEG) en 1997, a fin de administrar y expedir el certificado de movilización animal. En el 2000 se constituyó la Integradora Nacional de Engordadores de Ganado (INEGA) con el objetivo de participar en la compra-venta de insumos para los afiliados de la AMEG. En el 2002 encabezó la constitución del Fondo para la Promoción de la Carne Mexicana de Bovino (FOMECARNE) para fomentar el consumo de carne mexicana. En el 2004 fundó la Asociación Mexicana de Productores y Engordadores de Ganado (AMPEG) con la cual se obtuvo el registro como organización especializada ante SAGARPA y, finalmente, en el 2004 se constituyó el Instituto Mexicano de la Carne (INMECARNE), mismo que promueve



líneas de investigación y desarrollo de nuevos productos ante la Secretaría de Economía, SAGARPA y CONACYT.

Sin duda alguna, este complementador es uno de los actores que en verdad han desempeñado su rol de complementador en la medida en que ha permitido a sus asociados posicionarse ante los clientes. Sin embargo, dado que su misión se orienta a la promoción de carne TIF, los beneficios que recibe la red de valor bovinos carne de Jalisco es prácticamente nulo debido a la ausencia de Rastros TIF. De hecho, de los 19 socios que integran la AMEG, sólo uno, Productores de Carnes Supremas Arenas, se ubica en Jalisco. Esta empresa cuenta con certificado TIF para el proceso de despiece y empaque de carne, más no para sacrificio, razón por la cual este empresarios se ve en la necesidad de sacar el ganado del estado para sacrificarlo en estados como Guanajuato, Aguascalientes o Querétaro que sí cuentan con Rastros TIF, para luego volver a reintroducir las canales al estado para su ulterior despiece y deshuese.

#### COEETB

La Comisión Estatal para la Erradicación de la Tuberculosis Bovina y Brucelosis (COEETB) es una Asociación Civil creada el año de 1995 por instancias de la Unión Ganadera Regional de Jalisco, la delegación estatal de la SAGARPA y por la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado, como un organismo de coordinación, operación y evaluación de las acciones relacionadas con las campañas zoonosanitarias. Entre los objetivos de la COEETB destacan tres:

1. Llevar a cabo el control y erradicación de la Tuberculosis y Brucelosis bovina del estado de Jalisco, atendiendo a las

disposiciones contenidas en la Ley Federal de Salud Animal, en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y en la Ley de Desarrollo Pecuario del Estado, respondiendo al legítimo interés de la población por preservar la salud pública, elevar la calidad de los productos pecuarios y mejorará la economía de la actividad ganadera en el estado.

2. Realizar capacitación y asesoría técnica a particulares y organismos que la soliciten, en torno al control y erradicación de la tuberculosis y brucelosis.
3. Promover la participación de la sociedad en general en el desarrollo de campañas zoonosanitarias contra la tuberculosis y brucelosis.

Considerando que en la visión de este organismo se ha planteado “lograr la erradicación de la tuberculosis bovina y brucelosis del estado de Jalisco, haciendo a la ganadería más competitiva en los mercados nacionales e internacionales”, así como “ofrecer a los distintos consumidores productos de alta calidad e inocuidad, además de animales para pie de cría con alta calidad genética y libres de enfermedades”, a juzgar por el estatus sanitario con base a criterios de SAGARPA, la COEETB ha cumplido el 50% de la meta planteada, pues en tres de las seis regiones ya se alcanzó el estatus de erradicación.

Para el USDA, sin embargo, sólo una de las tres regiones tiene las condiciones para estar acreditada, lo cual posibilita la exportación de becerros en pie al mercado estadounidense. Es importante destacar que las tres regiones ya estaban acreditadas, pero por una serie de deficiencias de documentación se perdió dicha

condición. La acreditación para exportar permite crear un canal de comercialización adicional para el productor, además del mercado local, con el beneficio de que los precios resultan ser más atractivos.

#### **5.1.5.2. Por el lado de la oferta**

La mitad superior de la red de valor trata de los clientes, y la mitad inferior trata de los proveedores. Otros jugadores pueden complementar a la Agroindustria cárnica o competir con ella. Un jugador será un complementador de la Agroindustria si gracias a sus servicios logra hacer más atractivas las relaciones de proveeduría bajo un enfoque ganar - ganar. Por el contrario, un jugador será un competidor de la agroindustria si las relaciones de proveeduría resultan menos atractivas al prevalecer una lógica ganar - perder o perder - perder.

Por ejemplo, la competencia por conseguir proveedores de ganado en pie se podría dar cuando una agroindustria reduce los estándares de calidad que establece la normatividad en la materia. Con ello atraerá más fácilmente a proveedores en detrimento de aquellas agroindustrias que no pueden reducir sus exigencias de calidad, dado el posicionamiento que tienen en el mercado. Tal sería el caso de un rastro que recibe ganado sin cerciorarse de que no se hayan utilizado sustancias tóxicas como el clenbuterol. Así, muchas empresas pueden ser a la vez competidoras y complementadoras con respecto a sus proveedores. El rastro municipal de Guadalajara y el de Tonalá compiten por la obtención de ganado para el sacrificio, pero ambos rastros se complementan cuando cooperan para definir reglas de proveeduría que eviten el uso de clenbuterol.

Asimismo, si bien todos los proveedores de los rastros, es decir, los introductores de ganado, son competidores al momento de comprar ganado, también son complementadores a la hora de cooperar para negociar precios frente a los proveedores.

Aunque una situación de esta naturaleza resulta muy difícil de demostrar, lo cierto es que la percepción generalizada entre los productores es que esta situación ocurre dado el alto poder de negociación de estos actores, provocando un serio daño económico y desaliento ante la sensación de impotencia de no poder hacer nada frente a este inmenso poder.

Otro caso de complemento, por el lado de la oferta sería cuando alguna organización desempeña algún rol o función que para alguna empresa en lo individual le resultaría muy costoso realizar. Por ejemplo, la bolsa de ganado, los centros de acopio y subastas de ganado funcionan como intermediarios en la relación con los proveedores de ganado. Estos centros reciben el ganado, atraen a los compradores y permiten alcanzar mejores precios por las ventas en volumen. De esta manera, los introductores o engordadores no se distraen en la logística de proveeduría.

Este mismo papel, lo desempeñan los intermediarios, al proveer servicios de acopio a los productores que carecen de los medios para comercializar su ganado directamente. Sin embargo, la percepción de los productores es que más bien son competidores debido al elevado margen con el que operan, lo cual reduce considerablemente los precios recibidos.

Existen una serie de complementadores cuya función es fortalecer la capacidad de negociación de los ganaderos frente a sus compradores. Entre ellos destacan los siguientes:

## UGRJ

El clásico complementador por el lado de la oferta sería la Unión Ganadera Regional de Jalisco (UGRJ), así como sus respectivas Asociaciones Ganaderas Locales (AGL). Este organismo tiene como misión promover la rentabilidad de la ganadería y el desarrollo competitivo y sostenible de los ganaderos organizados de todas las regiones del Estado de Jalisco. La UGRJ agrupa a 124 asociaciones ganaderas locales de cada uno de los municipios del estado. Adicionalmente existen otras nueve asociaciones ganaderas afiliadas a El Barzón.

En la red carne, se ha propuesto “consolidar a Jalisco como un proveedor competitivo de becerros para los mercados de engorda, tanto al nacional como al de exportación, integrando a la producción de la empresa familiar ganadera como plataforma y participante en la totalidad de la estructura de generación de valor”. Para el logro de estos propósitos, se han definido una serie de proyectos estratégicos, a saber:

- Establecimiento de una red estatal de abasto de materias primas e insumos con base en los potenciales regionales de producción de becerro para engorda.
- Asociación de ganaderos para rastro proyecto TIF de Acatlán, a fin de orientarse a las exportaciones de carne, en particular al mercado oriental.
- Establecimiento de bolsas de ganado regionales y desarrollo de subasta estatal para becerros y vaquillas.

- Sanidad e inocuidad, a través del mantenimiento del estatus en las zonas libres de brucelosis y tuberculosis y avance enérgico del proceso de control en el resto de las zonas.
- Generación de normatividad y clasificación de productos cárnicos.
- SINIIGA como eje del desarrollo ganadero.
- Entidad financiera propia, proporcionando crédito, seguro ganadero y comercialización.
- Desarrollo de la cultura empresarial, en los ganaderos a través de cursos y talleres para el desarrollo del liderazgo, impulso a la difusión de proyectos y servicios.
- Proceso de homologación tecnológica masiva a través de la formación de grupos de aprendizaje, ranchos piloto, difusión por vías informales.
- Red informática y proyecto de difusión de tecnologías e información para el desarrollo ganadero.

## ORGANIZACIONES ECONÓMICAS: INTEGRADORAS, COOPERATIVAS, ASOCIACIONES

### Cooperativa de Consumo

La Cooperativa de Consumo, Insumos Pecuarios de Jalisco fue creada por la UGRJ con el único objetivo de proporcionar servicios adicionales a los ganaderos en condiciones favorables. Tiene como lema: “trabajar para beneficiar al ganadero” y su misión es la “comercialización de productos veterinarios e implementos y

herramientas útiles para la actividad Ganadera, proporcionando un ahorro económico en nuestros clientes”. En principio, los ganaderos asociados a la Cooperativa obtienen un 5% de descuento del precio al público. Cuenta con 31 sucursales distribuidas en todo el estado y se han propuesto ser la mejor opción en el mercado, en precio, calidad y servicio y brindar asesoría en problema de salud en sus animales.

#### Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Jalisco (CIPEJ)

El Centro de Investigaciones Pecuarias del Estado de Jalisco, A.C. (CIPEJ) se crea en el año de 1978, en respuesta a la inquietud de productores ganaderos de la zona norte del estado de Jalisco, para atender las necesidades de desarrollo tecnológico de la ganadería de la zona. Esta iniciativa se vio reforzada con la donación de un predio de 100 hectáreas por parte de un ganadero, el cual se localiza en el municipio de Ojuelos, en donde se asienta el actual Campo Experimental “Vaquerías”. Su misión consiste en “Coordinar la respuesta a las demandas de tecnología emanadas de las diversas cadenas agroalimentarias que conforman el sector ganadero en el estado de Jalisco, a través de las instituciones de investigación, validación y transferencia de tecnología, promoviendo el desarrollo sustentable de la actividad ganadera del estado”. En respuesta a esta iniciativa el Gobierno Federal a través de la SAGARPA y el Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias (actualmente INIFAP) y el Gobierno del Estado de Jalisco se suman con el objetivo común de crear un organismo estatal que atienda las demandas tecnológicas del sector.

Lo anterior fue motivado por la idea de establecer un nivel de coordinación de esfuerzos, recurso y capacidades consientes cada una de las instituciones, de que el

esfuerzo de cada una de ellas, en forma independiente, nunca pudiera tener el mismo impacto de apoyo a los ganaderos, que si se conjuntarán en un organismo coordinado.

El CIPEJ cuenta con tres campos experimentales:

- (i) Para los sistemas de producción pecuaria del sur y costa de Jalisco con clima trópico, seco y zonas de transición, está el Campo experimental “Clavellinas” localizado en el municipio de Tuxpan;
- (ii) Para los sistemas de producción pecuaria extensivos del norte y altos de Jalisco con clima semiárido, está el Campo experimental “Vaquerías” de Ojuelos y,
- (iii) Para los sistemas de producción intensivos y extensivos del centro de Jalisco con clima templado, se cuenta con el Campo experimental “Tlaquepaque”.

Los socios del CIPEJ son: por parte del gobierno federal, la SAGARPA e INIFAP; por parte del gobierno de Jalisco, la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER), y por parte de los productores ganaderos, la Unión Ganadera Regional de Jalisco (UGRJ).

Si bien entre los objetivos del CIPEJ está la generación, validación y apoyo a la transferencia de nueva tecnología para el desarrollo de la ganadería del estado de Jalisco y la realización de experimentos y estudios en los sistemas de producción de leche, carne y otros productos del ganado, así como la realización de cursos, seminarios, conferencias, demostraciones y publicaciones para transferir y difundir las innovaciones tecnológicas que mejoran la ganadería, lo cierto es que en la actualidad presenta dos problemas fundamentales: (i) Carencia de personal en los



propios campos experimentales, a grado tal de que en dichos campos sólo existe ganado a cargo de personal operativo y, (ii) indefinición de su gobernancia, toda vez que el secretario técnico del CIPEJ decidió renunciar al INIFAP, razón por la cual no puede seguir ocupando el cargo que ostenta.

#### Asesores técnicos

Los asesores técnicos son otro buen ejemplo de complementador para los proveedores al recibir de estos servicios profesionales que les permiten aumentar productividad y calidad, a la que reducen costos. Con estos logros los proveedores se hacen más atractivos para la agroindustria. En los últimos cinco años, la SEDER-SAGARPA han contratado por cuenta y orden de los ganaderos cerca de 30 asesores técnicos que se han desempeñado bajo la llamada metodología Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT) creada por el INIFAP.

Además del reducido número de técnicos contratados, un serio problema con respecto a este estratégico complementador lo constituye la ausencia de indicadores para evaluar el desempeño frente a los ganaderos. De hecho, los asesores han privilegiado la gestoría de subsidios para la adquisición de activos tales como sementales, corrales de manejo, básculas ganaderas y equipo diverso dejando a un segundo término los servicios de asesoría y capacitación. Entre las debilidades más importantes de los asesores técnicos destacan tres, a saber:

- Ausencia de un sistema de incentivos con enfoque meritocrático a nivel de todos los actores de las redes de política pública —léase funcionarios—, además de los Prestadores de Servicios.

- Falta de capacidades empresariales en los asesores técnicos para visualizar la gestión de la red de valor completa.
- Ausencia de una línea de base y metas de creación de riqueza, lo cual debilita el posicionamiento toda la red de valor.

Todo lo anterior hace que, en los hechos, los asesores terminen siendo más bien proveedores de recursos públicos más que gestores de la innovación vía la inducción de cambios basados en conocimientos que generen riqueza en las unidades de producción.

#### SEDER-SAGARPA

Las dependencias de gobierno directamente relacionadas con la red de valor bovinos carne, tales como la SEDER y la SAGARPA, debieran constituirse en los mejores complementadores de los proveedores (o productores) a través de la canalización de subsidios para el fomento de la competitividad y la calidad. Sin embargo, en realidad su papel se ha reducido a ser simples proveedores de recursos a una ínfima proporción de ganaderos, no más de 500 por año, para la construcción de infraestructura y adquisición de equipo que en poco o nada ha contribuido al desarrollo de la red de valor en su conjunto. Por ejemplo, tan sólo en el año 2007 se canalizaron \$ 21 millones a la red de valor y una clara tendencia que se venía observando hasta este año era la elevada concentración de las inversiones en bienes privados, tales como corrales de manejo y cobertizos, a los cuales se destinó 60 y 10% de la inversión total, respectivamente. Adicionalmente hubo más de \$ 12 millones canalizados a la adquisición de sementales.

Destaca el hecho de que sólo se haya destinado menos del 8% a conceptos tales como “infraestructura y equipo para el sacrificio y transformación grupal”, bienes que podrían ser considerados dentro de la categoría de públicos, pero debido a la baja prioridad en el gasto público y privado, ello es lo que, en gran medida, explica la desarticulación y baja competitividad de la red de valor.

Así, la falta de atención a cuestiones relacionadas con la capacitación y transferencia de tecnología, sanidad e inocuidad, construcción de infraestructura de sacrificio TIF, entre otros, ha dado lugar a la formación de un círculo vicioso difícil de romper. En efecto, la baja productividad y rentabilidad de la ganadería, en particular del sistema vaca-cría, junto con la dificultad para encontrar opciones productivas, agudiza las demandas sociales y presiona por recursos que compensen el bajo ingreso y la escasa capacidad de inversión. Al mismo tiempo, la atención a esas urgencias dificulta destinar recursos hacia la atención de problemas estructurales cuya solución demanda plazos relativamente mayores, pero que sientan las bases para la productividad y competitividad sistémica.

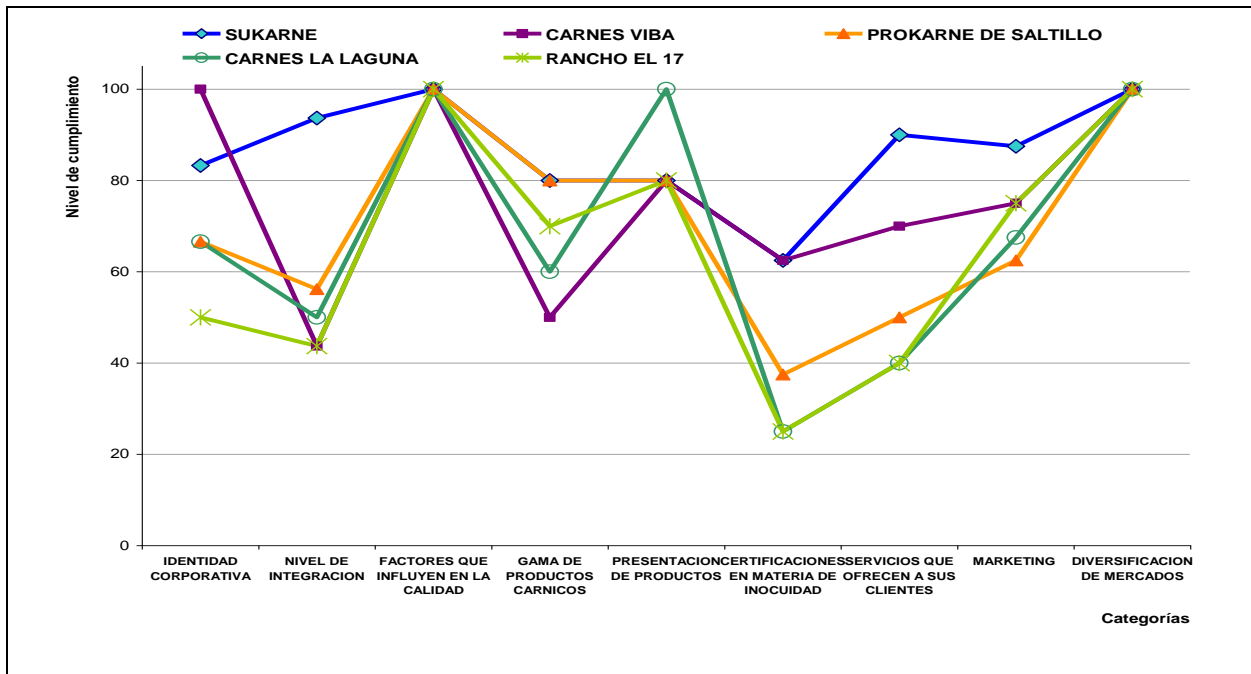
#### **5.1.6. Competidores: estrategias de posicionamiento que adoptan las empresas mexicanas líderes de mercado en México**

Las estrategias clave que han adoptado los líderes de mercado mexicanos se muestran en los mapas de las Figuras 28 y 29. El eje vertical de los mapas estratégicos permite dimensionar la distancia creada en la categoría evaluada en

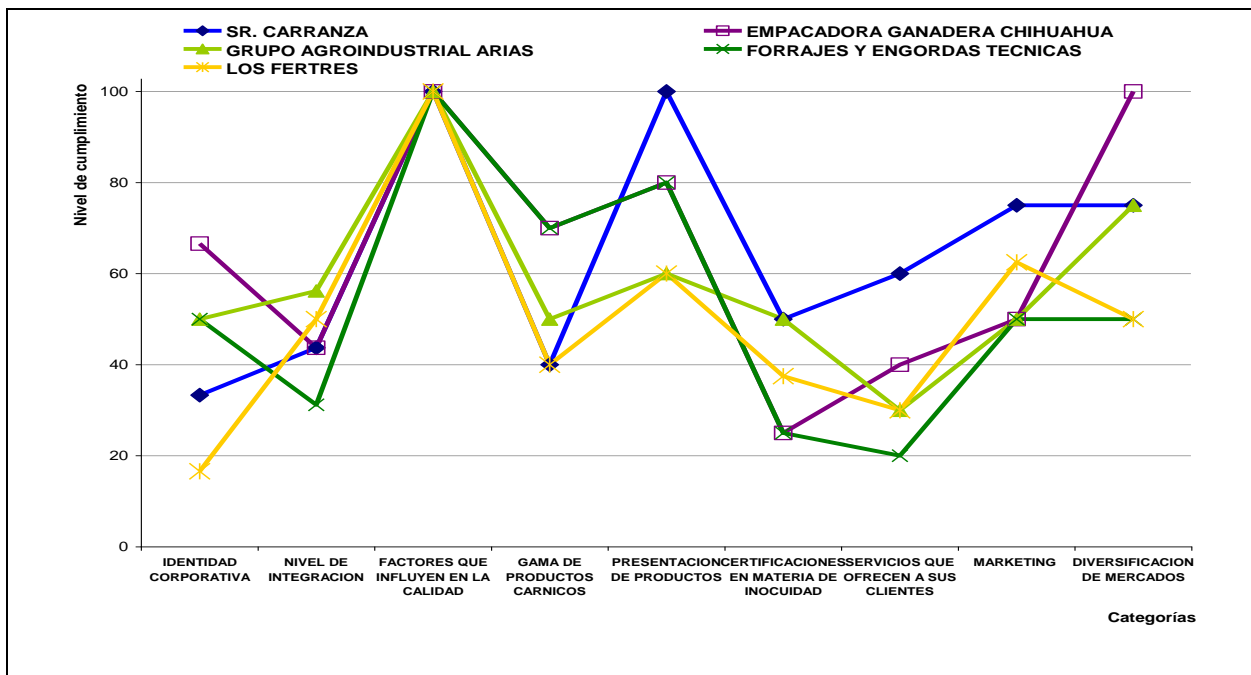
cada empresa con respecto a las demás. La Figura 28 considera curvas de valor por arriba de un nivel de cumplimiento de 40% en la mayoría de las categorías, mientras que las empresas de la Figura 29 presentan curvas de valor construidas sobre un nivel de cumplimiento de 30%.

En general, cada una de las curvas refleja que las estrategias que siguen las empresas van al mismo compás, pero en niveles diferentes. Destacan tres categorías en las que el nivel de cumplimiento fue elevado (alcanzando incluso el 100%), tales como factores que influyen en la calidad de la carne, presentación del producto al cliente y diversificación de mercados; en cada categoría mencionada las empresas se esfuerzan por ofrecer más elementos de valor para los clientes atendiendo sus necesidades, y por consiguiente, invierten más en satisfacer cada una de las variables que la conforman.

El perfil estratégico revela que la calidad de la carne y la presentación del producto son dos cualidades fundamentales para definir la eficacia de la estrategia que puede emprender una empresa para reinventarse y ofrecer innovación en valor. Además, aunque existe cierta variabilidad en la categoría de diversificación de mercados, es claro que al menos seis de las diez empresas han apostado por llevar su producto a diversos ámbitos de mercado; por lo que, un tercer pilar en la construcción de una nueva estrategia es considerar el diseño de un nuevo espacio sin competencia en el mercado, fijando los ojos en alternativas que atraigan no sólo a clientes existentes, sino a aquellos que aún no lo son o no se han considerado. La frecuencia de cumplimiento de las variables en cada categoría se puede ver en el anexo 1.



**Figura 28. Mapa estratégico de innovación en valor de cinco empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**



**Figura 29. Mapa estratégico de innovación en valor de cinco empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de las empresas.

En los siguientes puntos, se describe con mayor detalle los niveles observados por las empresas en lo referente a cada una de las categorías estudiadas.

#### **5.1.6.1 Identidad corporativa**

La categoría analizó las medidas implementadas a fin de crear y comunicar una cultura o ideología central a empleados, proveedores, complementadores, competidores y clientes de las empresas. Bajo este contexto, se entiende a la identidad corporativa como la “personalidad de una empresa”, es la conjunción de su historia, de su ética y de su filosofía de trabajo, definida por las características, valores y creencias con las que se autoidentifican y autodiferencian de otras organizaciones (Capriotti, 1999). Esta categoría presenta gran variación en el nivel de cumplimiento (30 – 100%), es decir, cada empresa ha encontrado diversas formas de comunicar su personalidad (Figura 28 y Figura 29).

La primera variable que se evaluó fue el énfasis en dar a conocer la historia de la empresa, de ahí se desprende que 90% de las empresas la ponen de manifiesto. La mayoría de las empresas seleccionadas iniciaron con unos cuantos animales para engorda y después de algunos años llegaron hasta la integración de la planta de sacrificio a su proceso. Ahora, estas empresas se han consolidado en el sector de la carne bovina: Sr. Carranza por 48 años, Grupo Agroindustrial Arias por 45 años, Sukarne por 38 años, Forrajes y Engordas Técnicas por 35 años, Empacadora Ganadera de Chihuahua por 32 años, Carnes La Laguna por 30 años, Rancho El 17 por 19 años, Prokarne de Saltillo por 18 años, y Carnes Viba por 12 años (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Comunicación financiera, 2008; Duarte y Frescas,

2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008).

Otra característica evaluada fue la misión; aquí se encontró que 90% de las empresas la declaran (Cuadro 33). Ésta es una variable a través de la cual se conoce el motivo, propósito, fin o razón de la existencia de una empresa, cumple la función de dar a conocer lo que la compañía pretende cumplir en su entorno, lo que puede hacer y él para quién lo va a hacer; puede estar influenciada por su propia historia, factores externos, recursos disponibles y sus capacidades distintivas (Thompson, 2008). Del análisis de empresas se desprende que sus misiones consideran los siguientes puntos: “son productores y comercializadores de carne de res de calidad, buscan la satisfacción de clientes y proveedores, buscan ser empresas líderes en el ámbito nacional e internacional, cuentan con tecnología de punta y personal calificado, y satisfacen normas de calidad nacionales e internacionales” (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Mimiaga, 2007; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008).

Con respecto a la visión el 70% de las empresas la formularon (Cuadro 34). Ésta define el camino por el que va a dirigirse la empresa en el largo plazo y sirve para orientar las estrategias de crecimiento y de competitividad (Fleitman, 2000).

En esta variable, el común denominador que expresan las empresas se enfoca a “mantenerse como líderes nacionales e internacionales, comercializar productos de alta calidad y desarrollar programas particularizados para sus clientes” (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008;

**Cuadro 33. Declaración de la misión de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

<b>Empresa</b>	<b>Misión</b>
<b>Sr. Carranza</b>	Comprometernos con nuestros clientes nacionales e internacionales para proveerlos de carne de res de óptima calidad (inocua y cumpliendo con especificaciones del cliente), garantizada por la sanidad e higiene de nuestros procesos de tecnología de punta y recursos altamente calificados.
<b>Carnes La Laguna</b>	Somos líderes en la producción y comercialización de carne de bovino para satisfacer los paladares más exigentes a través de un servicio de excelencia.
<b>Prokarne de Saltillo</b>	Abastecer a nuestros clientes de productos cárnicos, con la mejor calidad y servicio, a través de personal competente, tecnología de punta, y precio justo, esto lo logramos al ser productores y comercializadores directos.
<b>Empacadora Ganadera de Chihuahua</b>	Ser una empresa líder en la producción, transformación y comercialización de la carne de bovino, al exceder las expectativas de nuestros clientes en calidad, sanidad y servicio, comprometida con sus empleados, proveedores, inversionistas, sociedad y medio ambiente.
<b>Rancho El 17</b>	Satisfacer plenamente gustos y necesidades de alimentación de la gente, produciendo y comercializando carne de res de calidad única mundial, resultado del esfuerzo de un equipo humano comprometido con la mejora continua hacia la calidad y la competitividad.
<b>Grupo Agroindustrial Arias</b>	Contar con productos de óptima calidad, que satisfagan las normas nacionales e internacionales de salud, cumpliendo siempre con la entrega de servicios en tiempo y forma.
<b>Carnes Viba</b>	Producir y comercializar productos cárnicos de alta calidad bajo la filosofía de asegurar la confiabilidad hacia nuestros clientes y proveedores, así como maximizar la rentabilidad para con nuestros socios y accionistas, fomentando siempre el desarrollo del capital humano e impulsando el crecimiento de la industria ganadera nacional.
<b>Sukarne</b>	Empresa líder a nivel nacional en la producción y comercialización de carne de res, así como su entrada al ranking de las diez firmas más importantes del mundo de este rubro.
<b>Forrajes y Engordas Técnicas</b>	Continuar abasteciendo el mercado con productos de la más alta calidad, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las empresas.



**Cuadro 34. Declaración de la visión de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

<b>Empresa</b>	<b>Visión</b>
<b>Carnes La Laguna</b>	Basados en el crecimiento de nuestra gente y en el cumplimiento de nuestros valores, ser una empresa reconocida internacionalmente en la selección, producción y distribución de la mejor carne de ganado bovino, desarrollado en nuestros corrales que satisface los paladares más exigentes. Comprometida con la sociedad y el medio ambiente y certificada con los más altos estándares de calidad. Vanguardista en sus procesos que ofrece un excelente servicio a sus clientes y un alto nivel de calidad de vida y trabajo a sus colaboradores.
<b>Prokarne de Saltillo</b>	Ser líder a nivel nacional en producción y comercialización de productos cárnicos.
<b>Empacadora Ganadera de Chihuahua</b>	Continuar siendo líder en ventas en el mercado de carne internacional en el estado de Chihuahua.
<b>Grupo Agroindustrial Arias</b>	Comercializar productos de alta calidad que satisfagan las expectativas de nuestros clientes.
<b>Carnes Viba</b>	Ser líderes a nivel nacional en la producción y comercialización de productos cárnicos y establecer una presencia en el mercado nacional e internacional identificándonos como una empresa dinámica e innovadora y proporcionando el más excelente servicio en tiempo y oportunidad de la industria.
<b>Sukarne</b>	Crecimiento estable basado en la continuidad y lealtad, no en el oportunismo. Desarrollo de especificaciones particularizado. Programación de ventas futuras.
<b>Forrajes y Engordas Técnicas</b>	Expandir nuestras operaciones haciendo presencia en aún más regiones del mundo.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las empresas.

Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008). Evaluar la Misión y Visión, permite saber cuál es la actualidad del negocio y cuál es el futuro de la empresa (Capriotti, 1999; Thompson, 2008).

La siguiente variable que se evaluó fueron los valores, estos son propios y únicos para identificar una empresa, se consideran una fuente de ventaja competitiva difícil de replicar, ya que pueden afectar el desempeño de la organización en tres aspectos claves: proveen una base sobre la cual se toman decisiones y se ejecutan acciones, forman parte integral de la propuesta de valor a clientes y personal, y motivan al personal para dar su máximo esfuerzo (López, 2008). Se identificó que 30% de las empresas dan a conocer los valores que sustentan, coincidiendo en: responsabilidad, ética, servicio y calidad (Cuadro 35) (Carnes Viba, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008).

Una variable más que se evaluó fue la declaración de su filosofía; al respecto se encontró que sólo Carnes Viba lo hace, destacando la importancia del elemento humano, al considerarlo pieza central para la definición de sus valores, misión y visión (Carnes Viba, 2008).

La última variable evaluada fue el compromiso con el cliente, 60% de las empresas la enuncian (Cuadro 36). Se identificó que el compromiso va dirigido a satisfacer necesidades y expectativas específicas de los clientes, familiarizándose con su cultura y garantizando la calidad de productos y servicios (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Rancho El 17, 2008).

**Cuadro 35. Valores de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

<b>Empresa</b>	<b>Valores</b>
<b>Prokarne de Saltillo</b>	Constancia, disciplina, honradez, mejora continua, puntualidad, responsabilidad y servicio.
<b>Carnes Viba</b>	Ética, liderazgo, servicio, respeto, calidad, trabajo en equipo.
<b>Sukarne</b>	Brindar una opción al mercado mundial exportando un producto de calidad con el orgullo de ser mexicano y con responsabilidad hacia quienes lo producen.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las empresas.

#### **5.1.6.2. Nivel de integración de la cadena productiva**

En nivel de integración se hizo referencia a la capacidad desplegada para articular los diferentes eslabones de la cadena de valor, desde la producción primaria hasta la venta al detalle a través de un punto de venta propio o franquiciado, pasando por los eslabones de soporte. Se observó una gran diferenciación entre empresas, ya que el nivel de cumplimiento se ubica entre el 30 y 90%, es decir, ninguna de las empresas cuenta con todas las variables que se evaluaron (Figura 28 y 29). El 40% de las empresas cuentan con la cría, recría y finalización de ganado con las características que requieren para satisfacer las exigencias de sus clientes (Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Ortiz, 2008; Rancho El 17, 2008).

**Cuadro 36. Compromiso con el cliente de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

<b>Empresa</b>	<b>Compromiso con el cliente</b>
<b>Los Fertres</b>	Para su comodidad y confianza nos comprometemos a realizar cualquier corte que Usted necesite.
<b>Carnes La Laguna</b>	Garantizar una amplia línea de cortes supremos de carne de la más alta calidad, acorde a las necesidades y expectativas de nuestros clientes.
<b>Empacadora Ganadera de Chihuahua</b>	Producimos o contamos con una amplia variedad de productos higiénicamente empacados, ofrecemos cortes y empaques al alto vacío para garantizar a nuestros clientes, mejor calidad de producto, óptimas condiciones higiénicas como mayor tiempo de vida de anaquel y ventajas sobre el manejo y almacenamiento del producto.
<b>Rancho El 17</b>	Nuestro compromiso es y será la excelente calidad de nuestros productos. Estamos comprometidos con Usted, nuestro cliente, y es por ello que mantenemos en constante innovación cada uno de nuestros procesos.
<b>Carnes Viba</b>	Excelente opción para satisfacer las necesidades de los mercados nacionales e internacionales gracias a la alta calidad en sus procesos, productos y servicios.
<b>Sukarne</b>	Visión de sociedad de beneficio mutuo y a largo plazo, desarrollo de confianza, conocimiento de la capacidad productiva, reconocimiento de habilidades y debilidades y familiarización con la cultura

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las empresas.

En capacidad instalada destaca Sukarne con 200,000 cabezas en diversos estados del país, le siguen en importancia Grupo Agroindustrial Arias (45,000 cabezas) y Sr. Carranza (35,000 cabezas), las otras empresas tienen instalaciones para engorda de 8,000 hasta 18,000 cabezas de ganado bovino (Cuadro 37) (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008).

**Cuadro 37. Capacidad de los corrales de engorda de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

<b>Empresa</b>	<b>Capacidad de corrales de engorda (cabezas)</b>
<b>Sukarne</b>	200,000
<b>Grupo Agroindustrial Arias</b>	45,000
<b>Sr. Carranza</b>	35,000
<b>Carnes La Laguna</b>	18,000
<b>Empacadora Ganadera de Chihuahua</b>	12,000
<b>Prokarne de Saltillo</b>	10,000
<b>Forrajes y Engordas Técnicas</b>	9,000
<b>Los Fertres</b>	8,000
<b>Rancho El 17</b>	8,000

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las empresas.

El 30% de las empresas disponen de tierras agrícolas para la producción de granos y forrajes que se destinan a la alimentación del ganado, por lo que adquieren sólo aquellos insumos que no producen o que les son insuficientes (Carnes La Laguna, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008).

El 80% de las empresas cuenta con planta propia de alimentos balanceados, que les permite elaborar sus fórmulas para la alimentación del ganado y reducir costos al comprar suministros de marca (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008).

Todas las empresas incluyen en su integración la planta de sacrificio y la sala de despiece y deshuese (Cuadro 38). En este punto cabe mencionar que si bien

algunas compañías no son las dueñas de este tipo de instalaciones, cuentan con la fidelidad, sociedad o contratos con quienes les brindan el servicio (Duarte y Frescas, 2008).

**Cuadro 38. Capacidad de proceso de sacrificio y sala de cortes de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

<b>Empresa</b>	<b>Capacidad de sacrificio (canales/día)</b>	<b>Capacidad de corte (canales/día)</b>
<b>Sr. Carranza</b>	750	375
<b>Los Fertres</b>	200	150
<b>Carnes La Laguna</b>	210	100
<b>Empacadora Ganadera de Chihuahua</b>	300	240

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las empresas.

El 50% de las empresas poseen sistema de transporte para ganado, permitiéndoles tener un mejor control sobre las condiciones de manejo de los animales, que se refleja en menos mermas y en la calidad final de la carne (Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008).

El 60% de las empresas incluye instalaciones para la elaboración de productos con valor agregado (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008).

Además, 70% de las empresas usan su propio sistema de transporte acondicionado, de tal modo que conservan la cadena del frío de sus productos para que lleguen en

buenas condiciones hasta sus clientes (Carnes La Laguna, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008, Sr. Carranza, 2008).

Dentro de la integración de la cadena, 50% de las empresas poseen puntos de venta al detalle, ubicándose en las principales ciudades y destinos turísticos del país (Cuadro 39), donde ofrecen a sus clientes cortes típicos comerciales, cortes tipo americano, paquetes tipo portafolio empacados al alto vacío, productos semipreparados y preparados (como la barbacoa de res), además de sazónadores, salsas, verduras y utensilios indispensables para su preparación (Argomaníz, 2007; Carnes La Laguna, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Sr. Carranza, 2008 ).

**Cuadro 39. Ubicación de puntos de venta al detalle de empresas líderes de mercado en carne de bovino en México**

<b>Empresa</b>	<b>Puntos de venta</b>
<b>Carnes La Laguna</b>	Torreón (Coahuila), Chihuahua (Chihuahua), Cd. de México (Distrito Federal), Gómez Palacio (Durango), Guadalajara (Jalisco), Querétaro (Querétaro), Zacatecas (Zacatecas).
<b>Empacadora Ganadera de Chihuahua</b>	Estados del Bajío, Chihuahua (Chihuahua), Cd. de México (Distrito Federal), Guadalajara (Jalisco), Cancún (Quintana Roo).
<b>Carnes Viba</b>	Los Cabos (Baja California Sur), Puerto Vallarta (Jalisco), Acapulco (Guerrero), Monterrey (Nuevo León), Cancún (Quintana Roo), Mazatlán (Sinaloa), Tampico (Tamaulipas).
<b>Sukarne</b>	Baja California Norte, Coahuila, Chihuahua, Distrito Federal, Guanajuato, Jalisco, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Los Ángeles (California), Laredo (Texas).

Fuente: Elaboración propia a partir de información de las empresas.

Carnes Viba y Sukarne operan instalaciones en otros países, 40% de las empresas integran otras especies animales de abasto, Grupo Agroindustrial Arias y Sukarne trabajan su propio sistemas de transporte para granos y forrajes (Carnes Viba, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Sr. Carranza, 2008).

En términos generales, destaca por su mayor nivel de integración Sukarne, empresa con instalaciones en una gran parte del territorio nacional, donde se incluyen 4 unidades de producción, 80 plazas de abasto de ganado (una en Nicaragua y otra en Costa Rica), 90 puntos de distribución de carne (ubicándose uno en California y otro en Texas en los Estados Unidos) y 180 rutas de venta al detalle (Flotillera, 2008; Ortiz, 2008). De igual forma sobresale Rancho El 17, por ser la única empresa en el país que posee un centro de investigación y capacitación interno denominado DEGANE (Desarrollo Ganadero Empresarial), que ofrece servicios de investigación y validación de tecnología, pruebas de comportamiento del ganado y formación de personal (Rancho El 17, 2008).

#### **5.1.6.3. Factores que influyen en la calidad de la carne**

La categoría incluyó variables que dan lugar a diversos atributos de la carne en términos de suavidad, color y sabor. Las curvas de valor muestran que las empresas estudiadas coinciden en cuáles son los factores que determinan la calidad de la carne, ya que se registró un nivel de cumplimiento de 100% en ambos mapas. Los puntos que se refieren en común para este aspecto son: manejo de razas de ganado especializadas para carne que se adapten bien a las condiciones agroclimáticas de la zona en la que se encuentran sus corrales de engorda; edad de los animales para



sacrificio no mayor de 24 meses; periodos de finalización entre 6 y 7 meses; y consistencia (homogeneidad) en el peso de los animales de alrededor de 450 kg para abasto (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008).

#### **5.1.6.4. Gama de productos**

Aquí se consideró el grado de diversificación de los productos comercializados, relacionado con la capacidad de invertir en equipamiento e incursionar en diferentes segmentos de mercado. Este es un punto en el que se presenta gran variabilidad de las empresas, ya que existen desde aquellas que ofrecen ganado en pie hasta las que preparan productos listos para consumir; las curvas de valor ubican un nivel de cumplimiento entre 40 y 80% (Figura 28 y 29), siendo cortes primarios y cortes deshuesados los productos que trabajan 90% de las compañías.

El 30% de las empresas pone a la venta ganado, las demás prefieren agregar valor a la producción a través de la venta de cortes o productos elaborados (Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Los Fertres, 2008; Rancho El 17, 2008). De las empresas seleccionadas 70% ofrece carne en canal (medias canales o cuartos de canal), 90% cortes primarios, 90% cortes deshuesados, 60% cortes comerciales, 60% cortes porcionados (principalmente cortes tipo americano – rib eye, new york, top sirloin, T bone, porter house), 70% productos selectos o gourmet, 60% productos preparados (hamburguesas, arrachera o cortes marinados, carne deshebrada, milanesas,

brochetas), el 30% comercializa otras especies cárnicas (pollo, cerdo, carnero, especies marinas), y el 50% comercializa vísceras (patas, cola, lengua, riñón, corazón, panza y tripas) (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008). Al menos cinco empresas ofrecen a sus clientes una gama de siete a ocho tipos de productos.

#### **5.1.6.5. Presentación del producto al cliente**

La categoría tomó en cuenta el método de conservación elegido para la carne y el tipo de empaque utilizado. El nivel de cumplimiento para la categoría va del 60 al 100% (Figura 28 y 29). El 100% de las empresas distribuyen producto tanto refrigerado como congelado, para mantener la carne en condiciones adecuadas y evitar su descomposición, al mismo tiempo que mantienen su cadena de frío evitando en lo posible mermas y daños en la calidad de la carne que ofrecen a sus clientes (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008).

Todas las empresas manejan el empaque al alto vacío, 40% ofrece su producto en empaque tradicional (charola de unicel y película plástica), y 60% distribuye su producto empaquetado en porciones (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008;

Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008). Las empresas que empacan en forma tradicional evitan una manipulación posterior, a fin de minimizar los riesgos de contaminación. De igual manera, el entregar producto porcionado facilita a sus clientes la adquisición de una cierta cantidad que se adapta más a sus necesidades y aseguran la calidad sanitaria. Cabe destacar que la mayoría de los cortes de carne en porciones se empacan al alto vacío, por lo que se tiene un mayor control sanitario del producto comercializado.

#### **5.1.6.6. Programas y certificaciones en materia de inocuidad**

Aquí se incluyeron los diferentes programas y estrategias implementados para asegurar la calidad e inocuidad de sus productos en las diferentes presentaciones. La categoría presentó una gran diferenciación, las curvas de valor se encuentran en un nivel de cumplimiento de 20 a 70%, es decir, ninguna de las empresas cumple con todas las variables analizadas (Figura 28 y 29).

Todas las empresas evaluadas cumplen mínimamente con la certificación Tipo Inspección Federal (TIF) que les permite la comercialización nacional de sus productos, incluso en tiendas de autoservicio, además de ser elegibles para exportar (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008). En las certificaciones nacionales se distinguen Grupo Agroindustrial Arias, Carnes Viba y Sukarne, que representan 30% de las empresas que han

obtenido la certificación México Calidad Suprema (Carnes Viba, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Ortiz, 2008). El 90% de las empresas han logrado alguna certificación para exportar sus productos a países asiáticos como Corea, Hong Kong, Japón y Singapur, por lo que han tenido que adaptar sus productos y procesos para satisfacer las especificaciones que ese tipo de mercado requiere (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008).

El 50% de las empresas tienen certificaciones del programa HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point, por sus siglas en inglés - Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) que a la fecha no es obligatorio en México, pero lo es en los países europeos y en Estados Unidos para los procesadores de carne (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008).

Sólo Sr. Carranza cuenta con certificación para exportar a países de la Unión Europea (Sr. Carranza, 2008). Empresas como Sr. Carranza, Grupo Agroindustrial Arias, Carnes Viba y Sukarne están certificadas para exportar carne de bovino a los Estados Unidos (Carnes Viba, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Ortiz, 2008; Sr. Carranza, 2008).

El 40% de las empresas cumplen con certificaciones que les permite tener presencia en el mercado nacional, el asiático y el estadounidense. También se evaluó si existía certificación para exportar a algún país en específico o a países centroamericanos, sin embargo no se contó con información al respecto.

#### **5.1.6.7. Servicios que ofrecen a sus clientes**

Se consideraron los diferentes servicios que las empresas ofrecen, más allá de los productos cárnicos convencionales. Las Figura 28 y 29, muestran que el nivel de cumplimiento para este punto va de 30 a 80%, por lo que no todas las empresas cumplen con todas las variables evaluadas en la categoría.

El 100% de las empresas tienen la finalización del ganado, y 90% la venta segura del ganado y sus productos, para reducir el intermediarismo y asegurar la disponibilidad de ganado todo el año, generando mayor rentabilidad (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008). El 40% hacen ventas en red de carnicerías independientes; 60% asegura la venta a supermercados; y 60% posee puntos de venta propios al detalle (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Comunicación Financiera, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Sr. Carranza, 2008). La entrega a domicilio es otro de los servicios que ofrece a sus clientes una de las empresas evaluadas (Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008).

Otro servicio que ofrece el 30% de las empresas es la garantía de calidad, que se ve reflejada en la calidad sensorial y sanitaria de la carne (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Sukarne, 2008). El 20% de las empresas ofrece productos listos para consumirse, aquí destacan Carnes La Laguna y Sukarne (Carnes La Laguna, 2008; Sukarne, 2008). El 30% de las empresas ofrece servicios como proveeduría de

insumos y certidumbre de mercado al productor o procesador para la comercialización nacional e internacional de sus productos (Carnes Viba, 2008; Rancho El 17, 2008; Sukarne, 2008). Un 40% de las empresas hace llegar a sus clientes información de acuerdo a las preferencias identificadas en los mismos, por lo que se puede encontrar información muy detallada para manejo o alternativas de uso para sus productos (Carnes Viba, 2008; Rancho El 17, 2008; Sr. Carranza, 2008; Sukarne, 2008).

#### **5.1.6.8. Marketing**

La categoría de marketing incluyó las diferentes acciones que posicionan a la empresa en la mente del consumidor y aseguran su lealtad. El 100% de las empresas son identificadas por una marca propia y todas ellas tienen su página web; la marca que las identifica se encuentra en sus promocionales y en sus empaques; siete de las marcas hacen alusión a una imagen de bovino, ya sea completo o sólo la cabeza, por lo que su marca va muy de la mano con el producto que ofrecen a sus clientes; además los colores que comúnmente usan son el rojo, azul, blanco y negro, colores que sugieren confianza, que captan la atención, que se relacionan con la salud, limpieza y frescura (Carnes La Laguna, 2008; Carnes Viba, 2008; Empacadora Ganadera de Chihuahua, 2008; Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008; Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Rosi, 2008; Sr. Carranza, 2008). El 60% da a conocer su catálogo de productos, pero sólo 30% incluye un código de identificación de los cortes similares para otros mercados (Forrajes y Engordas Técnicas, 2008; Grupo Agroindustrial Arias, 2008;

Los Fertres, 2008; Ortiz, 2008; Prokarne de Saltillo, 2008; Sr. Carranza, 2008). El 30% de las empresas utiliza la publicidad en medios masivos, utilizando principalmente los anuncios espectaculares. El 90% de las empresas ha realizado promoción para dar a conocer los productos que ofrece, ya sea en ferias, exposiciones o puntos de venta a través de material promocional y degustaciones. En cuanto a la publicidad impresa, todas las empresas han optado por hacer la promoción usando publicaciones profesionales especializadas como recetarios, folletos, boletines de asociaciones ganaderas y comerciales.

#### **5.1.6.9. Diversificación de mercados**

Esta categoría se refirió a la capacidad desarrollada por las empresas para incursionar en diferentes mercados. Las curvas de valor contenidas en la Figura 28, muestran que las cinco empresas han posicionado su producto en el mercado local, regional, nacional y de exportación (nivel de cumplimiento de 100%). Sin embargo, las curvas de valor de las otras cinco empresas, Figura 29, indican que se han posicionado en diversos mercados.

El 100% de las empresas se han posicionado en el mercado nacional, 90% se encuentran en el mercado de exportación, y 70% se han dedicado a posicionarse en el mercado local o regional. En la diversificación de mercados ha influido de manera importante la promoción y apoyos a la comercialización que han recibido estas empresas por diversas instancias gubernamentales, ya que la presencia en ferias internacionales, les ha permitido ser más competitivas en ese ámbito, integrándose a los mercados de exportación (ASERCA, 2002).

### **5.1.7. Modelo estratégico de posicionamiento competitivo para la industria cárnica bovina**

El análisis de las empresas líderes identificó todos aquellos puntos en que las estrategias giran en este momento, por lo que a partir de ello, y con fundamento en el concepto reconstruccionista en el que se basa la estrategia del océano azul, se pueden definir nuevas reglas para la actuación de los diversos actores que participan en la industria cárnica, de tal manera que se puede reformular bajo un nuevo modelo de negocio con una estructura aún no definida.

La construcción de una nueva curva de valor para un rastro municipal debe permitir abrir un nuevo espacio comercial para este tipo de empresas. El perfil estratégico o la nueva curva de valor para los rastros municipales debe poner énfasis en seis puntos básicos: identidad corporativa, nivel de integración, gama de productos, certificaciones en materia de inocuidad, servicios que ofrecen a sus clientes y marketing. Al enfocar sus esfuerzos en estas variables, estará invirtiendo en variables alrededor de las cuales no gira los competidores tradicionales, por lo que será más fácil de ofrecer un mejor servicio, satisfaciendo a clientes existentes y atrayendo a aquellos clientes que aun no lo son. Las variables bajo las cuales compiten las empresas líderes de la carne de bovino, como son: factores de la producción animal que afectan la calidad de la carne, presentación de productos y diversificación de mercados, si se manejan a los mismos niveles que las empresas analizadas originarían grandes inversiones, lo que representaría un modelo de negocios de alto costo.



Después de haber revisado las variables de acuerdo con el esquema de las cuatro acciones de la estrategia del océano azul, se construyó la matriz ERIC (Figura 30), donde se muestran las acciones que se pueden realizar para construir una nueva curva de valor para un rastro municipal.

<p style="text-align: center;"><b>ELIMINAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imagen de proceso no sanitario</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>INCREMENTAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resaltar la importancia histórica de los rastros</li> <li>- Generar compromisos con ganaderos de la región</li> <li>- Implementar programa de inocuidad</li> <li>- Definir compromisos con el cliente en cuanto a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios que ofrece</li> <li>• Garantía de calidad</li> <li>• Necesidades específicas del producto: sacrificio religioso, enmantado de canal, despiece y deshuese de la canal, refrigeración, maduración, identificación de producto, etcétera.</li> </ul> </li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>REDUCIR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que la identidad corporativa la determine el departamento municipal al que pertenece el rastro</li> <li>- Problemas de peligros químicos, biológicos y físicos</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>CREAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que la dirección del rastro determine la identidad del mismo en base a compromisos con clientes y servicios que ofrece</li> <li>- Desarrollar un programa municipal de abasto social de carne</li> <li>- Poner en marcha un programa de reconversión a un establecimiento TIF</li> <li>- Desarrollar un programa de marketing del rastro municipal</li> </ul>

**Figura 30: Matriz ERIC para el caso de un rastro municipal**

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la identidad corporativa del rastro municipal, se identificó que este tipo de establecimientos indiscutiblemente cuentan con una historia, ya que desde 1895 se empezaban a ubicar en lugares específicos los centros de sacrificio para que este procedimiento no se realizara en casas o tocinerías con requisitos mínimos de higiene, además el 66.6 % de los rastros en México tienen más de 20 años de construidos, por lo que las condiciones de las instalaciones o equipos con los que cuentan no son los más adecuados para un procesamiento sanitario (López, 1977; Signorini *et al.*, 2006). La misión de los rastros está determinada en la mayoría de los casos por la misión que persigue el departamento municipal al que estos pertenecen, y finalmente, existe un compromiso de prestar un servicio público proporcionando instalaciones, equipo y herramientas, junto con el personal y los servicios adicionales, para que se realice el sacrificio de animales para el consumo de la población (Signorini *et al.*, 2005).

Por lo tanto, para la categoría de identidad corporativa de un rastro municipal se proponen las siguientes acciones: eliminar la imagen de que se lleva a cabo un proceso no sanitario. Se debe resaltar la importancia histórica y la experiencia generada por los años, además de que se tiene que definir el compromiso con el cliente en cuanto a servicios que ofrece, garantía de servicios de calidad, y cumplimentar necesidades específicas de los clientes. También se propone que el departamento municipal al que pertenece el rastro permita que la dirección del rastro sea quien defina la misión, visión, valores y filosofía. De esta manera, dentro del perfil de la dirección del rastro se debe de crear la identidad corporativa del establecimiento, así como la definición clara de los servicios que puede ofrecer a los clientes.

Para la variable de nivel de integración del rastro municipal, hay que considerar que este tipo de establecimientos tiene el mínimo nivel de integración, ya que sólo se dedica a ofrecer el servicio de maquila para sacrificio, por lo que sería recomendable ampliar los servicios que ofrece; por ejemplo, enfriamiento de canales, la maquila de carnización de la canal a través de la integración de una sala de despiece y deshuese, haciendo una mayor integración de la cadena. También se pueden generar compromisos con los ganaderos de la región, a fin de que estos últimos se desarrollen como proveedores del ganado, con lo que se tendrían animales para abasto más homogéneos, en calidad y peso.

En la variable de gama de productos, si se piensa en el rastro municipal, es factible que se comercialice una amplia gama de productos en este lugar, ya que se puede tener una bolsa de ganado donde se comercialice ganado, se pueden vender medias canales, cuartos de canal, y con la integración de una sala de despiece y deshuese, comercializar cortes primarios y confeccionar cortes comerciales para venta directa al público en general, esto último a través de un programa de abasto social de carne, en el que el municipio sea el vendedor directo del producto.

Para la variable de programas y certificaciones en materia de inocuidad, al hacer referencia al rastro municipal, este tipo de establecimiento debería contar mínimamente con la certificación TIF a fin de que sus clientes reconozcan las ventajas que esto trae consigo, al mismo tiempo que eliminaría la imagen de que se procesan a los animales en un ambiente poco higiénico. Lo más práctico sería, si realmente las instalaciones actuales del rastro lo permiten, desarrollar un programa de reconversión a un establecimiento TIF, procurando que las características de

construcción, el proceso sanitario de la carne y el sacrificio humanitario sean acordes a la normatividad oficial vigente.

En la variable de servicios que ofrecen a sus clientes, el rastro municipal, en esta categoría podrían proponerse el garantizar la calidad sanitaria del servicio de sacrificio, de acuerdo a los clientes dar servicios especiales de sacrificio kosher (religioso) o preparación especial del producto, además de poner en marcha programas informativos para la comunidad que asiste al rastro y desarrollar un punto de venta al detalle para el público en general.

El marketing que se pudiera utilizar en un rastro municipal sería aprovechar los medios masivos propios del municipio para que se dé a conocer a la comunidad de influencia las condiciones bajo las cuales opera, así como los servicios que ofrece, y en el punto de venta al detalle proporcionar folletos a los clientes con información referente al manejo sanitario de la carne antes del consumo, condiciones de conservación y opciones de preparación.

Si se llegarán a considerar la variable de presentación del producto al cliente, primero se deben contemplar las salas de refrigeración para la comercialización de producto que será vendido rápidamente, de tal manera que se conserve la cadena de frío del producto y el costo de operación no sea tan alto. Además, si se lleva a cabo la venta de cortes comerciales al público, se puede optar por un empaçado tradicional, ofreciendo así una forma fácil de manejo del producto para el cliente minorista, a fin de que este mantenga la cadena de frío del producto. El otro esquema de conservación sería el de congelación, el cual podría manejarse como un servicio que brinda a sus clientes el propio rastro, pero esto dependerá exclusivamente de las necesidades de los clientes que atiende, para que no se vea

reflejado en los costos. En el caso de que cierto número de clientes requieran el envasado al vacío, podría ser factible contemplar este método de envasado.

En cuanto a la diversificación de mercados, con referencia al rastro municipal, sería adecuado tener un buen posicionamiento a nivel local y regional, lo cual se logra tras ofrecer un servicio de calidad y una imagen de confianza, de tal manera que sea reconocido y pueda satisfacer las necesidades de sus clientes.

## **5.2. Grado de alineamiento y divergencia con las estrategias de creación de riqueza y posicionamiento competitivo**

Una vez analizada la estructura de la Red de Valor Bovinos Carne de Jalisco, así como el rol desempeñado por los diferentes actores, resulta relevante comprender el grado de alineamiento y divergencia existente entre las estrategias clave de creación de riqueza y posicionamiento competitivo que se observan en Jalisco con respecto a las emprendidas en el ámbito mundial y nacional.

### **5.2.1. Situación sanitaria**

El aspecto sanitario es un factor determinante para el acceso a los mercados, tanto en México como en el mundo, y es en este factor donde nuestro país y Jalisco muestran una gran divergencia con respecto a lo que ocurre en varios países. La fiebre aftosa y la encefalopatía espongiforme bovina (EEB o BSE) son las principales

barreras sanitarias (no arancelarias) que enfrenta actualmente el comercio de la carne vacuna. Para el caso de la fiebre aftosa, el mercado cárnico se ha dividido tradicionalmente en dos circuitos: el circuito aftósico (países que permiten el ingreso de carne bovina proveniente de países con la enfermedad) y el circuito no aftósico (países que prohíben el ingreso de carne proveniente de países con la enfermedad). Los mercados con mayores exigencias sanitarias respecto a esta enfermedad son Japón, Corea y México. En el caso de la EEB, las restricciones comerciales son aún mayores, pudiendo los países que han sufrido esta enfermedad quedar fuera de los principales mercados por largos periodos de tiempo, tal como le ocurrió a Inglaterra y Estados Unidos.

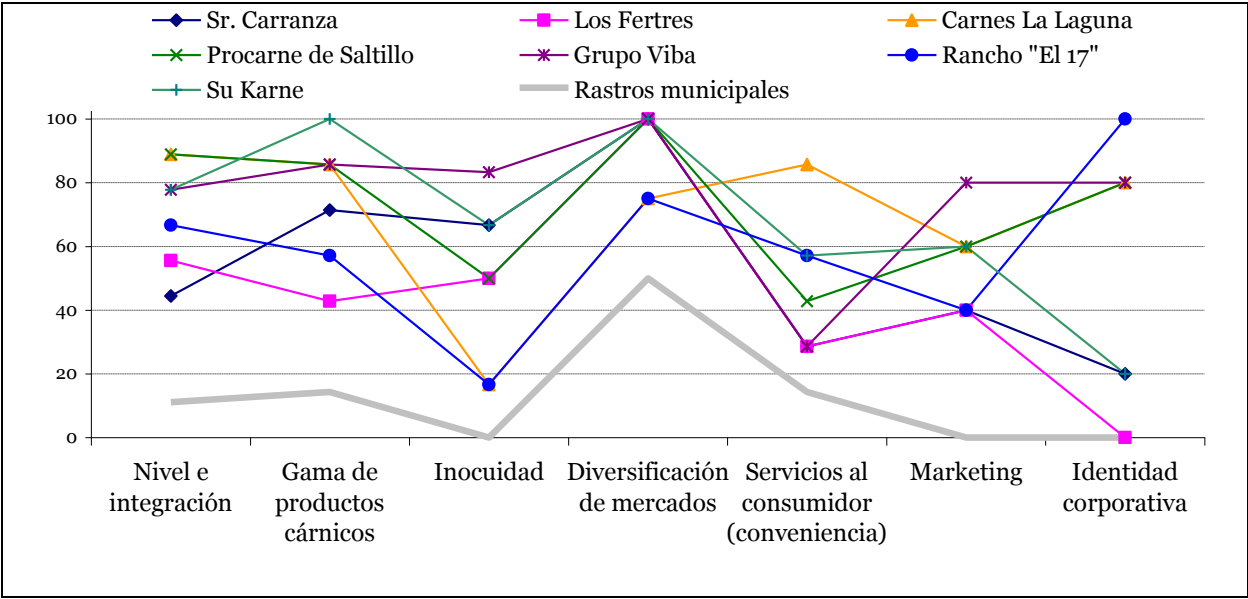
Todo México, y por supuesto Jalisco, se encuentra libre de estas enfermedades, lo cual constituye una fortaleza que debe ser aprovechada para posicionarse en los mercados nacional e internacionales, aunque para ello se debe trabajar con mayor eficacia en la erradicación de la brucelosis y tuberculosis, enfermedades que en Jalisco ya han sido erradicadas en la mitad del territorio estatal.

### **5.2.2. Valor agregado**

Si por valor se entiende a la estimación que hacen las personas de la capacidad de un bien o servicio de satisfacer necesidades y deseos, el valor agregado se refiere, precisamente, a esa capacidad que despliegan las empresas para satisfacer y superar las expectativas del cliente. A medida que un cliente estime que los bienes o servicios de una determinada empresa satisfacen mejor sus necesidades y deseos,

en esa misma medida dicha empresa agrega valor: a mayor satisfacción, mayor valor agregado.

Una herramienta que permite evaluar el grado en que las empresas agregan valor a sus bienes o servicios, es decir, el grado en que satisfacen las necesidades y deseos del consumidor, es del cuadro estratégico. En la Figura 31 se ilustra el mapa estratégico de la industria cárnica mexicana, así como el caso de la industria que opera bajo el modelo de los rastros municipales. Mediante el cuadro estratégico se puede ilustrar el esquema actual de competencia prevaleciente en el mercado conocido; arroja luz sobre las inversiones de los diversos actores en torno a las variables alrededor de las cuales compite la industria en productos, servicios y entrega, y sobre lo que los clientes reciben cuando compran un bien o servicio.



**Figura 31. Mapa estratégico de la agroindustria cárnica mexicana**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de las empresas.

Va por buen camino la empresa cuya curva de valor, o la de sus competidores, cumple con los tres criterios que definen una buena estrategia: foco, divergencia y un mensaje contundente para comunicarse con el mercado. Una buena estrategia tiene foco: la empresa no diluye sus recursos y esfuerzos tratando de abarcar todas las variables clave de la competencia. La forma de la curva es “divergente” con respecto a las de los demás actores y ello se debe a que la empresa no toma a sus competidores como punto de referencia, sino que busca otras alternativas y se orienta a seducir a los no clientes de la industria, es decir, a hacer crecer el mercado al ir más allá de la demanda existente. El “mensaje central” del perfil estratégico es claro. Sin estas cualidades, lo más probable es que la estrategia de una empresa sea confusa, carente de diferenciación y difícil de comunicar, y conlleve una estructura de costos elevados.

Bajo este enfoque, resulta más que evidente que para la industria cárnica de Jalisco representada por la curva de valor “rastros municipales” no existe un futuro halagador, pues en todas las variables registra el más pobre desempeño, siendo en inocuidad, marketing e identidad corporativa donde se registran los mayores rezagos. Tan sólo por el hecho de no operar bajo el sello TIF, está impedida en comercializar en el canal supermercado, hoteles y restaurantes, además de exportar.

A juzgar por la tendencia de las curvas de valor, las empresas Carnes la Laguna y Rancho el 17 son las que presentan el mejor enfoque estratégico, considerando las tres variables ya enunciadas: foco, divergencia y un mensaje contundente, ello a pesar de registrar el más bajo desempeño en la variable inocuidad. Esto significa que la operación bajo el sello TIF, que es de lo que carece Jalisco, constituye la condición mínima necesaria para ser un jugador con flexibilidad y capacidad para desplegar



estrategias de marketing, diversificación de mercados y de productos, servicios al consumidor, entre otros.

### **5.2.3. Innovación: motor de la competitividad**

El ejemplo de Estados Unidos demuestra cómo debe trabajarse en materia de innovación de productos cárnicos al adaptarlos a los nuevos requerimientos del consumidor. Desde 1998 hasta el año 2005, la innovación ha posibilitado adicionar valor a razón de entre 60 y 70 dólares por cabeza. Esta situación contrasta con el hecho de que el principal producto ofertado por los diversos actores de la red de valor bovinos carne de Jalisco, la canal sacrificada en rastros municipales, apenas se incrementó 5 % entre septiembre de 2006 y marzo de 2007.

Por su parte, el Beef Information Centre de Canadá, señalan las ventajas de la innovación como estrategia para hacer frente a una caída del consumo. Los cambios en los hábitos de compra pueden ser el desencadenante de ventajas competitivas para aquellos que sepan adecuar sus productos a los nuevos requerimientos. Así, como resultado de una encuesta realizada en el mercado canadiense se demostró que existen segmentos (como los adultos mayores de 55 años, mujeres, etc.) más propensos a señalar como demasiado grandes las porciones de carne ofertadas por los comercios locales. Quienes estén al tanto de esta situación y tengan suficiente capacidad para interpretar el significado de esta información, sacarán ventajas en el proceso de adecuar la oferta de sus productos cárnicos.

Otro ejemplo de innovación de cara a los nuevos requerimientos del mercado, es la impulsada por la New Zealand Pork Industry Board con su desarrollo “Apple Tender”. A través de una infusión que se elabora a partir de la manzana como materia prima, se mejora la ternura de la carne. Este tipo de estrategias muestran efectos muy positivos en el público consumidor, particularmente en los segmentos de menor edad, como niños en edad escolar, en los que la ternura se vuelve un factor fundamental. En otros mercados como el francés, es creciente la posibilidad de relacionar los ejes de bienestar animal y medioambiente para mejorar los niveles de consumo de productos cárnicos.

Para orientar la toma de decisiones en materia de innovación, necesariamente se requiere identificar los cambios y tendencias en el consumo.

#### **5.2.4. Hábitos de compra del consumidor**

No obstante que por su elevada concentración poblacional en la zona metropolitana, Jalisco presenta condiciones favorables para registrar un alto dominio del canal supermercado como lugar de compra de la carne roja, lo cierto es que entre todas las grandes ciudades analizadas por Gallup-ANTAD para conocer los hábitos de consumo de alimentos, Guadalajara destaca por ser la ciudad donde se registra la menor proporción de consumidores que declararon comprar la carne en este tipo de establecimientos, lo cual significa que en esta ciudad y su zona metropolitana aún se conserva una elevada tradición de compra de carne en las llamadas carnicerías de barrio o mercados públicos.

Esta situación plantea la necesidad de valorar la importancia del canal comercial supermercado como lugar de compra de productos cárnicos por el consumidor. Ante el fuerte dominio que están adquiriendo los autoservicios como lugar de compra, y ante la importancia de la carne como “gancho comercial”, la red de carnicerías tradicionales puede convertirse en un complementador estratégico para las empresas TIF. Así, se debe aprovechar el hecho de que Guadalajara, aún conserve una elevada tradición de compra de carne en carnicerías de barrio o mercados públicos. Para ello se debe desplegar toda una estrategia de innovación en los puntos de venta, tal como muestra la experiencia del Meat & Livestock Commission (MLA) de Australia, el cual hizo hincapié en la importancia de los negocios minoristas como integrantes de la cadena, enfatizando en la necesidad de mejorar las condiciones de calidad, la información disponible, el entrenamiento de carniceros y la integración del valor de carcasa en el eslabón que tiene contacto directo con el consumidor. El trabajo de South African Meat Industry Company (SAMIC) también se focalizó en los puntos de venta. Ambas estrategias buscan diferenciar los negocios según la higiene que presentan, los servicios al consumidor, la calidad de la carne y de su relación “value for money” (costo-valor).

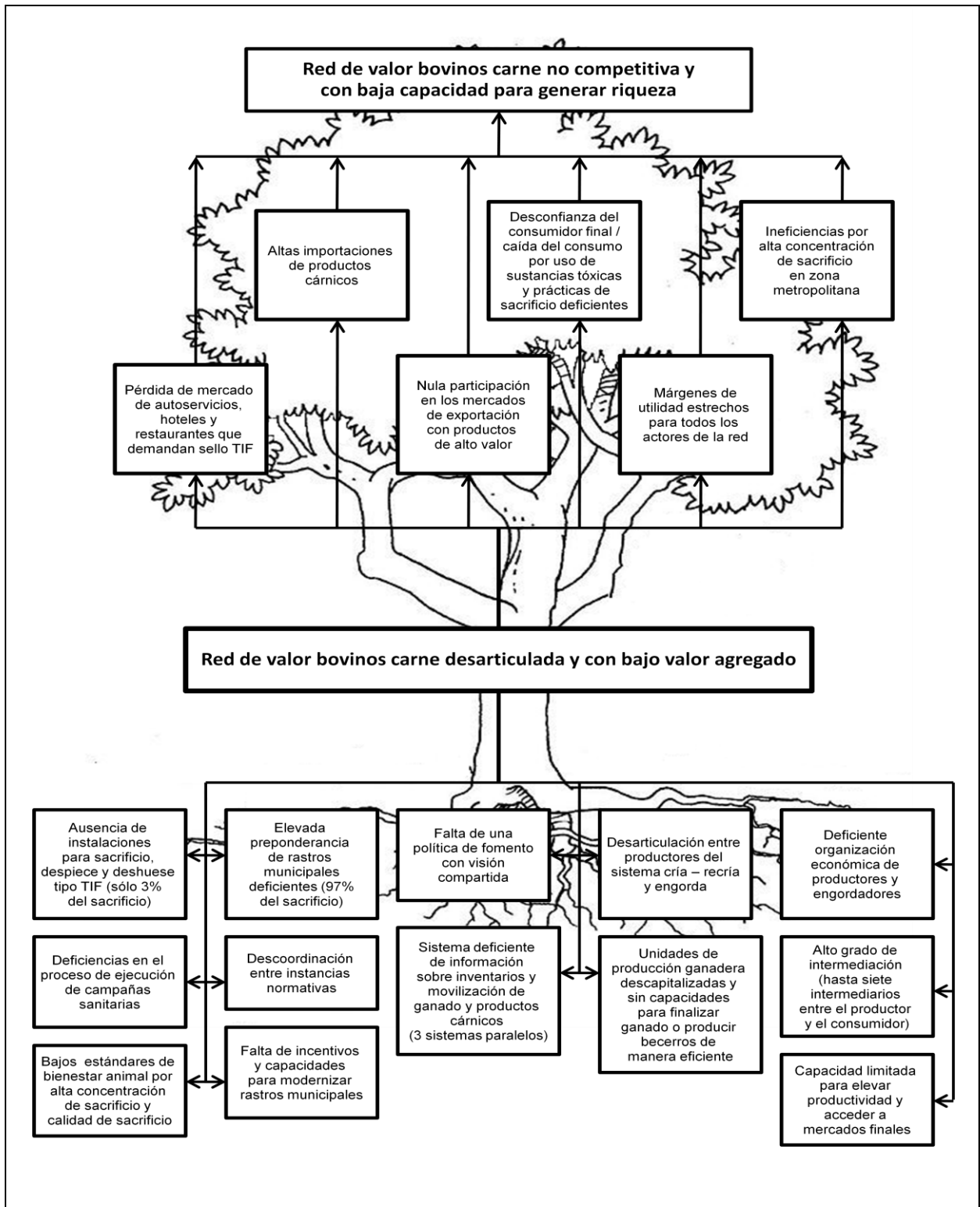
### **5.3. Diagnóstico: árbol de problemas de la red de valor bovinos carne de Jalisco**

Un diagrama de árbol de problemas es una forma de visualizar las relaciones de causa y efecto de una situación problemática en particular. Las causas se presentan

en los niveles inferiores y los efectos en los niveles superiores. El problema central conecta los dos niveles. De ahí la analogía con un árbol: el tronco representa el problema central, las raíces son las causas y las ramas representan los efectos. En lo que respecta al problema, éste no es la ausencia de una solución, sino un estado existente negativo que debe ser revertido.

En la Figura 32 se muestra el árbol de problemas identificado para la red de valor bovinos carne. El problema central se expresa en términos del “Red de valor bovinos carne desarticulada y con bajo valor agregado”. Focalizar el problema de esta manera, implica:

- Valorar el rezago estratégico en el que se encuentra la industria cárnica de Jalisco con respecto a las empresas líderes nacionales.
- Reconocer que un estado como Jalisco, segundo productor nacional de carne de bovino, no debe seguir sacrificando el 100% del ganado en instalaciones que carecen de las condiciones básicas de higiene, inocuidad y servicios que hoy demandan los mercados.
- Aceptar que una elevada concentración del sacrificio en la zona metropolitana de Guadalajara se traduce en altas ineficiencias debido a mermas, decomisos, contaminación e intermediación excesiva.
- Considerar la importancia de desconcentrar el sacrificio a las regiones con mayor densidad ganadera, lo cual evita ineficiencias e intermediación excesiva: “llevar los rastros a donde está el ganado”



**Figura 32. Árbol de problemas de la red de valor bovinos carne de Jalisco**

Fuente: Elaboración propia.

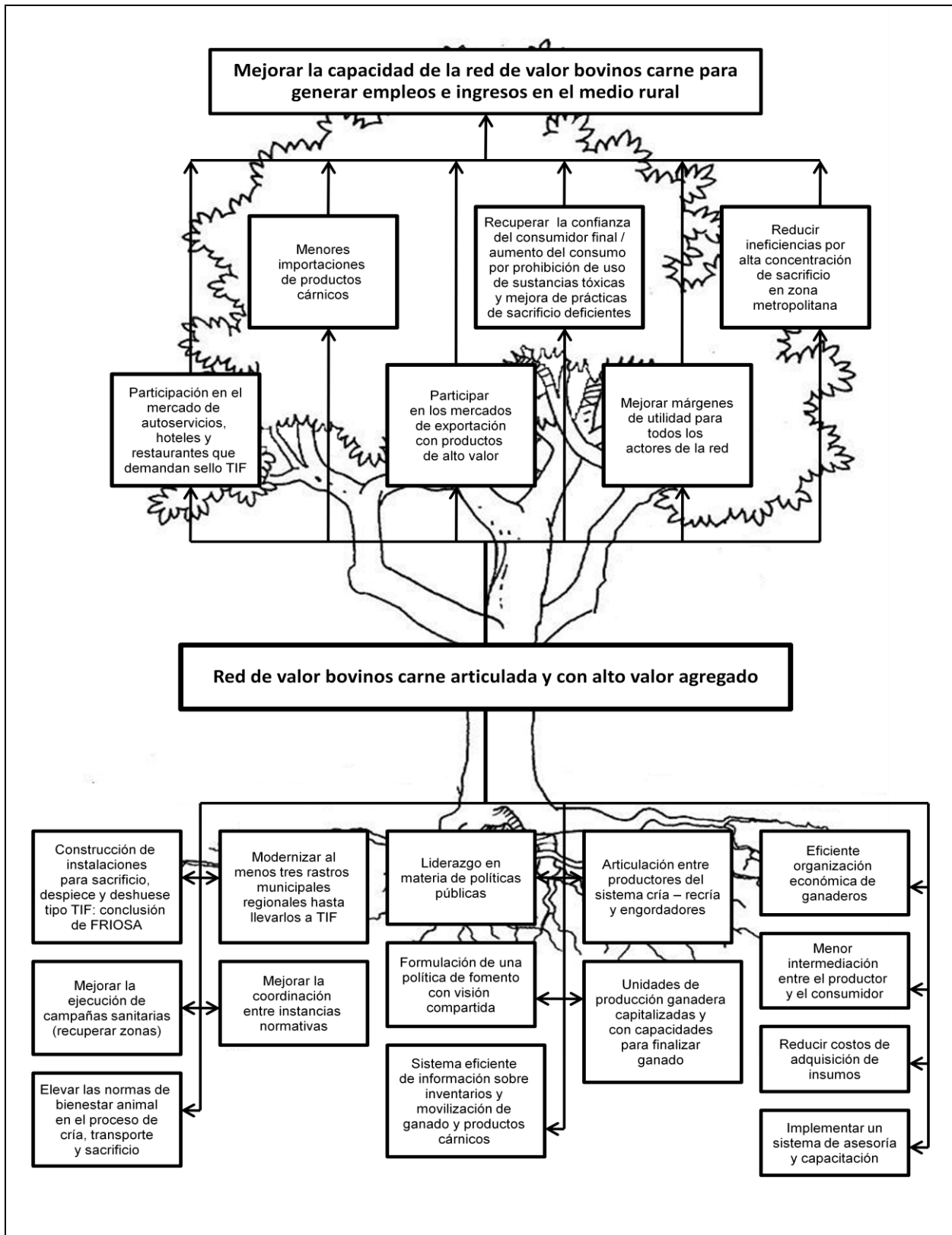
- Considerar la importancia estratégica de Innovar en valor para comercializar productos con el mayor valor agregado posible, además de reducir costos en la fase de finalización. Y es que las tendencias futuras apuntan a una elevación de costos (por los incrementos en el precio de los granos) y un estancamiento de los precios de venta ante una creciente competencia con productos de menor valor provenientes de Estados Unidos y de la carne de ave y cerdo. En efecto, entre septiembre de 2006 y marzo de 2007, el precio de los granos se incrementó hasta un 50% (lo cual se tradujo en una elevación de los costos de producción en 24%), mientras que el precio de la carne en canal sólo se incrementó 5%.

#### **5.4. Identificación de alternativas: árbol de objetivos de la red de valor bovinos carne de Jalisco**

El análisis de objetivos es un proceso por el cual los problemas se convierten en objetivos o metas hacia las cuales se pueden dirigir las actividades. También incluye un análisis de los objetivos para determinar si éstos son prácticos y pueden ser alcanzados (Figura 33).

Para llevar a cabo el análisis de objetivos, se sigue el siguiente procedimiento:

Todas las afirmaciones negativas mostradas en el árbol de problemas se trataron como afirmaciones positivas en el árbol de objetivos.



**Figura 33. Árbol de objetivos de la red de valor bovinos carne de Jalisco**

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de alternativas se identificaron diferentes estrategias (del árbol de objetivos) que, si son ejecutadas, podrían contribuir a promover un cambio en el ámbito de aplicación. La decisión sobre la estrategia a adoptar se tomó en base a: factibilidad técnica, beneficios/costos, impacto social, factibilidad política, objetivos estatales y nacionales, propósitos de las instituciones ejecutoras, y grado de oportunidad.

Al contar con las opciones posibles se construyó el Cuadro 40. Las alternativas planteadas son las siguientes:

1. Puesta en marcha del Rastro metropolitano en Acatlán (FRIOSA), que atendería los requerimientos de sacrificio de la zona metropolitana de Guadalajara.
2. Modernizar tres rastros municipales con un enfoque de transición al sistema TIF, de tipo regionales, como una alternativa factible para mejorar la calidad higiénico – sanitaria de la carne.
3. Soporte técnico y profesional bajo el enfoque de organización cooperativa y desarrollo de proveedores, a fin de uniformizar las especificaciones del ganado que se comercializa en el estado.
4. Subsidiar a ganaderos para la adquisición de sementales, favoreciendo la genética de las razas empleadas en la producción de carne.
5. Reforzar programas de sanidad hasta erradicar tuberculosis y brucelosis.



6. Adoptar un sistema de información único y eficiente que permita conocer los inventarios y la movilización de productos con mayor certeza.

**Cuadro 40. Priorización de alternativas seleccionadas para el logro del objetivo para mejorar la capacidad de la red de valor bovinos carne en Jalisco para generar empleos e ingresos en el medio rural**

	1. Puesta en marcha de FRIOSAS	2. Modernizar tres rastros municipales con un enfoque de transición a rastros TIF regionales	3. Soporte técnico y profesional bajo enfoque de organización cooperativa y desarrollo de proveedores	4. Subsidiar a ganaderos para la adquisición de sementales	5. Reforzar programas de sanidad hasta erradicar tuberculosis y brucelosis	6. Adoptar un sistema de información único y eficiente
1. Factibilidad técnica	4	5	5	5	5	5
2. Beneficios/costos	4	5	5	2	5	5
3. Impacto social	5	5	5	2	5	5
4. Factibilidad política	4	5	5	5	5	3
Total:	17	25	25	14	25	18
5. ¿Está dentro de los objetivos estatales y nacionales?	5	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6. ¿Está dentro de los objetivos de las instituciones ejecutoras?	5	Sí	Sí	No	Sí	Sí
7. Grado de oportunidad	5	5	5	2	5	5

1. Si la tecnología ya existe, es 5; entre más investigación para adaptación se requiera, menor será el puntaje.
2. Entre mayor sea la relación beneficio a costo, mayor será el puntaje; 5 es el más alto.
3. Entre mayor sea el impacto social, mayor será el puntaje; 5 es el más alto.
4. Entre menor sea el grado de oposición política, mayor será el puntaje 5 es el más alto.
5. Se define "Sí" cuando la alternativa está en línea con los objetivos estatales y nacionales y "No" en caso contrario.
6. Se define "Sí" cuando la alternativa está en línea con los objetivos de las instituciones ejecutoras y "No" en caso contrario.
7. Entre mayor sea el número (5 es el mayor), más oportuna será la alternativa y será más probable que sea una condición previa para otras alternativas. Los números menores indican que la alternativa puede ser demorada hasta que se cumplan otras alternativas.

Fuente: Elaboración propia.

Un aspecto a considerar, es el rol que debe asumir la SEDER en Jalisco con respecto a su impacto en la red de valor bovinos carne para inducir o adecuar el emprendimiento de estrategias de creación de riqueza y posicionamiento competitivo.

Dado que, por lo general, no se dispone de suficientes recursos y capacidades institucionales para alcanzar simultáneamente todos los objetivos planteados en el árbol, algunos de ellos deberán tener que preceder a otros. De hecho, una vez identificadas todas las alternativas posibles, conviene plantearse la siguiente interrogante: ¿Qué decisiones políticas o burocráticas importantes deben tomarse antes de que la implementación tenga lugar?. Esta pregunta debe ser planteada para cada alternativa identificada y para todo el conjunto, pues la instancia ejecutora, en este caso la SEDER, no es capaz de ejecutar ciertas alternativas sin la autorización o consentimiento de otra instancia, como la SAGARPA, por ejemplo. Tal es el caso de las alternativas de soporte técnico bajo el enfoque de organización cooperativa y desarrollo de proveedores, así como el subsidio a ganaderos para la adquisición de sementales, mismas que para su ejecución necesariamente se requiere el involucramiento de la Secretaría de Salud-COFEPRIS y de SAGARPA.

Los criterios a considerar al determinar prioridades deben incluir la factibilidad técnica, costos y beneficios de la alternativa, impacto social y apoyo político para la alternativa. Pueden añadirse criterios de importancia local, si las condiciones lo justifican.

## CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

---

---

La industria cárnica mexicana se ha caracterizado en los últimos 15 años por el creciente déficit en la balanza comercial. Sin embargo, a partir de 2003, se presentó una situación contrastante con la dinámica de exportación de las empresas mexicanas con carne refrigerada y congelada de bovino que logró alcanzar hasta el 22.3 % de las exportaciones totales de este rubro en 2007. Por lo tanto, las variables aquí estudiadas sobre la industria cárnica nacional muestran que las 30 empresas que manejan el 80 % de las exportaciones mexicanas de carne y despojos comestibles de bovino hayan crecido considerablemente al poner en práctica estrategias que les permitieron el posicionamiento en mercados exigentes. Hay que considerar que uno de los principales problemas que enfrenta la carne de bovino a nivel nacional es que presenta bajos volúmenes de producción, altos costos de insumos y financieros, siendo su acceso casi nulo al mercado internacional por no poder manejar un volumen requerido y calidad. En contraste con la carne de importación en la que se maneja una producción de grandes volúmenes, costos de insumos y financieros más bajos, y acceso a mercados internacionales facilitado por apoyos a la comercialización de cortes selectos que permite reducir precios en cortes más comerciales.

Otro punto importante que no puede quedar fuera es considerar la dinámica de competitividad de la carne de bovino con respecto a las otras dos especies cárnicas de alto consumo, aves y cerdo; las empresas dedicadas a la carne de bovino se han

enfrentado en tres puntos básicos: costos, calidad e industrialización y comercialización, con respecto a lo que estos aspectos representan para las empresas que procesan carne de aves o cerdo. El impacto en costos, para la carne de bovino se ve reflejado en el ciclo productivo que es más largo que el que se presenta en aves o cerdos. Mientras que para aves y cerdos, el productor tiene integrado el ciclo productivo, con lo que se tienen menores costos; y en bovino el ciclo productivo se ve segmentado, en la cría, desarrollo, finalización, industrialización y comercialización, por lo que las empresas enfrentan mayores costos. En cuanto a calidad, en la carne de bovino se pueden encontrar infinidad de cruza que proporcionan mucha variabilidad en características tales como consistencia, y en el caso de aves y cerdo, existen pocas razas cárnicas que tienen un objetivo específico, por lo que su calidad es más consistente. En la industrialización se ha visto que la carne de bovino tiene pocos productos de valor agregado, además de que generalmente los cortes que se consumen se preparan al gusto del consumidor final; y en el caso de la carne de ave y cerdo, se tiene una amplia gama de productos de valor agregado.

No cabe duda que el rastro de Guadalajara es una instalación de más de 45 años, que se construyó con materiales muy diferentes a los que se conoce en la actualidad, por lo que ha cumplido su función de servicio y deberá ser sustituido por el rastro de Acatlán. El rastro de Guadalajara aún teniendo una utilidad neta muy aceptable, ya no es viable su operación en este lugar, ya que su actividad de industrialización conlleva a un fuerte impacto en el medio ambiente.

El modelo de rastro de Villa Purificación es una alternativa muy viable para brindar un servicio municipal e incluso regional que cumple con características higiénico-

sanitarias adecuadas. Por su parte, el rastro de Acatlán es una gran inversión con tecnología de punta internacional, único en América Latina, por lo que no sólo sustituirá el establecimiento de Guadalajara, sino que también es una buena alternativa regional y nacional para el procesamiento principalmente de bovino bajo el esquema TIF, permitiendo el acceso a otros mercados.

Los actores que mejor se ven favorecidos son los engordadores y los tablajeros; sin embargo, el poder de los introductores es importante dentro de los actores que figuran en el escenario de la zona metropolitana de Jalisco.

Los mapas estratégicos de las empresas líderes en carne de bovino muestran que éstas siguen las mismas estrategias pero en diferentes ritmos, todas estas observaciones son importantes a considerar, ya que muestran la ruta sobre la cual gira la competencia del sector cárnico en México. Empresas como Sukarne, Carnes Viba, Carnes La Laguna, Rancho El 17 y Prokarne de Saltillo presentan sus curvas de valor por arriba del 40% del nivel de cumplimiento según las variables y categorías evaluadas, Mientras que empresas como Sr. Carranza, Grupo Agroindustrial Arias, Los Fertres, Empacadora Ganadera Chihuahua, y Forrajés y Engordas Técnicas muestran sus curvas de valor por arriba del 30% del nivel de cumplimiento. Ambos mapas resaltan en las certificaciones en materia de inocuidad, como aquella que presenta el nivel de cumplimiento más bajo (20%).

Los rubros en que mayor inversión realizan estas empresas en México son: factores de la producción animal que inciden directamente en la calidad de la carne desarrollando esquemas de proveeduría de ganado especializado para carne; la presentación del producto en donde se maneja producto refrigerado, congelado y envasado al vacío asegurando la calidad e inocuidad de sus productos hasta que

llegan al consumidor; y la diversificación de mercados que destaca la consolidación nacional, el aprovechamiento de espacios en el comercio internacional, sin descuidar los mercados locales y regionales.

En la identidad corporativa acentúan la comunicación de su personalidad el énfasis en su historia, la declaración de su misión y visión. Todas las empresas contemplan en su integración de la cadena productiva la posesión de corrales de engorda, planta de sacrificio y sala de despiece y deshuese principalmente. Entre la gama de productos que ofrecen a sus clientes se comercializan cortes primarios y deshuesados, carne en canal y productos selectos o gourmet.

En la evaluación de los programas y certificaciones en materia de inocuidad mínimamente se debe cumplir con la certificación TIF y en el caso de incorporarse a la comercialización internacional hay que atender a las certificaciones y sistemas impuestos.

Las empresas brindan el servicio la finalización de animales en pie, con lo que aseguran sus proveedores de ganado, además de que garantizan la venta de animales y productos. En cuanto a marketing se distinguen por establecer su marca propia, el uso de página web y publicaciones profesionales especializadas, sin dejar de lado las promociones en puntos de venta.

Las estrategias que siguen los líderes de mercado en México, permiten promover la incorporación de acciones concretas en la industria cárnica bovina para favorecer su posicionamiento competitivo. En este sentido, el establecimiento de políticas y/o programas para este sector productivo deben considerar como parte fundamental: fortalecer las certificaciones en materia de inocuidad adoptando el sistema de establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF) en las modalidades de sacrificio,

proceso y frigorífico; desarrollar el esquema de proveeduría de ganado para los centros de sacrificio a través de la integración de los corrales de engorda y la planta de alimentos balanceados. Como parte de las estrategias de innovación en valor que se deben observar está la inclusión de la sala de despiece y deshuese que facilita el procesamiento, conservación y distribución de la carne manteniendo los estándares de calidad e inocuidad del producto.

En términos generales, el estudio realizado para el análisis de la red de valor bovinos carne de Jalisco, permitió conocer la forma de trabajo de los principales actores que participan en ella, pudiendo identificar y proponer las alternativas de lineamientos de política de desarrollo, como una estrategia que potencie la capacidad generadora de riqueza de esta actividad productiva.

## LITERATURA CITADA

---

1. ACNielsen Global Services. 2004. Mercados en crecimiento alrededor del mundo – Alimentos y bebidas 2004. Informe ejecutivo de Noticias. Estados Unidos. Diciembre.
2. Ayuntamiento de Guadalajara. 2002. Acuerdo: Expedición de un nuevo Reglamento de Rastro en el Municipio de Guadalajara. Ayuntamiento de Guadalajara, Sesión ordinaria, 31 de octubre de 2002. Jalisco, México.
3. Ake BS, Seki M. 1988. Introduction to climate change. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). United Nations Environment Program (UNEP) and Global Resources Information Database (GRID).
4. ANETIF - Asociación Nacional de Empacadoras TIF. 2002. Productos TIF: Ventajas para el detallista y el consumidor final. Suplemento Especial. Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales. México.
5. ANETIF - Asociación Nacional de Empacadoras TIF. 2003. Beneficios de la comercialización de productos TIF. Boletín informativo. México.
6. Argomaníz N. 2007. Carnes La Laguna, las mejores de México. Imagen gourmet 2008; 20 de Octubre de 2008. México. Disponible en: <http://201.120.149.127/2007>



7. Ascencio FG. 1992. Los mercaderes de la carne. 1ª ed. Michoacán, México: El Colegio de Michoacán.
8. ASERCA - Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria. 2002. Proyecto comercial de promoción: Carne Calidad Nuevo León. Dirección de Pagos de Apoyos a la Comercialización. México.
9. Auerbach, P. 1988. Competition: The economics of industrial change. 1<sup>st</sup> ed. Cambridge, England: Brasil Blackwell.
10. Bain JS. 1956. Barriers to new competition: Their character and consequences in manufacturing industries. 1<sup>st</sup> ed. Cambridge, USA: Harvard University Press.
11. Baird IS, Howard T. 1990. What is risk anyway? Using and measuring risk in strategic management. In: Risk, strategy, and management. 1<sup>st</sup> ed. Greenwich, England: JAI Press Inc.
12. BID - Banco Interamericano de Desarrollo. 2004. El marco lógico para el diseño de proyectos. Oficina de Apoyo Regional de Operaciones. Oficina de Gestión de Cartera y Seguimiento de Proyectos. Noviembre.
13. BID – Banco Interamericano de Desarrollo. 2007. Marco lógico. Oficina de Apoyo Regional de Operaciones. Marzo.
14. Capriotti P. 1999. Planificación estratégica de la imagen corporativa. 1a ed. D.F., México: Editorial Ariel, S.A.
15. Carnes La Laguna. 2008. Sitio web de Carnes La Laguna; 15 de Octubre de 2008. México. Disponible en: <http://www.carneslalaguna.com.mx>

16. Carnes Viva. 2008. Sitio web de Consorcio Internacional de Carnes S.A. de C.V.; 25 de Septiembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.carnesviba.com>
17. CNOG - Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas. 2006. Información económica pecuaria 15. Dirección de Estudios Económicos y Comercio Internacional. México. Disponible en: <http://www.cnog.com.mx>.
18. CNOG - Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas. 2008. Información económica pecuaria 17. Dirección de Estudios Económicos y Comercio Internacional. México. Disponible en: <http://www.cnog.com.mx>.
19. Comunicación financiera. 2008. Los negocios. Síntesis de prensa, El universal; 8 de Noviembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.confina.com.mx>
20. Copernicus and Market Facts. 2001. The commoditization of brands and its implications for marketers. Copernicus Marketing Consulting.
21. D'Aveni RA, Gunther R. 1995. Hypercompetitive rivalries: Competing in highly dynamic environments. 1<sup>st</sup> ed. New York, USA: Free Press.
22. Day GS, Reibstein DJ, Gunther R, editors. 1997. Wharton on dynamic competitive strategy. 1<sup>st</sup> ed. New York, United States: John Wiley.
23. DGIAAP - Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera. 2006. Directorio de establecimientos TIF. Subdirección de certificación. SENASICA. SAGARPA. México.
24. DGN - Dirección General de Normas. 2006. Catalogo de normas oficiales mexicanas. Normatividad Empresarial. Secretaría de Economía. México. Disponible en: <http://www.economia.gob.mx>.

25. Diario Reforma. 2007. Encabeza Jalisco ola de clenbuterol. 11 de Marzo de 2007. México.
26. Diario Reforma, 2008. Crece intoxicación por clenbuterol. 23 de Febrero de 2008. México
27. Dirección del rastro municipal. 2009. Servicio de sacrificio de ganado. Registro Municipal de Trámites, municipio de Guadalajara. México. Disponible en: <http://enlinea.guadalajara.gob.mx/tramites>.
28. Duarte D, Frescas G. 2008. Carne de Sonora para el mundo. Pasión por los negocios; 31 de octubre de 2008. México. Disponible en: <http://www.empresasonoreense.com/articulos/carnescarranza.htm>
29. Empacadora Ganadera de Chihuahua. 2008. Sitio web de Empacado Ganadera de Chihuahua; 19 de Septiembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.empacadoraganadera.com/web/>
30. Eumed – Biblioteca Virtual y Enciclopedia de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas. 2008. Definición del marco lógico. Conceptos económicos, jurídicos y sociales. Disponible en: <http://www.eumed.net>.
31. Estrada MP. 2001. Cambio climático global: causas y consecuencias. Rev. Notas del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI); 16 (octubre-diciembre): 7-17.
32. Farm Foundation. 2006. The future of animal agriculture in North America. A Farm Foundation Project.
33. FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 2002. Enfermedades de los animales: Repercusiones para el

comercio internacional de carne. Grupo Intergubernamental sobre la carne y los productos lácteos. Agosto. Roma.

34. FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2006. Meat and dairy markets: Outlook and commodity issues. Intergovernmental group on meat and dairy products. November. Rome.
35. FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 2007. Perspectivas alimentarias – Análisis de los mercados mundiales. Sistema Mundial de Información y Alerta sobre la agricultura y alimentación (SMIA). Junio. Roma.
36. Fleitman J. 2000. Negocios exitosos. 1a ed. D.F., México: Mc Graw Hill.
37. Flotillera. 2008. Sukarne expande su distribución. Flotillera.com 2008; 31 de Octubre de 2008: No. 114. México. Disponible en: <http://www.alianzaflotillera.com/articulos>
38. Forrajes y Engordas Técnicas. 2008. Sitio web de Grupo Agrocorp. Sección de Forrajes y Engordas Técnicas; 29 de Septiembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.agrocorp.org>
39. Gobierno de Jalisco. 2008. Ley de Ingresos del Municipio de Guadalajara, Jalisco para el Ejercicio Fiscal 2009. Poder Ejecutivo. Periódico Oficial: El Estado de Jalisco. Tomo CCCLXII. Sección V. 6 de Diciembre de 2008. México.
40. Gobierno de Jalisco. 2008. Ley de Ingresos del Municipio de Villa Purificación, Jalisco para el Ejercicio Fiscal 2009. Poder Ejecutivo. Periódico Oficial: El Estado de Jalisco. Tomo CCCLXII. Sección LXXXV. 6 de Diciembre de 2008. México.

41. Grupo Agroindustrial Arias. 2008. Sitio web del Grupo Agroindustrial Arias; 6 de Noviembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.grupoarias.com.mx>
42. Hamel G, Prahalad CK. 1994. Competing for the future. 1<sup>st</sup> ed. Boston, United States: Harvard Business School Press.
43. Hamel G. 1998. Opinion: Strategy innovation and the quest for value. MIT Sloan Management Review; 39 (2): 8.
44. Hamel G. 2000. Leading the revolution. 1<sup>st</sup> ed. Boston, United States: Harvard Business School Press.
45. Harrison P. 2002. World agriculture: towards 2015-2030. FAO. Roma. Italia.
46. Kim WC, Mauborgne R. 1997. Value innovation: The strategic logic of high growth. Harvard Business Review; 75 (January-February):102-112.
47. Kim WC, Mauborgne R. 2004. La estrategia del océano azul. Harvard Business Review; 82 (Octubre): 82-91.
48. Kim WC, Mauborgne R. 2005. Blue ocean strategy. 1<sup>st</sup> ed. Boston, USA: Harvard Business School Press.
49. López PMG, Schwentesius RRE. 2007. Producción de carne de bovino en canal e inocuidad alimentaria en México. En: Alternativas para el desarrollo sustentable de la ganadería. 1<sup>a</sup> edición. México, Edo. de México; Universidad Autónoma Chapingo: pp. 23-34.
50. Los Fertres. 2008. Sitio web de Los Fertres S.A. de C.V.; 22 de Octubre de 2008. México. Disponible en: <http://www.losfertres.com>
51. Mimiaga L. 2007. Grupo Viz pone toda la carne en el asador. Inforural; 10 de Diciembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.inforural.com.mx>

52. Moore, JF. 1996. The death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems. 1<sup>st</sup> ed. New York, USA: Harper Business.
53. Muñoz RM, Luna EJM, Velásquez AA, Martínez GE, Espejel GA, *et al.* 2006. Gestión de la innovación en la red de valor bovinos carne. Fundación Produce Guanajuato. México.
54. Nalebuff BJ, Brandenburger AM. 1996. Coopetencia. 3<sup>a</sup> Reimp. Bogotá, Colombia: Harvard Business School Press.
55. Ohmae K. 1990. The borderless world: Power and strategy in the interlinked economy. 1<sup>st</sup> ed. New York, United States: Harper Business.
56. Ohmae K. 1995. The evolving global economy: Making sense of the new World order. 1<sup>st</sup> ed. Boston, United States: Harvard Business School Press.
57. ONU - Organización de las Naciones Unidas. 2002. Estadísticos de comportamiento de la población mundial. División de estadísticas de las Naciones Unidas.
58. Ortiz CA. 2008. Sukarne en el mercado internacional. 3 de Abril de 2008. México. Disponible en: <http://portal.fira.gob.mx/DocumentosInteres>
59. Osorio REA, Heredia GA, Nuño PP, Castillo LM, Acevedo MJA. 2006. Metodología para detección e identificación de clusters industriales. 1<sup>a</sup> ed. Puebla, México: Eumed.net.
60. Oswald SU. 2007. Cambio climático, futuro de la agricultura y TLCAN. Conferencia: Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), Universidad Autónoma Chapingo. 22 de Febrero, Texcoco, Edo. de México, México.

61. Porter ME. 1982. Estrategia competitiva – Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. 35ª reimp. (2005), Distrito Federal, México: Compañía Editorial Continental.
62. Porter ME. 1987. Ventaja competitiva – Creación y sostenimiento de un desempeño superior. 4ª reimp. (2005), Distrito Federal, México: Compañía Editorial Continental.
63. Porter ME. 1996. What is strategy?. Harvard Business Review; 74 (November-December).
64. Porter ME. 1998. Cúmulos y competencia: nuevos objetivos para empresas, Estado e instituciones. 1ª ed. Madrid, España: Deusto.
65. Prokarne de Saltillo. 2008. Sitio web de Prokarne de Saltillo; 10 de Octubre de 2008. México. Disponible en: <http://www.prokarne.com>
66. Rancho El 17. 2008. Sitio web de Rancho El 17; 23 de Septiembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.ranchoel17.com>
67. Robles A. 2008. Alcanzan granos básicos el mayor precio en 30 años. El Financiero en línea – Sección: Economía, 17 de Abril.
68. Rosi D. 2008. Los verdaderos colores de su marca. Dark Blue Consulting 2008; 21 de Noviembre de 2008. Disponible en: <http://www.rrppnet.com.ar/psicologiadeloscolores.htm>
69. SAGARPA - Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2006. Sistema Tipo Inspección Federal. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria – Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera. México. Disponible en: <http://www.senasica.sagarpa.gob.mx>.

70. SAGARPA - Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2007. Directorio Nacional de Centros de Sacrificio de Especies Pecuarias de los Estados Unidos Mexicanos. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). México.
71. SENASICA - Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. 2005. Programas de inocuidad agroalimentaria, acuícola y pesquera. SAGARPA. Claridades Agropecuarias. ASERCA. 142; Junio: 23-27. México. Disponible en: <http://www.infoaserca.gob.mx>.
72. Signorini PM, Civit GS, Bonilla PM, Cervantes RME. 2005. Guía para la administración de rastros y mataderos municipales. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Octubre. México.
73. Signorini PM, Civit GS, Bonilla PM, Cervantes RME, Calderón VM, Pérez MA, *et al.*. 2006. Evaluación de riesgos de los rastros y mataderos municipales. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Julio. México.
74. Sr. Carranza. 2008. Sitio web de Cortes y Procesos de Carne de Sonora S.A. de C.V.; 24 de Septiembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.cpcson.com/site>
75. Sukarne. 2008. Sitio web de Sukarne. 17 de Noviembre de 2008. México. Disponible en: <http://www.sukarne.com.mx>
76. The Economist. 2007. The end of cheap food – Rising food price are a threat to many; they also present the world with an enormous opportunity. The Economist - Section: Food price, December 6<sup>th</sup>.



77. Thompson I. 2008. Misión y visión de la empresa. Promonegocios 2008; 17 de Noviembre de 2008. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/empresa>
78. Tns Gallup - ANTAD - Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales. 2006. Tendencias en México: Actitudes del consumidor y el supermercado. México.
79. Trostle R. 2008. Global agricultural supply and demand: Factors contributing to the recent increase in food commodity price. Economic Research Service, United States Department of Agriculture. May.
80. Unión Ganadera Regional de Jalisco - UGRJ. 2008. Miembros: Asociaciones ganaderas locales y especializadas. Unión Ganadera Regional de Jalisco, Jalisco, México. Disponible en: <http://www.ugrj.org.mx>.
81. Von Braun J. 2008. Rising food prices: Implications and consequences. Conference: International Food Policy Research Institute – IFPRI. February 12, Washington D.C., United States.
82. Von Clausewitz C. 1993. On war. 1<sup>st</sup> ed. New York, USA: Knopf.
83. Watson RT. 2001. Climate change 2001: Synthesis report. Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, England: Cambridge University Press.
84. Zook C. 2004. Beyond the core: Expand your market without abandoning your roots. 1<sup>st</sup> ed. Boston, United States: Harvard Business School Press.

## ANEXOS

### Anexo 1. Frecuencia de cumplimiento de las empresas líderes de mercado en carne de bovino

Categoría	Variable	Frecuencia de cumplimiento (%)
<b>Identidad corporativa</b>	Énfasis en la historia	90
	Declaración de misión	90
	Declaración de visión	70
	Declaración de valores	30
	Manifestación de filosofía	10
	Compromiso con el cliente	60
<b>Nivel de integración de la cadena productiva</b>	Producción y recría	40
	Posesión de corrales de engorda	100
	Disponibilidad de tierras agrícolas	30
	Disponibilidad de planta de alimento balanceado	80
	Sistema de transporte para animales en pie	50
	Planta de sacrificio	100
	Sala de despiece y deshuese	100
	Elaboración de productos con valor agregado	60
	Sistema de transporte para productos terminados	70
	Centros de distribución	30
	Puntos de venta al detalle	50
	Centro de investigación y capacitación interno	20
	Instalaciones en otros países	20
	Instalaciones para otras especies de abasto	40
	Sistema de transporte para granos y forrajes	20
Planta de rendimiento	10	
<b>Factores que influyen en la calidad de la carne</b>	Razas de ganado especializadas para carne	100
	Edad de los animales no mayor a 24 meses	100
	Consistencia en el peso de los animales	100

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis de datos de las empresas.

**Anexo 1. (Continuación) Frecuencia de cumplimiento de las empresas líderes de mercado en carne de bovino**

<b>Categoría</b>	<b>Variable</b>	<b>Frecuencia de cumplimiento (%)</b>
<b>Gama de productos cárnicos</b>	Ganado en pie	30
	Canales	70
	Cortes primarios	90
	Cortes deshuesados	90
	Cortes comerciales	60
	Cortes porcionados	60
	Productos selectos o gourmet	70
	Productos tipo fast food o preparados	60
	Otras especies cárnicas	30
	Vísceras	50
<b>Presentación del producto al cliente</b>	Producto refrigerado	100
	Producto congelado	100
	Empacado tradicional	40
	Empacado al alto vacío	100
	Empaque por porciones	60
<b>Programas y certificaciones en materia de inocuidad</b>	Sello Tipo Inspección Federal (TIF)	100
	México Calidad Suprema	30
	Sistema de aseguramiento de la calidad (HACCP)	50
	Certificación para exportar a países asiáticos	90
	Certificación para exportar a países de la Unión Europea	10
	Certificación para exportar a los Estados Unidos	40
	Certificación para exportar a países centroamericanos	0
Certificación para exportar a otros países	0	

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis de datos de las empresas.

**Anexo 1. (Continuación) Frecuencia de cumplimiento de las empresas líderes de mercado en carne de bovino**

<b>Categoría</b>	<b>Variable</b>	<b>Frecuencia de cumplimiento (%)</b>
<b>Servicios que ofrecen</b>	Finalización de animales en pie	100
	Venta segura de animales y productos	90
	Venta en red de carnicerías independientes	40
	Venta a supermercados	60
	Venta al detalle en puntos de venta propios	60
	Entrega a domicilio	10
	Garantía de calidad	30
	Productos listos para consumirse	20
	Servicios de asistencia	30
	Información de interés	40
<b>Marketing</b>	Marca propia	100
	Uso de página web	100
	Catalogo de productos	60
	Catalogo con identificación de cortes en otros países	30
	Publicidad en medios masivos de comunicación	30
	Promoción en puntos de venta	90
	Publicidad en publicaciones generalistas	20
	Publicaciones profesionales especializadas	10
<b>Diversificación de mercados</b>	Mercado local	70
	Mercado regional	70
	Mercado nacional	100
	Mercado de exportación	90

Fuente: Elaboración propia a partir de análisis de datos de las empresas.