



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN
CIENCIAS AGRÍCOLAS

CAMPUS MONTECILLO

POSTGRADO DE SOCIOECONÓMICA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

ECONOMÍA

**COMPETITIVIDAD COMERCIAL DE LA CARNE DE GANADO
BOVINO ENTRE LOS PAÍSES MIEMBROS DEL TLCAN 1997-2008**

ISRAEL ALMORA BUSTOS

T E S I S

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN CIENCIAS

MONTECILLO, TEXCOCO, EDO. DE MÉXICO

2011

La presente tesis titulada: **Competitividad comercial de la carne de ganado bovino entre los países miembros del TLCAN 1997-2008**, realizada por el alumno: **Israel Almora Bustos**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS
SOCIOECONOMÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
ECONOMÍA

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO: _____


DR. JOSÉ MIGUEL OMANA SILVESTRE

ASESOR: _____


M.Sc. BARTOLOMÉ CRUZ GALINDO

ASESOR: _____


DRA. GABRIELA L. HOYOS FERNÁNDEZ

Montecillo, Texcoco, Estado de México, Noviembre de 2011

COMPETITIVIDAD COMERCIAL DE LA CARNE DE GANADO BOVINO ENTRE LOS PAÍSES MIEMBROS DEL TLCAN, 1997-2008

Isael Almora Bustos, M.C.
Colegio de Postgraduados, 2011

RESUMEN

El presente trabajo analiza la competitividad comercial de carne de ganado bovino entre los países miembros del Tratado de Libre comercio de América del Norte (TLCAN): México, Canadá y Estados Unidos. La metodología utilizada es mediante indicadores de mercado: participación de mercado, coeficiente de ventaja comparativa revelada (CVCR), tasa de penetración de las importaciones (TPI) y producción expuesta a la competencia (PEC), para ello se utilizan datos del periodo 1997-2008, comparando los valores promedio de 1997 a 1999 contra los valores promedio de 2006 a 2008. Esto permite observar el desarrollo de la competitividad de los 3 socios comerciales a nivel mundial y permite evaluar la competitividad de Canadá y México como principales proveedores de carne de ganado vacuno del mercado estadounidense. Los resultados de competitividad para Canadá en el mercado de importaciones estadounidenses de carne de ganado bovino se ha visto mermada; mientras que la competitividad de México en este sector se ha incrementado como resultado de la apertura comercial.

PALABRAS CLAVE: Carne de ganado bovino, competitividad, TLCAN, comercialización.

TRADE COMPETITIVENESS OF THE MEAT OF CATTLE BETWEEN THE COUNTRIES MEMBERS OF NAFTA 1997-2008

Isael Almora Bustos, M.C.

Colegio de Postgraduados, 2011

ABSTRACT

The present work analyzes the trade competitiveness of beef cattle among the member countries of the North American Trade Agreement (NAFTA), Mexico, Canada and the United States. The methodology used by market indicators, market share, revealed comparative advantage coefficient (CVCR), rate of import penetration (TPI) and production exposed to competition (PEC); in the study, data from the period 1997 - 2008, comparing the average values from 1997 to 1999 against the average values from 2006 to 2008. This allows us to observe the development of the competitiveness of the 3 partners worldwide and evaluates the competitiveness of Canada and Mexico as major suppliers of beef cattle in the U.S. market. The results for Canada competitive in the market for U.S. imports of beef cattle have been weakened, while Mexico's competitiveness in this sector has increased as a result of trade liberalization.

Keywords: Beef cattle, competitiveness, NAFTA, marketing.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)**, por el financiamiento otorgado para realizar mis estudios de Maestría.

Al **Colegio de Postgraduados** por todo el apoyo brindado durante mi programa de Maestría.

Al **Dr. José Miguel Omaña Silvestre** por su apoyo incondicional y oportuno para la realización de esta investigación.

Al **M. Sc. Bartolomé Cruz Galindo** por su asesoría y cooperación valiosa en el presente trabajo.

A la **Dra. Gabriela L. Hoyos Fernández** por sus atinadas aportaciones para mejorar la presente investigación.

A todos mis profesores por el gran conocimiento aportado para mi formación profesional.

DEDICATORIAS

A mi esposa Anhel Jeanethe por el gran apoyo y su esfuerzo brindado para alcanzar mis objetivos.

A mi hijo Isael por ser la mayor motivación para continuar adelante con mi preparación profesional.

A mis padres Felipa y Guadalupe por haberme dado la existencia, por el gran amor que siempre me han brindado, por todas sus bendiciones y porque gracias a su enorme esfuerzo he llegado hasta donde estoy.

A mis hermanos José Luis y Sully Nery por ser una parte fundamental en mi vida y por los maravillosos momentos que hemos compartido juntos.

A mis sobrinos y a toda mi familia.

CONTENIDO

Página

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.2. OBJETIVOS.	9
1.3. HIPÓTESIS.	10
1.4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.	10
CAPITULO II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
2.1 LA TEORÍA DE LA VENTAJA COMPARATIVA.	13
2.2 COMPETITIVIDAD.	14
2.3. LAS CATEGORÍAS DE LOS INDICADORES.	15
2.3.1. <i>Indicadores de competitividad relacionados con el precio.</i>	16
2.3.2 <i>Indicadores de competitividad relacionados con la distorsión de los precios.</i>	17
2.3.3 <i>Indicadores de competitividad relacionados con los costos.</i>	18
2.3.4 <i>Indicadores de competitividad relacionados con la productividad.</i>	19
2.3.5 <i>Indicadores de competitividad holísticos.</i>	19
2.3.6 <i>Indicadores de competitividad relacionados con la participación en el mercado.</i>	22
2.4. CÁLCULO DE LOS INDICADORES RELACIONADOS CON LA PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO.	23
2.4.1 <i>Participación en el mercado mundial (PM_{ij})</i>	23
2.4.2. <i>Tasa de penetración de las importaciones (TPI)</i>	24
2.4.3. <i>Coefficiente de ventaja comparativa revelada (VCR).</i>	25
2.4.4. <i>Producción expuesta a la competencia (PEC)</i>	26
2.5 INFORMACIÓN UTILIZADA	28
CAPÍTULO III. MARCO DE REFERENCIA.....	28
3.1 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA CARNE DE GANADO BOVINO EN EL MUNDO	28
3.1.1 <i>Producción mundial de carne vacuno.</i>	28
3.1.2 <i>Las exportaciones mundiales de carne de bovino.</i>	30
3.1.3 <i>Las importaciones de carne de bovino 2003-2008</i>	33
3.1.4 <i>Demanda Mundial de carne de bovino.</i>	36
3.2 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA CARNE EN MÉXICO	36
3.2.1 <i>Producción de carne de bovino en México.</i>	36
3.2.2 <i>Las exportaciones de carne de bovino en México.</i>	37
3.2.3 <i>Las importaciones de carne de bovino en México</i>	39
3.2.4 <i>La demanda de carne de Bovino en México</i>	41
3.3 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA CARNE EN ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.....	42
3.3.1 <i>La producción de carne de bovino en Estados Unidos de América.</i>	42
3.3.2 <i>Las exportaciones de carne de bovino en Estados Unidos.</i>	43
3.3.3 <i>Las importaciones de carne de bovino en Estados Unidos.</i>	45
3.3.4 <i>La demanda de carne de bovino en Estados unidos.</i>	47
3.4 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA CARNE DE BOVINO EN CANADÁ.....	47

3.4.1	<i>La producción de carne de bovino en Canadá</i>	47
3.4.2	<i>Las exportaciones de carne de bovino en Canadá</i>	48
3.4.3	<i>Las importaciones de carne de bovino en Canadá</i>	50
3.4.4	<i>La demanda de carne de bovino en Canadá</i>	51
CAPITULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS		52
4.1.	PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO MUNDIAL.....	52
4.2.	PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE IMPORTACIÓN ESTADOUNIDENSE.	56
4.3.	TASA DE PENETRACIÓN DE LAS IMPORTACIONES (TPI) EN EL MUNDO Y EN LOS PAÍSES SOCIOS DEL TLCAN.....	58
4.4	TASA DE PENETRACIÓN DE LAS IMPORTACIONES (TPI) EN ESTADOS UNIDOS.	60
4.5.	COEFICIENTE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA (CVCR) ENTRE LOS PAÍSES MIEMBROS DEL TLCAN.	62
4.6.	COEFICIENTE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA (CVCR) EN LOS ESTADOS UNIDOS.....	64
4.7.	PRODUCCIÓN DE CARNE DE GANADO BOVINO EXPUESTA A LA COMPETENCIA (PEC) EN EL MUNDO Y EN LOS PAÍSES SOCIOS DEL TLCAN.....	66
4.8.	PRODUCCIÓN DE CARNE DE GANADO BOVINO EXPUESTA A LA COMPETENCIA EN EL MERCADO ESTADOUNIDENSE.....	67
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		69
CAPITULO VI. LITERATURA CITADA		72
CAPITULO VII. ANEXOS		75

LISTA DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Producción mundial de carne de bovino 2003-2008 (miles de toneladas).....	29
Cuadro 2. Rendimiento mundial del ganado bovino (kg/Animal)	30
Cuadro 3. Cantidad exportada de carne de bovino 2003-2008 (miles de toneladas)	31
Cuadro 4. Valor de las exportaciones de carne de Bovino 2003-2008 (miles de dólares).	32
Cuadro 5. Precio de exportación de carne de bovino 2003-2008 (1000 US\$/ton)	33
Cuadro 6. Cantidad importada de carne de bovino 2003-2008 (1000 ton).....	34
Cuadro 7. Valor de las importaciones de carne de bovino 2003-2008 (1000 US\$).	35
Cuadro 8. Precio de las importaciones de carne de bovino 2003-2008 (1000 US\$/ton). 35	35
Cuadro 9. Consumo aparente mundial de ganado vacuno 2003-2008 (1000 ton).....	36
Cuadro 10. Consumo per-cápita de carne de bovino 2003-2008 (kg/persona/año).	36
Cuadro 11. Producción de carne de bovino en México 2003-2008 (1000 ton).....	37
Cuadro 12. México: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 2003-2008 (ton).....	38
Cuadro 13. México: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$).	38
Cuadro 14. México: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 2003- 2008 (1000 US\$/ton)	39
Cuadro 15. México: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 2003- 2008 (ton).	40
Cuadro 16 México: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$).	40
Cuadro 17 México: precio de importación de la carne de bovino por país de origen 2003- 2008 (miles de US\$/ton).	41
Cuadro 18 México: Consumo per cápita de Carne de Bovino 2003-2008.	41
Cuadro 19. Estados Unidos: Numero de Vacas y terneras 2003-2008 (miles de cabezas).	42
Cuadro 20. Estados Unidos: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 2003-2008 (ton).	43
Cuadro 21. Estados Unidos: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$).....	44
Cuadro 22. Estados Unidos: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$/ton)	44
Cuadro 23. Estados Unidos: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (ton).	45
Cuadro 24. Estados Unidos: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$).	46
Cuadro 25. Estados Unidos: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$/ton).....	46

Cuadro 26. Estados Unidos: Consumo per cápita de Carne de Bovino 2003-2008.....	47
Cuadro 27. Canadá: Producción de carne de ganado bovino por provincias de 2005 a 2011 (miles de cabezas). ^{a/}	48
Cuadro 28. Canadá: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 2003-2008 (ton).....	48
Cuadro 29. Canadá: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$).....	49
Cuadro 30. Canadá: precio de exportación de la carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$/ton).....	49
Cuadro 31. Canadá: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (ton).....	50
Cuadro 32. Canadá: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$).....	51
Cuadro 33. Canadá: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$/ton).....	51
Cuadro 34. Canadá: Consumo per cápita de Carne de Bovino 2003-2008.....	52
Cuadro 35. Participación en el mercado mundial como porcentaje de la cantidad exportada de carne de ganado bovino por país (%).	54
Cuadro 36. Participación en el mercado mundial como porcentaje del valor de las exportaciones de carne de ganado bovino por país (%).	55
Cuadro 37. Participación en el mercado de importación estadounidense de carne de ganado bovino (%).	57
Cuadro 38. Participación mensual en el mercado estadounidense como porcentaje de la cantidad de importaciones de carne de ganado bovino (%).	58
Cuadro 39. Tasa de Penetración de las importaciones en el mundo y en los países miembros del TLCAN (%).	60
Cuadro 40. Tasa de penetración de las importaciones de carne de ganado bovino en Estados Unidos por país de Origen (%).	61
Cuadro 41. Coeficiente de la ventaja comparativa revelada en las exportaciones de carne de ganado vacuno entre los países socios del TLCAN (%).	64
Cuadro 42. Coeficiente de ventaja comparativa revelada de carne de ganado bovino en Estados Unidos por país de origen (%).	65
Cuadro 43. Producción expuesta a la competencia en el mundo en los países socios del TLCAN en las exportaciones de carne de ganado vacuno.....	67
Cuadro 44. Producción expuesta a la competencia de carne de ganado bovino en Estados Unidos por país de origen.	68

LISTA DE ANEXOS

Cuadro A- 1. Participación en el mercado mundial como porcentaje de la cantidad de la carne de ganado bovino exportada por los 21 principales países exportadores (%).....	76
Cuadro A- 2. Participación en el mercado mundial como porcentaje del valor de las exportaciones de carne de ganado bovino por los 21 principales países exportadores (%).....	77
Cuadro A- 3. Participación en el mercado estadounidense como porcentaje de la cantidad de carne de ganado bovino exportada por los 14 principales proveedores (%).....	78
Cuadro A- 4. Participación en el mercado estadounidense como porcentaje del valor de las exportaciones de carne de ganado bovino por los 14 principales proveedores (%)....	79
Cuadro A- 5. Las 20 mayores tasas de penetración de las importaciones (%).....	80
Cuadro A- 6. Tasa de penetración de los Estados Unidos de carne de ganado bovino por país de origen (%).....	81
Cuadro A- 7. Los 21 países con mayor ventaja comparativa revelada en la exportación de carne de ganado bovino (%).....	82
Cuadro A- 8. Coeficiente de ventaja comparativa revelada de carne de ganado bovino en los Estados Unidos por país de origen (%).....	83
Cuadro A- 9. Los 22 países con más producción expuesta a la competencia en las exportaciones de carne de ganado bovino (%).....	84
Cuadro A- 10. Producción expuesta a la competencia de carne de ganado bovino en estados unidos por país de origen (%).....	85
Cuadro A- 11. Mundo: Producción mundial de carne de bovino 1997-2009 (1000 ton)....	86
Cuadro A- 12. Mundo: Rendimiento mundial del ganado bovino (kg/Animal).....	87
Cuadro A- 13. Mundo: Cantidad exportada de carne de bovino 1997-2009 (miles de toneladas).....	88
Cuadro A- 14. Mundo: Valor de las exportaciones de carne de Bovino 2003-2008 (miles de dólares).....	89
Cuadro A- 15. Mundo: Precio de exportación de carne de bovino 1997-2009 (1000 US\$/ton).....	90
Cuadro A- 16. Mundo: Cantidad importada de carne de bovino 2003-2008 (miles de toneladas).....	91
Cuadro A- 17. Mundo: Valor de las importaciones de carne de bovino 1997-2009 (miles de dólares).....	92
Cuadro A- 18. Mundo: Precio de las importaciones de carne de bovino 1997-2009 (1000 US\$/ton).....	93
Cuadro A- 19. Consumo aparente mundial de ganado vacuno 1997-2009 (miles de toneladas).....	94
Cuadro A- 20. México: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 1997-2009 (toneladas).....	94

Cuadro A- 21. México: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$).	95
Cuadro A- 22. México: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 1997-2009 (1000 US\$/ton)	95
Cuadro A- 23. México: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (toneladas).	96
Cuadro A- 24. México: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de dólares).	97
Cuadro A- 25. México: precio de importación de la carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$/ton).	98
Cuadro A- 26. México: Consumo per cápita de Carne de Bovino 1997-2009	99
Cuadro A- 27. Estados Unidos: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 1997-2009 (ton).	100
Cuadro A- 28. Estados Unidos: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$).	101
Cuadro A- 29. Estados Unidos: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$/ton).	102
Cuadro A- 30. Estados Unidos: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (ton).	103
Cuadro A- 31. Estados Unidos: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$).	104
Cuadro A- 32. Estados Unidos: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$/ton).	104
Cuadro A- 33. Estados Unidos: Consumo per cápita de Carne de Bovino 1997-2009....	105
Cuadro A- 34. Canadá: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 1997-2009 (ton).	105
Cuadro A- 35. Canadá: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$).	106
Cuadro A- 36. Canadá: precio de exportación de la carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$/ton).	107
Cuadro A- 37. Canadá: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (ton).	107
Cuadro A- 38. Canadá: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$).	108
Cuadro A- 39. Canadá: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$/ton).	108
Cuadro A- 40. Canadá: Consumo per cápita de Carne de Bovino 1997-2009	109

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Los 5 principales productores de carne de ganado bovino a nivel mundial son Estados Unidos, Brasil, Unión Europea, China y Argentina quienes en conjunto aportaron el 61.5 % de los 59,774.8 miles de toneladas producidas por año en el periodo 2003-2008. En dicho periodo se exportaron 1241.8 miles de toneladas en promedio por año, siendo los principales exportadores: La unión Europea (71%), EE.UU. (4.4%), Belarús (4.1%), Australia (3.8%) y Ucrania (3.5%). Asimismo, las importaciones fueron de 1433.8 miles de toneladas por año, los principales importadores son: Unión Europea (61.1%), Federación de Rusia (15.9%), República de Corea (6.1%), Venezuela (2.6%) y EE.UU. (2.1%), (FAO, 2011).

El ganado bovino se produce en toda la República Mexicana, pero los 6 principales estados productores concentraron 45.8% de la producción en el periodo 2003-2009. Los principales estados productores son Veracruz, Jalisco, Chiapas, Chihuahua, Sinaloa y Sonora (SIACON, 2011)

En México, el destino principal de la producción de carne de ganado bovino es el mercado de estados Unidos, puesto que en el periodo 2003-2008 envió el 77.24% de sus exportaciones (FAO, 2011).

El mercado de carne de ganado bovino en Canadá es provisto por la producción nacional y por las importaciones. Estados Unidos y Australia son su principales proveedores quienes aportaron el 93.1% y 6.3% de la cantidad importada respectivamente en el periodo 2003-2008 (FAO, 2011).

Por otra parte, el mercado de carne de ganado bovino en Estados Unidos es abastecido por la producción nacional y por las importaciones. Los principales proveedores de dicho mercado son Canadá y México quienes en el periodo 2003-2008 abastecieron el 75.6% y el 18.1% de la cantidad importada respectivamente. En este periodo de análisis, México ha aumentado su participación en el Mercado de carne de ganado vacuno en los Estados Unidos y Canadá ha perdido importancia.

1.1. Planteamiento del problema

Con la entrada de México al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el país se enfrenta a un proceso de cambio, tanto en los aspectos políticos como económicos, debido a que pasó de una economía cerrada en la que se tenía un alto proteccionismo comercial y donde se apreciaba el predominio de las empresas paraestatales, las cuales operaban con una alta ineficiencia; a una economía de libre comercio, donde el entorno productivo de las empresas enfrentó un enorme cambio al presentarse una mayor competencia con otras compañías extranjeras que generaron un incremento en la disponibilidad de insumos y productos alimenticios en el mercado, y a precios más competitivos (Ramírez, 2009).

Con la entrada de mercancías al país, la competitividad entre los productos nacionales e importados ocasionó que las empresas nacionales se vieran afectadas por la disparidad en los costos de producción y el precio entre productos, provocando con ello la sustitución entre los productos relacionados afectando con ello las cantidades consumidas.

Cuando se habla de mercados competitivos, se hace bajo los siguientes supuestos: sin costos de transporte, ni barreras al comercio, productos idénticos después de la conversión vía tasa de cambio, son vendidos en diferentes países a un mismo precio, es decir, al precio internacional. Si para una economía es más costoso producir un bien que adquirirlo en el mercado externo tendrá incentivos para comprarlo de otros países hasta abastecer la demanda interna e igualar el precio del bien, disminuyéndolo en el primero y aumentándolo en el segundo hasta que impere un solo precio en el país exportador y en el importador.

Por otra parte, la competitividad es generalmente considerada con relación al posicionamiento en los mercados internacionales de los diferentes sectores productivos de un país. En la bibliografía consultada existe acuerdo en que los conceptos e indicadores generalmente utilizados son imprecisos y de difícil

medición. Esto surge como consecuencia de que en la determinación de la competitividad se encuentran involucrados factores tan diversos como los niveles de productividad y tecnología adoptados por las empresas, o las políticas del gobierno y el contexto internacional.

A la fecha no existe un estudio comparativo de la competitividad del sector productor de carne de ganado vacuno en el que se haya utilizado indicadores de mercado. Es por ello que se plantea la necesidad de realizar una investigación de esta naturaleza mediante un conjunto de indicadores que permitan medir dicho sector: la participación del mercado mundial, la tasa de penetración de las importaciones, coeficiente de ventaja comparativa revelada, producción expuesta a la competencia y otros indicadores de competitividad.

1.2. Objetivos.

Realizar un análisis comparativo de la competitividad de las exportaciones de carne de ganado bovino entre los países miembros del TLCAN con relación al resto del mundo, mediante indicadores de mercado que permita observar el aumento o la disminución de competitividad de los tres socios comerciales, para observar la tendencia de cada uno de estos países y para la implementación de políticas económicas acordes a la situación del sector.

Registrar a través de indicadores de mercado los cambios en competitividad de las exportaciones de la carne de ganado bovino que han tenido México y Canadá hacia el mercado estadounidense, para determinar cuál de los 2 países se encuentran en mejor niveles de competitividad y cuál es la tendencia de cada uno de estos socios comerciales.

1.3. Hipótesis.

La competitividad de México en el mercado mundial y en especial dentro del mercado estadounidense se ha incrementado de manera relativa a pesar de la baja participación que tienen las exportaciones mexicanas en dicho mercado.

1.4. Revisión bibliográfica.

Osorio (2006) elaboro un a análisis de competitividad de la comercialización de jitomate entre los países miembros del TLCAN. Utilizo indicadores de mercado como: participación de mercado, coeficiente de ventaja comparativa revelada, tasa de penetración de las importaciones y producción expuesta a la competencia. Los datos con los que se hicieron las estimaciones correspondieron de 1997 a 2004, los resultados a los que llego fueron los siguientes:

En la determinación de la participación de la cantidad exportada de jitomate de México y la de Estados Unidos, con respecto a las exportaciones mundiales, han perdido competitividad en el mercado mundial en el periodo 2002-2004, con respecto a los primeros años de análisis 1997-1999; no es así con la cantidad exportada de Canadá, quien ha incrementado su competitividad en el mercado mundial.

En la participación en el mercado de importación estadounidense concluye que la competitividad de Canadá ha mejorado en 5.6% en cantidad y en 9.5% del valor de las importaciones estadounidenses de jitomate entre los primeros y los últimos años del análisis. Mientras que México perdió 2.4% de la cantidad y 4.1% del valor de las importaciones estadounidenses de jitomate.

De los socios del TLCAN el país más competitivo es México, dado que presenta menores tasas de penetración de las importaciones de jitomate que la de sus socios; aunque su competitividad ha disminuido al pasar de abastecer con importaciones el 0.9% de su consumo aparente de jitomate entre 1997 y 1999 a

2.1% en los últimos años. Entre 1997 y 1999 el 6.7% del consumo aparente de jitomate en Estados Unidos se cubría con importaciones, y entre el 2002 y el 2004 fue el 7.3% del consumo, por lo que su competitividad también ha disminuido. En los primeros años del análisis Canadá tuvo una tasa de penetración de importaciones del 21.6% y en los últimos años fue del 20.7% por lo que aumento su competitividad.

De los socios del TLCAN, Canadá y México tienen un coeficiente de ventaja comparativa revelada mayor a 100, por lo que son competitivos en la exportación de jitomate, pero como otros indicadores lo señalan, México ha perdido competitividad mientras que Canadá ha mejorado en los años de análisis.

México es el país socio del TLCAN que tiene la mayor producción expuesta a la competencia externa en la producción de jitomate, y ésta ha aumentado en los últimos años (43.4%), y con ellos ha aumentado su competitividad. De la producción de jitomate en Estados Unidos, alrededor del 8.8% está sujeto a la competencia internacional., por lo que es poco competitivo al usar la producción para autoconsumo. Canadá tiene el 33.4% de su producción expuesta a la competencia.

Osorio (2006) concluye que México, comparado con sus socios del TLCAN, posee la mejor posición competitiva en el mercado mundial de jitomate. Sin embargo, los indicadores mostraron un cambio en sentido negativo respecto a los primeros años de estudio, por lo que ahora México es menos competitivo. Por el contrario, la competitividad de Canadá aumento.

Recalde y Barreud (2002), elaboraron un estudio llamado, *la carne vacuna: Competitividad en Argentina y Canadá*. Para su análisis usaron los indicadores de participación en los mercados internacionales, El coeficiente de ventaja comparativa revelada, tasa de penetración de las importaciones, y la exposición a la competencia internacional. Los datos que utilizaron para realizar las estimaciones corresponden de 1980 a 1999. Los resultados a los que llegaron fueron:

La participación de Argentina en las exportaciones mundiales de carne vacuna ha ido disminuyendo en los últimos años, representando en 1999 tan sólo la mitad de lo que era en 1980 (4% y 8% respectivamente). Ocupa la séptima posición luego de haber sido el cuarto o quinto exportador mundial durante los primeros años de la década del 90. En el caso de Canadá las exportaciones muestran una participación cada vez mayor en el total mundial. De representar solamente el 1% en 1980 se ha pasado a más de un 6% en 1999.

El nivel de competitividad considerando la medición del coeficiente de ventaja comparativa revelada muestra una mejor evolución en Canadá con respecto a Argentina. Según este indicador, Argentina ha ido perdiendo competitividad tanto si se lo considera para el total de las carnes como para los dos grupos más importantes (carnes frescas, enfriadas y congeladas y carnes preparadas). Canadá, si bien muestra niveles de competitividad menores a Argentina (coeficientes inferiores a uno que revelan la existencia de un desempeño por debajo del promedio de las exportaciones mundiales) manifiesta una clara tendencia a aumentar su competitividad en los rubros más importantes.

Con respecto a la competitividad interna del sector (tasa de penetración de las importaciones), para Argentina este coeficiente no es significativo debido a la escasa magnitud de las importaciones. La situación para Canadá es totalmente diferente, y a que existe una fuerte penetración de las importaciones en el mercado interno.

En cuanto a la exposición a la competencia internacional, en Argentina se observa un nivel muy bajo, dado que gran parte de la producción de carne está orientada al consumo interno. Según este indicador, las carnes canadienses se enfrentan a una fuerte competencia tanto en el mercado interno como en el externo.

CAPITULO II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 La teoría de la ventaja comparativa.

La primera aproximación de la economía política clásica al tema del comercio internacional se encuentra en Adam Smith y constituye la llamada teoría de la ventaja absoluta. De acuerdo con la formulación original de Smith, un país exportaría (importaría) aquellas mercancías en las que tuviera ventaja (desventaja) absoluta de costos, esto es, aquellas mercancías cuyo costo total de producción en términos absolutos fuera inferior (superior) en dicho país con respecto a los costos derivados de producir a la misma mercancía en el otro país considerado; ello redundaría, a su vez, en un incremento del bienestar de ambos países y del mundo en su conjunto.

Sin embargo, como señalaron posteriormente Robert Torrens y David Ricardo, para que el comercio internacional aumente el bienestar de los países que lo practican no es necesario que existan diferencias absolutas de costos con otros países, sino que es suficiente el que dichas diferencias sean relativas (Bajo, 1991).

La ventaja comparativa o relativa, es una situación en la que un país puede producir un bien en forma más eficiente que otro bien, en comparación con otro país (Taylor, 2003); por lo tanto, el mensaje de la ventaja comparativa es que los países del mundo pueden beneficiarse de la especialización internacional y del libre comercio, sin tener los costos relativos más bajos.

Por otra parte, la teoría neoclásica del comercio internacional o modelo Heckscher-Ohlin explica la existencia de la ventaja comparativa de un país por su dotación de factores: un país tiene la ventaja comparativa en la producción de un bien si dicho país está relativamente bien dotado de los insumos que se usan de manera intensiva en la producción de dicho bien (Case y Fair, 2008).

La ventaja comparativa no es la única razón por la que los países sostienen relaciones comerciales. Ésta no explica por qué muchos países importan y exportan el mismo tipo de bienes. Otras razones son: 1) La diferenciación de sus productos para complacer a la amplia variedad de gustos que existen en el mundo, 2) puede haber varias economías de escala en la producción para un mercado mundial más limitado. Sin embargo los hechos indican que las economías de escala se agotan a un tamaño relativamente pequeño en la mayoría de las industrias, por lo que parece poco probable que constituya una explicación válida de las pautas del comercio internacional (Case y Fair, 2008).

2.2 Competitividad.

En la literatura es posible encontrar definiciones en varios niveles: las basadas en la empresa, las basadas en el sector y las que hacen referencia a la economía nacional como un todo.

A nivel empresa significa la capacidad de una compañía de producir bienes con patrones de calidad específicos, requeridos por los mercados determinados, utilizando recursos en niveles iguales o inferiores a los que prevalecen en las industrias semejantes en el resto del mundo, durante un cierto periodo de tiempo (Bejarano, 1998).

A nivel sector. Se dice que la competencia del sector agroalimentario es su capacidad para colocar los bienes que produce en los mercados, bajo condiciones leales de competencia, de tal manera que se traduzca en bienestar en la población (García, 1995).

A nivel país se refiere a la capacidad de un país de enfrentar la competencia a nivel mundial. Incluye tanto la capacidad de un país de exportar y vender en los mercados externos como su capacidad de defender su propio mercado doméstico respecto a una excesiva penetración de importaciones. (Bejarano, 1998).

Otra definición a este nivel es el grado por el cual un país, en un mundo de mercados abiertos, produce bienes y servicios que satisfagan las exigencias del mercado y simultáneamente expande su PIB y su PIB per-cápita al menos tan rápidamente como sus socios comerciales (Bejarano, 1998).

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) propone una definición de competitividad (Rojas y Sepúlveda, 1999):

Competitividad es un concepto comparativo fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria localizada espacialmente, para mantener, ampliar y mejorar de manera continua y sostenida su participación en el mercado, tanto doméstico como extranjero, a través de la producción, distribución y venta de bienes y servicios en el tiempo, lugar y forma solicitados, buscando como fin último el beneficio de la sociedad.

Tal capacidad depende de una serie de elementos a nivel macro, meso y micro, tanto económicos como no económicos. A nivel macro intervienen aspectos referidos al país y a sus relaciones con el resto del mundo. A nivel meso se destacan factores espaciales: distancia, infraestructura de apoyo a la producción, base de recursos naturales e infraestructura social. En el nivel micro, se destacan los factores relevantes para la empresa, referidos a precio y calidad, así como factores espaciales que condicionan directamente a la empresa.

2.3. Las categorías de los indicadores.

Se han agrupado todos los indicadores de competitividad en seis categorías: las relacionadas con el precio, las distorsiones de los precios, los de costos, la participación en el mercado, la productividad y los holísticos (Hertford y García, 1999).

2.3.1. Indicadores de competitividad relacionados con el precio.

Un indicador de competitividad relacionado con el precio se basa en la diferencia entre los precios que reciben localmente los productores y los precios de exportación e importación. Sin embargo estos indicadores examinan solo una dimensión de la competitividad, es decir, la dimensión del precio del producto.

Una medida específica de los precios es:

$$P - PM$$

o sea, el precio del productor local de un producto agropecuario, P , menos el precio de las importaciones, PM , y todo convertido a una moneda común. Un valor negativo indica que no hay competitividad nacional. El segundo precio (PM) puede calcularse como un promedio ponderado de los precios de los importadores en el mercado local, convertidos a unidades de moneda local.

Otra medida específica de los precios, esta vez del lado de las exportaciones, es la siguiente:

$$PX - PCX$$

Dónde: PX es el precio de exportación de un país y PCX representa los precios de exportación ponderados de los proveedores que compiten en los mercados hacia los cuales el país exporta, todos convertidos a la moneda en la cual se mide PX .

Se utilizan muchos indicadores de competitividad más complejos, que se basan en el precio y emplean diferentes ponderaciones y precios adicionales; estos indicadores son, sin embargo, análogos a los expresados anteriormente.

Para medir la competitividad de un país, algunos autores han tomado el precio internacional de algún producto agropecuario en dólares de los Estados Unidos, lo multiplican por la tasa de cambio predominante, lo dividen por los factores de deflación implícitos del PNB, y luego lo comparan, a lo largo del tiempo, con los precios locales predominantes. Se ha recomendado este índice porque las

condiciones que prevalecen en los mercados internacionales (por efecto de los precios internacionales) se combinan con las condiciones predominantes en los mercados internos (por obra de la tasa de cambio y del nivel del precio interno) (Gutterman, 1994).

2.3.2 Indicadores de competitividad relacionados con la distorsión de los precios.

Los impuestos a la exportación, los aranceles de importación, los subsidios a los productores y a los consumidores, los impuestos y subsidios para los factores de producción, la sobrevaloración de la tasa de cambio y otras intervenciones directas de la política comercial generan costos de eficiencia y de bienestar que afectarán la posición competitiva de los productores de un país en relación con la de su contraparte en otros países que no tengan esas distorsiones. Pues bien, estos indicadores de la distorsión de los precios no están destinados a medir la competitividad, aunque tengan para ella implicaciones importantes.

La tasa nominal de protección (TNP) es el indicador más sencillo de la distorsión de los precios y equivale a la relación entre el precio interno de un producto o bien agropecuario y su precio en la frontera nacional, según la tasa de cambio oficial, menos 1. A menos que la tasa de cambio esté también distorsionada, una $TNP > 0$ indica que los productores están protegidos (y que los consumidores pagan impuestos) y una $TNP < 0$ indica que los productores pagan impuestos pero que los consumidores están subsidiados.

Dado que la distorsión de los precios también puede afectar los insumos necesarios para la producción, la tasa efectiva de protección (TEP) es mucho más usada como medida de la distorsión de los precios. Esta tasa equivale a la relación entre el valor agregado de un producto agropecuario, valorado a precios internos, y el valor agregado del mismo a precios mundiales, y todo convertido a un precio interno equivalente y disminuido en una unidad. Por ejemplo, si están

gravados los insumos de producción importados, las TEP serán inferiores a las TNP correspondientes.

2.3.3 Indicadores de competitividad relacionados con los costos.

Son aquellos que relacionan los costos internos por unidad de producción y los costos de producir la misma unidad de producto por parte del consumidor. Sin embargo, las relaciones entre los costos no suministran toda la información; debido que los ingresos netos de las empresas son también afectados por los precios recibidos, por las tasas de cambio, por la escala de la empresa, y por los costos de oportunidad.

Los costos de los recursos domésticos (CRD) son ya de uso común en los estudios de competitividad porque, en especial, este indicador arroja una cifra sencilla que refleja una ventaja competitiva. Esa cifra es la razón de costo de los recursos (RCR), que se calcula como los costos de los insumos internos no comercializables (capital físico, tierra y mano de obra, principalmente) divididos por el ingreso proveniente de los productos comercializables disminuido en el costo de los insumos comercializables.

Si la RCR está entre cero y uno, hay pruebas de ventaja competitiva porque el valor de los recursos nacionales usados en la producción es menor que el valor de las divisas obtenidas.

Si la RCR es negativa, los costos de los bienes comercializables superan los ingresos derivados de los productos agropecuarios y hay una desventaja en la producción.

Las RCR son, por tanto, indicadores de la eficiencia con la cual cada alternativa de producción emplea los recursos nacionales para generar divisas.

Los CRD presentan, sin embargo, algunas dificultades (Sadoulet y de Janvry, 1995). Una de ellas es la dificultad de calcular los costos unitarios de muchos

insumos no comercializados. Por razones obvias, el costo de la tierra es uno de esos casos especiales. Por ello, los CRD requieren tal cantidad de datos y un trabajo tan laborioso que ya no se calculan para varios puntos en el tiempo ni se proyectan al futuro. Por este motivo, principalmente, los CRD han establecido una medida imperfecta de la competitividad.

2.3.4 Indicadores de competitividad relacionados con la productividad.

Más de un estudio ha empleado medidas de producción por unidad de tierra o de mano de obra para llegar a inferencias acerca de la competitividad empresarial, sectorial o nacional. Aunque son indicadores sencillos, que se miden fácilmente y se encuentran, generalmente, disponibles durante largos períodos, no tienen en cuenta, en forma explícita, los costos, los ingresos, el empleo de otros insumos, o algunas otras dimensiones de la estructura de producción que se han considerado aquí como indicadores de la competitividad.

Las medidas principales de productividad son: Costo de la mano de obra, productividad de la mano de obra, productividad del capital y relaciones capital-mano de obra. Medidas más generales o totales de productividad son: Utilidades de la operación/producción total, valor agregado/insumos totales, utilidades/activos fijos y productividad total de los factores (Osorio,2006)

2.3.5 Indicadores de competitividad holísticos.

Estos indicadores sirven principalmente para subrayar el hecho de que la competitividad es un concepto complejo y multidimensional, que requiere un tratamiento integral. Hertford y García (1999) citan a los siguientes investigadores.

Sharples (1990), señaló una manera conceptualmente integral de concebir la competitividad, aunque su visión de ésta se relaciona más estrechamente con la de participación en el mercado. Traza él dos curvas de oferta, una del país A y otra del país B, que muestran las cantidades de trigo que serían vendidas por las

fincas para ser exportadas a precios alternativos recibidos por los agricultores. Estos países no consumen trigo, el trigo tiene una participación baja en su actividad económica total, el comercio de estos países no afecta los precios mundiales, y no hay ningún costo de transporte entre ellos. Por tanto, las curvas de oferta a nivel de las fincas, más los costos variables de mercadeo interno por concepto de almacenamiento, transporte y manipulación, dan lugar a curvas de excedentes de oferta (en los puertos de embalaje) que en todos los puntos se sitúan sobre las curvas de oferta a nivel de las fincas. Sharples anota que, si se pasan por alto los costos del mercadeo del país, se llega a que en ambos países se pronostique una exportación más grande en cualquier nivel de precios mundiales.

Expresadas en estos términos, concluye Sharples, las exportaciones o sea, la penetración de las exportaciones y la competitividad están asociadas con los siguientes factores determinantes:

- ✚ Uso de insumos fijos o primarios (tierra, mano de obra familiar, infraestructura, etc.), o de sus retornos (por ejemplo, el costo del capital).
- ✚ Precios y niveles de uso de los insumos variables.
- ✚ Impuestos y subsidios a los insumos de producción o a los procesos de mercadeo.
- ✚ Impuestos y subsidios a las exportaciones.
- ✚ Tasa de cambio.
- ✚ Calidad de los productos y de los insumos.
- ✚ Factores que afectan la demanda interna (ingreso, población, precios de los productos o bienes relacionados y gustos).
- ✚ Costos del transporte desde la frontera de un país hasta el punto final de venta del producto.

Bejarano (1995: citado por Hertford y García, 1999), Defiende la necesidad de que se hagan exámenes integrales de la competitividad en tres niveles diferentes: el

microeconómico, el estructural (análogo al nivel de la industria), y el del sistema (el nivel más global o nacional). Indica que debe examinarse cierto número de variables en cada nivel. Discute, por ejemplo, la necesidad de analizar el mercado, todas las conexiones de la cadena alimentaria, y las políticas que dan incentivos al comercio, a la industria y al desarrollo institucional, cuando se estudia la competitividad a nivel estructural.

Porter (1990: citado por Hertford y García, 1999), empieza advirtiéndole que, en cualquier sector, la naturaleza o la intensidad de la competencia está muy relacionada con los siguientes factores:

La amenaza de nuevos competidores o compañías; la amenaza de los subproductos o servicios relacionados; el poder de negociación de los proveedores; el poder de negociación de los compradores; y las rivalidades que enfrentan a los competidores existentes.

Estas fuerzas determinan la rentabilidad de una industria porque configuran los precios que pueden cobrar las compañías, los costos que tienen que sufragar, y la inversión necesaria para competir en la industria

Ahora bien, cualquiera que sea la intensidad de la competencia dentro de una industria, Porter argumenta que hay un “diamante” de cuatro facetas que se refuerzan e interconectan entre sí, el cual determina si una industria compite por sí misma con industrias hermanas de un país o con industrias similares que operan en otros sitios del mundo. Las facetas del “diamante” son:

- ✚ Condiciones de demanda del producto final.
- ✚ Condiciones relacionadas con la calidad y la disponibilidad de insumos como mano de obra capacitada e infraestructura necesaria.
- ✚ Estado de desarrollo de los proveedores de estos insumos.
- ✚ Condiciones que rigen la forma en que las empresas son creadas, organizadas y administradas, así como la fuerza de las rivalidades internas entre ellas.

En general, se ha demostrado hasta aquí que los indicadores holísticos de la competitividad son complejos y presentan dificultades para su medición.

2.3.6 Indicadores de competitividad relacionados con la participación en el mercado

Existen una amplia gama de índices que reflejan la participación en el mercado y los cambios en esa participación a través del tiempo. Una medida común es la participación del mercado mundial (PM) que es la relación entre la exportación de un producto de un país y mundial total de un producto. Otras medidas análogas son la tasa de penetración de las importaciones (TPI), el coeficiente de ventaja comparativa revelada (VCR) y la producción expuesta al comercio (PEC).

Al interpretar los indicadores de competitividad relacionados con la participación de mercado, se recomienda, tomar en cuenta los siguientes factores (ONU, 2001).

- ✚ Los cambios tecnológicos en el sector que se desea analizar.
- ✚ El retiro de un sector y la entrada de otro.
- ✚ Las condiciones económicas en el mercado de exportación.
- ✚ Las diferencias en las tasas de crecimiento entre los mercados domésticos y los mercados extranjeros.
- ✚ El cambio del destino de las exportaciones o la exploración de otros mercados.
- ✚ El tipo de cambio entre la moneda de un país respecto a otro.
- ✚ La importancia de las inversiones extranjeras directas (Chundnovsky y Porta, 1990)
- ✚ El nivel de agregación con que se mide la participación en los mercados mundiales (Chundnovsky y Porta, 1990).

2.4. Cálculo de los indicadores relacionados con la participación en el mercado.

En la sección anterior se mencionaron diversas formas de medir la competitividad. Sin embargo, para realizar la presente investigación, se tomaran aquellos indicadores relacionados con la participación del mercado. Debido a que es el mercado quien juzga la competitividad, especialmente el mercado internacional donde los productos compiten para obtener un segmento de los mercados nacionales y extranjeros.

En el desarrollo de este trabajo se emplearan los siguientes indicadores de participación en el mercado:

2.4.1 Participación en el mercado mundial (PM_{ij})

Este indicador mide la importancia relativa de cada país en las exportaciones de un producto, es decir, refleja la parte de mercado abastecida por un país y en consecuencia, el nivel de competitividad. Este indicador se mide en porcentajes y su rango va de 0 a 100, a mayor valor mayor competitividad.

La participación en el mercado mundial se puede calcular en cantidades o con el valor de las exportaciones del producto del país correspondiente con relación a las cantidades o valores a nivel mundial. Lo anterior se puede expresar de la siguiente manera:

$$PM_{ij}=(X_{ij}/X_{im})*100$$

Donde:

PM_{ij} = Participación en el mercado mundial del producto i del país j , %.

X_{ij} =Cantidad o valor de las exportaciones del producto i del país j (ton ó US\$).

X_{im} =cantidad o valor de las exportaciones mundiales del producto i (ton ó US\$).

De manera análoga, se puede calcular la participación en el mercado de un país específico:

$$PM_{ije} = (M_{ije}/M_{ie}) * 100$$

Dónde:

PM_{ije} = Participación en el mercado de importaciones de Estados Unidos del producto i (ton ó US\$).

M_{ije} = Cantidad o valor de las importaciones estadounidenses del producto i provenientes del país j (ton ó US\$).

M_{ie} = Cantidad o valor de las importaciones estadounidenses del producto i (ton ó US\$)

Este indicador solo es válido, solo si no existen restricciones al comercio, debido a que este indicador no puede distinguir entre un aumento de participación debido a un rendimiento más alto, de uno debido a un subsidio a las exportaciones, ni una reducción debida a un mal funcionamiento de mercado, de una debida u una cuota de importación. (Lachaal, 2001).

Roldan (2000), menciona que este indicador contribuye a dar señales sobre:

- ✚ Grado de participación del producto, en relación con la participación del bien de competidores, en mercado o mercados específicos.
- ✚ Grado de penetración de exportaciones en mercados externos.

2.4.2. Tasa de penetración de las importaciones (TPI)

Recalde y Barraud (2002), lo define como el cociente entre las importaciones de un producto y el consumo aparente calculado como la suma de la producción más las importaciones menos las exportaciones y los desperdicios. El rango del indicador va de 0 a 100, a mayor valor menor competitividad.

Algebraicamente se puede expresar de la siguiente manera:

$$TPI_{ij} = (M_{ij}/C_{ij}) * 100$$

Donde:

TPI_{ij} = Tasa de penetración de las importaciones del producto i en el país j (%).

M_{ij} = Importaciones del producto i realizadas por el país j (ton).

C_{ij} = Consumo aparente del producto i en el país j (ton).

La tasa de penetración de las importaciones es, estrictamente, una medida de competitividad interna del sector. Sin embargo, desde el punto de vista de los proveedores del mercado en cuestión, a mayor tasa de penetración de las importaciones mayor competitividad.

Para el mercado estadounidense:

$$TPI_{ije} = (M_{ije}/C_{ije}) * 100$$

Donde:

TPI_{ije} = Tasa de penetración de las importaciones del producto i provenientes del país j en el mercado estadounidenses.

M_{ije} = Importaciones estadounidenses del producto i provenientes del país j (ton).

C_{ie} = Consumo a aparente del producto i en el mercado estadounidense (ton).

2.4.3. Coeficiente de ventaja comparativa revelada (VCR).

Este coeficiente analiza el desempeño de un país en las exportaciones de un producto dado, en comparación con sus exportaciones totales y en relación a las mismas variables a nivel mundial. Cuando este coeficiente vale 100 la ventaja del país en ese producto es neutra o igual al desempeño promedio de las exportaciones mundiales. El grado de competitividad será mayor mientras más

alto sea el valor del coeficiente, siendo el valor mínimo de 0 y el valor máximo ∞ (Recalde y Barraud, 2002).

Bela Balassa (1993: citado por Recalde y Barraud, 2002), propone la siguiente formula:

$$VCR_{ij} = [(X_{ij}/X_{nj})/(X_{im}/X_{nm})]*100$$

Dónde:

VCR_{ij} = Ventaja comparativa revelada de las exportaciones del producto i del país j (%).

X_{ij} = Valor de las exportaciones del producto i del país j (US\$).

X_{nj} = valor de las exportaciones totales del país j (US\$).

X_{im} = Valor de las exportaciones del producto i en el mundo, (US\$).

X_{nm} = Valor de las exportaciones totales en el mundo, (US\$).

De manera similar, se puede reformular el coeficiente para conocer la ventaja comparativa revelada de los proveedores de un mercado específico, donde a mayor valor habrá mayor competitividad. Sea para Estados Unidos:

$$VCR_{ije} = [(M_{ije}/M_{nje})/(M_{ie}/M_{ne})]*100$$

Dónde:

VCR_{ije} = Ventaja comparativa revelada de las importaciones del producto i del país j en el mercado estadounidense.

M_{ije} = Valor de las importaciones estadounidenses del producto i del país j (US\$).

M_{nje} = Valor de las importaciones totales estadounidenses del país j (US\$).

M_{ie} = Valor de las importaciones del producto i en los Estados Unidos (US\$).

M_{ne} = Valor de las importaciones totales en los Estados Unidos (US\$).

2.4.4. Producción expuesta a la competencia (PEC)

Juárez de Perona y García (2000: citado por Osorio, 2006) mencionan que este indicador muestra el porcentaje de la producción de un bien o sector expuesto a la

competencia externa, dado que supone que las exportaciones enfrentan la competencia internacional en los mercados mundiales y que la producción destinada al consumo interno está sujeta a la competencia de las importaciones (medida por la tasa de penetración de las importaciones). Los valores tomados por la PEC van de 0 a 100, a mayor valor mayor competitividad.

Matemáticamente este indicador se expresa como:

$$PEC_{ij} = (X_{ij}/P_{ij}) * 100 + [100 - (X_{ij}/P_{ij}) * 100] * TPI_{ij}$$

Dónde:

PEC_{ij} = Producción expuesta a la competencia del producto *i* en el país *j* (%).

X_{ij} = Exportaciones del producto *i* del país *j* (ton).

P_{ij} = Producción del producto *i* del país *j* (ton).

TPI_{ij} = Tasa de penetración de las importaciones del producto *i* en el país *j* (en fracción).

Entonces, en un mercado específico, para medir la exposición a la competencia de las importaciones de un país determinado, únicamente tendrían que cambiarse las exportaciones y la tasa de penetración de las importaciones. La fórmula para el mercado de Estados Unidos se expresa de la siguiente forma:

$$PEC_{ije} = (X_{ije}/P_{ie}) * 100 + [100 - (X_{ije}/P_{ie}) * 100] * TPI_{ije}$$

Dónde:

PEC_{ije} = Producción expuesta a la competencia del producto *i* proveniente del país *j* en el mercado estadounidense.

X_{ije} = Exportaciones del producto *i* al país *j* realizadas por Estados Unidos (ton).

P_{ie} = Producción del producto *i* en Estados Unidos (ton).

TPI_{ije} = Tasa de penetración de las importaciones del producto *i* provenientes del país *j* en el mercado estadounidense (en fracción)

Osorio (2006), menciona que la forma de señalar el aumento o disminución de competitividad, de acuerdo a un indicador, es primero comparando el valor

promedio del indicador de los primeros 3 años contra el promedio de los últimos 3 años del análisis.; y segundo, se hará una comparación el valor del indicador entre los países de interés.

2.5 Información utilizada

La información relacionada a la producción, exportaciones, importaciones y precios a nivel mundial fueron tomadas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Para los datos de producción estatal de México se tomaron del programa SIACON elaborado por el Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), lo precios, las exportaciones e importaciones se tomaron también de los datos publicados por la FAO.

Los datos de producción en los Estado Unidos se obtuvieron del programa Economics, Statistics, and Market Information System del departamento de agricultura de los estados Unidos (USDA). Los otros datos como las exportaciones, importaciones y precios se elaboraron con datos de la FAO.

Para el caso de Canadá, las exportaciones, importaciones y precios, se tomaron de la FAO, mientras que los datos de producción se tomaron de los datos publicados en Statistics Canada.

CAPÍTULO III. MARCO DE REFERENCIA

3.1 Características económicas de la carne de ganado bovino en el mundo

3.1.1 Producción mundial de carne vacuno.

A nivel mundial y de acuerdo con la información de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), los principales países productores de ganado bovino son, en orden de importancia: Estados Unidos, seguido de Brasil y la Unión Europea; México se sitúa en la séptima posición en base al porcentaje de participación promedio del periodo 2003 a 2008, (Cuadro 1).

En este mismo periodo los países que mostraron una mayor tasa de crecimiento media anual (TCMA), fue Corea del Sur con una tasa de 30.9, seguido de Brasil con 24.8 y China con 13.6 respectivamente, (Cuadro 1).

A pesar de que Estados Unidos y la Unión Europea quienes ocupan el primer y tercer lugar en cuanto a producción de ganado vacuno, presentan una tasa de crecimiento anual de -1.7 y -4.0 por ciento, Mientras que Brasil quien ocupa el segundo lugar en producción, presenta una tasa de crecimiento anual de 24.8, (Cuadro 1)

Cuadro 1. Producción mundial de carne de bovino 2003-2008 (miles de toneladas).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA **
EEUU	12,039.0	11,134.8	11,196.0	11,862.8	11,979.4	11,838.8	19.5	-1.7
Brasil	7,230.0	7,774.0	8,592.0	9,020.0	9,303.0	9,024.0	14.2	24.8
China	5,140.6	5,295.2	5,357.1	5,499.9	5,846.1	5,841.1	9.2	13.6
Argentina	2,658.0	3,024.0	2,980.1	2,800.0	2,830.0	2,830.0	4.8	6.5
Australia	2,073.0	2,033.0	2,162.0	2,077.1	2,226.3	2,154.9	3.5	4.0
México	1,503.8	1,543.7	1,557.7	1,613.0	1,635.0	1,667.1	2.7	10.9
U. E.	8,397.6	8,224.5	8,262.8	8,244.1	8,253.9	8,059.1	13.8	-4.0
Japón	530.4	458.6	536.6	496.0	513.6	499.5	0.8	-5.8
Canadá	1,203.2	1,503.5	1,464.5	1,327.2	1,278.6	1,288.1	2.2	7.1
Corea del sur	188.0	186.0	195.0	200.0	219.0	246.0	0.3	30.9
Subtotal	40,963.7	41,177.4	42,303.8	43,140.1	44,084.8	43,448.6	71.1	6.1
Otros	16,246.5	16,907.5	16,827.7	17,547.2	17,780.5	18,221.0	28.9	12.2
TOTAL	57,210.1	58,084.9	59,131.6	60,687.3	61,865.4	61,669.5	100.0	7.8

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Por su parte, el comportamiento del rendimiento¹ es estable para cada uno de los países siendo el más alto Japón equivalente a 410.7 kilogramo por animal; seguido de Estados Unidos, con un rendimiento de 340.4 kilogramos y Canadá 332.8 kilogramos por animal. Los rendimientos obtenidos en México fueron de 205.1 kilogramos por animal, en promedio. Se observa, entonces que en comparación con el país líder, en este rubro se está 50% por debajo, es decir, 205 kilogramos menos, (Cuadro 2).

Sobresale Brasil y Australia quienes en sus rendimientos presentan tasas de crecimiento media anual de 11.3 y 9.0% respectivamente. Mientras que la TCMA de México es de -1.3%, (Cuadro 2).

Cuadro 2. . Rendimiento mundial del ganado bovino (kg/Animal)

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	TCMA **
EEUU	328	330	336	350	355	343	340.4	4.5
Brasil	204	213	218	219	220	227	216.6	11.3
China	132	132	132	132	133	134	132.5	1.4
Argentina	213	212	209	209	210	210	210.2	-1.4
Australia	225	232	244	247	245	245	239.6	9.0
México	209	202	203	205	205	206	205.1	-1.3
U.E.	264	272	273	276	282	279	274.4	5.6
Japón	401	410	408	409	417	420	410.7	4.8
Corea del sur	322	323	318	317	320	320	320.0	-0.6
Canadá	342	339	327	319	335	335	332.8	-2.0
Mundial	203	204	206	209	210	210	207.0	3.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

3.1.2 Las exportaciones mundiales de carne de bovino.

Los principales países exportadores de carne de ganado bovino son, en orden de importancia, Estados Unidos, Estados Unidos, Belarús, Australia y Ucrania. A nivel mundial México ocupa la novena posición en base al porcentaje promedio de 2003 a 2008 (cuadro 3).

¹ El rendimiento es el resultado del cociente del peso del canal entre el peso del animal vivo.

A nivel mundial solo la Unión Europea tiene una participación del 71%, y solo 11 países tienen una participación de exportaciones de carne de bovino a nivel mundial del 95%, (Cuadro 3).

Colombia tiene una tasa de crecimiento anual en el periodo de 2003 a 2008 de 15,517.5%, seguido de México y Pakistán con una TCMA de 1,726.6% y 663.2% respectivamente, (Cuadro 3).

Ucrania tiene una TCMA de -82.2%, así mismo Estados Unidos y Nicaragua presentan una TCMA de -77.5% y -31.8% respectivamente, (Cuadro 3).

Cuadro 3. Cantidad exportada de carne de bovino 2003-2008 (miles de toneladas)

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
U. E.	790.9	808.0	853.1	893.5	961.5	982.1	71.0	24.2
EE.UU.	129.3	136.7	5.1	7.6	16.9	29.1	4.4	-77.5
Colombia	0.5	0.6	10.3	7.8	17.0	72.2	1.5	15,517.5
Canadá	101.9	38.0	13.3	19.1	33.7	38.3	3.3	-62.4
Pakistán	1.5	1.3	2.1	2.8	7.0	11.6	0.4	663.2
Nicaragua	8.3	9.0	8.5	0.9	8.4	5.6	0.5	-31.8
México	0.6	1.0	2.9	6.1	9.4	11.5	0.4	1,726.6
Australia	32.2	34.8	53.8	53.0	51.3	55.1	3.8	71.2
Belarús	35.1	43.8	50.3	62.7	56.2	59.6	4.1	69.8
N. Zelandia	20.1	29.7	34.8	27.3	25.8	27.6	2.2	36.9
Ucrania	94.6	54.2	44.6	13.2	34.4	16.8	3.5	-82.2
Subtotal	1,214.9	1,157.0	1,078.9	1,094.1	1,221.7	1,309.3	95.0	7.8
Otros	31.6	86.1	49.7	102.7	49.3	55.6	5.0	76.0
Mundo	1,246.5	1,243.1	1,128.6	1,196.7	1,271.0	1,364.9	100.0	9.5

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

El valor de las exportaciones a nivel mundial en el periodo 2003 al 2008 fue en promedio \$7,012,062 de miles de dólares. Por valor, los principales exportadores fueron la Unión Europea (77.5 %), Estados Unidos (4.1 %), Colombia (3.2%) y Australia (3.0%). México ocupa el noveno lugar con el 0.8%, (Cuadro 4).

Como se observa en el Cuadro 4, Colombia ocupa el primer lugar con la TCMA más alta, siendo esta de 64,044.9%, seguido de Pakistán y México, con 1,019.5% y 920.1% respectivamente, cabe señalar que estos altos porcentajes se deben a

la ausencia de exportaciones al inicio del periodo analizado. Los países que presentan TCMA negativas en su valor de exportaciones son Ucrania (-51.3%), Nicaragua (-20.7%) y Estados Unidos (-17.4%).

Cuadro 4. Valor de las exportaciones de carne de Bovino 2003-2008 (miles de dólares).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TMCA **
U. E.	2,649,745	3,067,705	3,424,359	3,960,620	4,252,901	5,166,792	77.5	95.0
EE.UU.	475,125	22,358	43,445	101,017	170,364	392,297	4.1	-17.4
Colombia	857	23,080	21,050	53,233	282,232	549,722	3.2	64,044.9
Canadá	122,288	51,070	79,153	123,765	146,125	129,914	2.2	6.2
Pakistán	2,256	1,952	2,934	4,229	15,708	25,257	0.2	1,019.5
Nicaragua	16,052	18,178	19,112	1,618	18,693	12,729	0.3	-20.7
México	5,476	16,171	30,204	50,431	63,502	55,860	0.8	920.1
Australia	75,056	96,400	167,920	167,191	181,448	187,635	3.0	150.0
Belarús	50,193	90,360	117,689	175,857	160,989	224,826	2.8	347.9
N. Zelandia	44,911	78,946	115,669	82,647	77,988	79,975	1.7	78.1
Ucrania	128,607	105,443	109,077	29,447	85,413	62,626	1.8	-51.3
Subtotal	3,570,566	3,571,663	4,130,612	4,750,055	5,455,363	6,887,633	97.6	92.9
Otros	85,412	105,589	107,643	141,197	119,433	124,429	2.4	45.7
Mundo	3,655,978	3,677,252	4,238,255	4,891,252	5,574,796	7,012,062	100.0	91.8

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

En los años de análisis, el precio promedio de exportación de carne de bovino fue de 3,987 dólares la tonelada. Los países que recibieron los mejores precios de exportación en promedio fueron Colombia (12,232 US\$/ton), México (9,180 US\$/ton) y Estados Unidos (8,216 US\$/ton). Sin embargo, México es el único país que presenta una tendencia a la baja en sus precios de exportación, teniendo una TCMA de -44.2%, (Cuadro 5).

Cuadro 5. Precio de exportación de carne de bovino 2003-2008 (1000 US\$/ton)

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio	TMCA *
U. E.	3.35	3.80	4.01	4.43	4.42	5.26	4.213	57.0
EE.UU.	3.67	0.16	8.57	13.32	10.07	13.50	8.216	267.4
Colombia	1.85	38.47	2.05	6.82	16.59	7.62	12.232	310.7
Canadá	1.20	1.35	5.95	6.49	4.34	3.40	3.788	182.8
Pakistán	1.49	1.54	1.43	1.51	2.25	2.18	1.733	46.7
Nicaragua	1.94	2.02	2.25	1.71	2.22	2.26	2.066	16.3
México	8.71	16.19	10.34	8.26	6.73	4.86	9.180	-44.2
Australia	2.33	2.77	3.12	3.16	3.54	3.41	3.054	46.1
Belarús	1.43	2.06	2.34	2.80	2.87	3.77	2.545	163.9
N. Zelandia	2.23	2.65	3.32	3.03	3.02	2.90	2.859	30.1
Ucrania	1.36	1.95	2.44	2.22	2.48	3.73	2.363	174.0
Subtotal	2.94	3.09	3.83	4.34	4.47	5.26	3.987	79.0
Otros	2.71	1.23	2.17	1.38	2.42	2.24	2.022	-17.2
Mundo	2.93	2.96	3.76	4.09	4.39	5.14	3.876	75.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)
 TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

3.1.3 Las importaciones de carne de bovino 2003-2008

Entre 2003 y 2008 la cantidad importada de carne de bovino en el mundo fue de 1,443,834 toneladas por año en promedio. En este periodo el principal importador fue la Unión Europea (61.1%), seguido de la Federación de Rusia (15.9%), y República de Corea (6.1%). México ocupa la onceava posición con el 0.5%, (Cuadro 6).

Los países miembros del TLCAN presentan las siguientes tasas de crecimiento media anual; México (-38%), Canadá (103.1%) y Estados Unidos (-0.2%). Cabe destacar que el país de Venezuela a pesar de que su participación en las importaciones es baja presenta la mayor TCMA, la cual es de 218,296.4 %, (Cuadro 6).

Cuadro 6. Cantidad importada de carne de bovino 2003-2008 (1000 ton).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Arabia Saudita	14.0	15.7	26.9	29.8	19.6	2.4	1.3	-82.6
Aruba	9.7	9.1	9.8	9.4	8.9	8.6	0.6	-11.7
Canadá	7.0	1.2	2.6	7.9	12.0	14.3	0.5	103.1
El Salvador	7.9	8.1	8.9	8.8	7.4	6.7	0.6	-15.2
EE.UU.	34.6	13.9	20.7	36.8	40.8	34.5	2.1	-0.2
F. de Rusia	109.1	184.4	259.4	269.3	324.4	224.6	15.9	106.0
La ex República Yugoslava de Macedonia	10.0	9.4	8.6	8.0	8.9	7.4	0.6	-25.4
México	16.7	0.5	0.9	4.6	8.7	10.3	0.5	-38.0
Omán	2.3	11.5	10.6	13.9	9.4	10.2	0.7	336.5
R. de Corea	168.6	57.4	73.8	81.3	65.4	74.1	6.1	-56.1
Venezuela	0.1	9.0	8.1	17.2	68.4	120.1	2.6	218,296.4
Unión Europea	761.9	810.0	842.3	927.4	936.4	977.4	61.1	28.3
Subtotal	1,141.9	1,130.1	1,272.7	1,414.4	1,510.4	1,490.8	92.5	30.6
Otros	117.9	115.4	92.5	91.3	112.9	112.7	7.5	-4.4
Total	1,259.8	1,245.5	1,365.2	1,505.8	1,623.3	1,603.5	100	27.3

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

El valor de las importaciones mundiales de carne de bovino es de 5,132,458 de miles de dólares anuales en promedio. Por valor, los principales países importadores son Unión Europea (70.18%), Federación de Rusia (9.46%) y República de Corea (5.63%), (Cuadro 7).

El precio promedio de importación de carne de bovino fue de US\$ 3,530 por tonelada. En dicho periodo, los países que pagaron los mayores precios de importación son Canadá (7,543 US\$/ton), Estados Unidos (4,434 US\$/ton) y la Unión Europea (4,068 US\$/ton). México en promedio tuvo un precio de importación de 3,090 US\$/ton, (Cuadro 8).

Cuadro 7. Valor de las importaciones de carne de bovino 2003-2008 (1000 US\$).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA **
Arabia Saudita	26,854	28,455	47,916	61,278	49,038	8,528	0.72	-68.24
Aruba	20,931	22,794	25,575	24,968	26,631	31,424	0.49	50.13
Canadá	35,769	7,744	20,829	67,948	103,477	123,008	1.17	243.90
El Salvador	15,780	16,953	20,867	20,554	17,003	15,609	0.35	-1.08
EE.UU.	112,457	67,225	103,804	155,282	184,316	164,179	2.56	45.99
F de Rusia	138,026	267,213	385,359	670,125	744,229	708,519	9.46	413.32
La ex Rep Yugoslava de Macedonia	16,648	17,766	17,182	22,744	33,845	25,507	0.43	53.21
México	48,943	1,650	2,508	12,952	26,755	36,036	0.42	-26.37
Omán	3,046	17,391	14,408	21,321	18,658	25,240	0.32	728.63
Rep. de Corea	541,852	166,530	242,489	255,167	228,192	298,026	5.63	-45.00
Venezuela	141	20,693	23,500	56,909	283,404	576,181	3.12	408,539.01
Unión Europea	2,517,523	2,974,355	3,298,950	3,876,065	4,176,860	4,767,088	70.18	89.36
Subtotal	3,477,970	3,608,769	4,203,387	5,245,313	5,892,408	6,779,345	94.84	94.92
Otros	235,124	212,237	217,248	225,323	308,090	389,532	5.16	65.67
Total	3,713,094	3,821,006	4,420,635	5,470,636	6,200,498	7,168,877	100.00	93.07

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro 8 . Precio de las importaciones de carne de bovino 2003-2008 (1000 US\$/ton).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio	TCMA*
Arabia Saudita	1.91	1.81	1.78	2.06	2.50	3.49	2.259	82.14
Aruba	2.15	2.51	2.61	2.64	3.00	3.65	2.761	70.11
Canadá	5.09	6.55	7.86	8.55	8.60	8.61	7.543	69.29
El Salvador	1.99	2.09	2.35	2.35	2.30	2.33	2.235	16.65
EE.UU.	3.25	4.84	5.01	4.22	4.52	4.76	4.434	46.24
Fed. De Rusia	1.27	1.45	1.49	2.49	2.29	3.15	2.023	149.22
La ex República Yugoslava de Macedonia	1.67	1.90	1.99	2.86	3.79	3.43	2.605	105.31
México	2.94	3.48	2.74	2.82	3.08	3.49	3.090	18.76
Omán	1.30	1.52	1.36	1.53	1.99	2.47	1.696	89.84
Rep. de Corea	3.21	2.90	3.28	3.14	3.49	4.02	3.341	25.15
Venezuela	2.56	2.30	2.89	3.31	4.14	4.80	3.334	87.11
Unión Europea	3.30	3.67	3.92	4.18	4.46	4.88	4.068	47.60
Subtotal	3.05	3.19	3.30	3.71	3.90	4.55	3.617	49.30
Otros	1.99	1.84	2.35	2.47	2.73	3.46	2.472	73.21
Total	2.95	3.07	3.24	3.63	3.82	4.47	3.530	51.68

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

TCMA*: Tasa de crecimiento media anual

3.1.4 Demanda Mundial de carne de bovino.

El consumo aparente mundial de carne de bovino entre 2003 y 2008 fue de 57,212,000 toneladas en promedio por año, (Cuadro 9).

Cuadro 9. Consumo aparente mundial de ganado vacuno 2003-2008 (miles de toneladas)

Variable	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio
Producción	57198.7	58090.6	59306.1	61005.7	62285.3	61955.7	57198.7
Exportaciones	1246.5	1243.1	1128.6	1196.7	1271.0	1364.9	1246.5
Importaciones	1259.8	1245.5	1365.2	1505.8	1623.3	1603.5	1259.8
CNA	57212.0	58092.9	59542.7	61314.7	62637.5	62194.3	57212.0

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook (2011)

En lo que respecta a los países miembros del TLCAN, se obtuvieron los siguientes consumos per-capitas promedios anuales, Canadá (40.2 kg.), Estados Unidos (39.2 kg) y México (15.2 kg). Los tres por encima del consumo per-cápita mundial el cual es de tan solo 9.3 kg/persona año, (Cuadro 10).

Canadá y México presentan TCMA positivas en el consumo per-cápita muy similares de 5.1% y 4.9% respectivamente. Mientras que Estados Unidos presenta TCMA negativas de -6.1%, (Cuadro 10).

Cuadro 10. Consumo per-cápita de carne de bovino 2003-2008 (kg/persona/año).

VARIABLE	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	TCMA**
Canadá	36.4	45.5	44.1	39.3	37.5	38.3	40.2	5.1
México	14.9	15.0	14.9	15.3	15.4	15.6	15.2	4.9
EE.UU.	41.4	37.7	37.9	39.8	39.8	38.9	39.2	-6.1
Mundial	9.08	9.12	9.24	9.40	9.49	9.27	9.3	2.1

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

3.2 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA CARNE EN MÉXICO

3.2.1 Producción de carne de bovino en México.

De 2003 a 2008, en México se produjo 1,604 mil toneladas de carne de bovino en promedio por año. En dicho periodo 8 estados de la república produjo el 54% del total nacional, éstos son en orden de importancia Veracruz (14.2%), Jalisco (11.2%), Chiapas (6.3%), Chihuahua (4.7%), Sinaloa (4.7%), Sonora (4.7%), Baja California (4.5%), y Durango (4.1%), (Cuadro 11).

En este periodo de análisis los estados con una mayor tasa de crecimiento media anual en la producción de carne son Baja California (37%) y Chihuahua (30%). Mientras que sonora presenta una TCMA negativa, siendo de -6%, (Cuadro 11).

Cuadro 11. Producción de carne de bovino en México 2003-2008 (1000 ton).

Estados	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	% Part*	TCMA**
B. California	55	63	70	78	82	78	76	4.5	37
Chiapas	100	103	99	100	101	101	108	6.3	8
Chihuahua	70	72	71	70	71	85	92	4.7	30
Durango	65	69	66	68	66	66	63	4.1	-2
Jalisco	176	178	177	179	180	180	181	11.2	2
Sinaloa	73	73	74	75	76	78	80	4.7	10
Sonora	79	75	72	75	76	74	74	4.7	-6
Veracruz	215	206	214	231	234	243	251	14.2	17
Subtotal	833	839	844	876	885	906	925	54.4	11
Resto	671	705	714	737	750	761	780	45.6	16
Nacional	1,504	1,544	1,558	1,613	1,635	1,667	1,705	100	13

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

3.2.2 Las exportaciones de carne de bovino en México.

Las exportaciones mexicanas promedio de carne de bovino en el periodo 2003-2008 fueron de 6,883.16 toneladas por año. Como se observa en el cuadro 12, el principal destino de estas exportaciones fueron Estados Unidos (77.24%), República de Corea (18.01%), Japón (4.71%) y Canadá (0.23%).

Cuadro 12. México: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 2003-2008 (ton).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA **
Canadá			16				0.23	
EE.UU.	985	2,558	4,071	6,874	9,006	8,407	77.24	753.50
Japón	1	10	229	416	977	313	4.71	31,200.00
R. de Corea	13	353	1,722	2,140	1,506	1,702	18.01	12,992.31
TOTAL	999	2,921	6,038	9,430	11,489	10,422	100.00	943.24

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

El valor de las exportaciones mexicanas de carne de bovino crecieron 919.98% entre 2003 y 2008 y fueron en promedio de 36,940 mil dólares por año. Por valor Estados Unidos (84.82%) es el principal destino de las exportaciones mexicanas de carne de ganado vacuno, seguido por República de Corea (10.79%) y Japón (4.38%). Otro destino de la carne de bovino es Canadá quien solo representa el 0.05%, (Cuadro 13).

Las exportaciones mexicanas en este periodo de análisis, presentan una tasa de crecimiento media anual de 919.98%. Las exportaciones que mostraron más dinamismo fueron Japón y República de Corea con una TCMA de 28,314% y 17,433 % respectivamente, cabe mencionar que estas cifras se deben a la usencia de exportaciones al inicio del periodo analizado, (Cuadro 13).

Cuadro 13. México: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Canadá			18				0.05	
EE.UU.	5,439	15,197	24,107	40,921	53,725	48,605	84.82	793.64
Japón	7	60	1,542	2,143	3,963	1,989	4.38	28,314.29
R. de Corea	30	914	4,537	7,368	5,814	5,260	10.79	17,433.33
TOTAL	5,476	16,171	30,204	50,432	63,502	55,854	100.00	919.98

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

En el periodo de 2003 a 2008 el precio promedio de exportación de carne de bovino fue de 4,740 US\$/ton: como se observa en el cuadro 15 México recibe un precio menor en Canadá (1,125 US\$/ton) y República de Corea (2,988 US\$/ton), mientras que los precios más altos se alcanzaron en Japón (5,883 US\$/ton) y Estados Unidos (5,847 US\$/ton), (Cuadro 14).

Cuadro 14. México: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 2003-2008 (1000 US\$/ton)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	TCMA**
Canadá			1.13				1.125	
Estados Unidos	5.52	5.94	5.92	5.95	5.97	5.78	5.847	4.70
Japón	7.00	6.00	6.73	5.15	4.06	6.35	5.883	-9.22
R. de Corea	2.31	2.59	2.63	3.44	3.86	3.09	2.988	33.92
Promedio	4.94	4.84	4.10	4.85	4.63	5.08	4.740	2.68

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

3.2.3 Las importaciones de carne de bovino en México

Las importaciones mexicanas de carne de bovino en el periodo 2003-2008 fueron en promedio 6,928 toneladas. En dicho periodo el 84.37% de la cantidad importada procedió de Estados Unidos, el 11.31% provino de Canadá y el 4.32% restante resulto de Chile, Costa Rica, Nicaragua y Nueva Zelanda; la TCMA del total de las importaciones mexicanas son de -38.02%, (Cuadro 15).

El valor de las importaciones mexicanas de carne de ganado bovino presenta una TCMA de -26.44% en el periodo 2003-2008, y en promedio fue de 21,274 mil dólares. En este periodo el 88.99% del valor de las importaciones provino de los Estados Unidos y el 7.82 % de Canadá. El 3.19% se atribuye a Chile, Costa Rica, Nicaragua y Nueva Zelanda, (Cuadro 16).

Cuadro 15. México: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (ton).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part	TCMA
Canadá	1,835			432	1,473	955	11.31	-47.96
Chile		387	834	165	46		3.45	
Costa Rica		3	42	155	92	83	0.72	
Estados Unidos	14,813			3,841	7,080	9,286	84.37	
Nicaragua	8		3		4		0.05	-100.00
Nueva Zelanda		27	1	4			0.10	
TOTAL	16,656	417	880	4,597	8,695	10,324	100.00	-38.02

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

Cuadro 16 México: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Canadá	4,625		1	961	3,666	2,975	7.82	-35.68
Chile		850	1,830	280	74		2.42	
Costa Rica		10	110	323	171	171	0.50	
EE. UU.	44,301			11,361	22,837	32,856	88.99	-25.83
Nicaragua	17	•	10		7		0.04	-100.00
N. Zelandia		180	5	27			0.23	
TOTAL	48,943	1,040	1,956	12,952	26,755	36,002	100.00	-26.44

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

Como se observa en el cuadro 17, el precio de importación de carne de ganado bovino fue de 3,022 dólares la tonelada en el periodo 2003-2008. En dicho periodo, los países que recibieron los mayores precios de importación fueron Nueva Zelanda (6,139 US\$/ton) y Estados Unidos (3,178 US\$/ton); mientras que Chile recibió el precio más bajo (1.924 US\$/ton).

Cuadro 17 México: precio de importación de la carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$/ton).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	TCMA**
Canadá	2.52			2.22	2.49	3.12	2.587	23.60
Chile		2.20	2.19	1.70	1.61		1.924	
Costa Rica		3.33	2.62	2.08	1.86	2.06	2.391	
Estados Unidos	2.99			2.96	3.23	3.54	3.178	18.31
Nicaragua	2.13		3.33		1.75		2.403	
Nueva Zelanda		6.67	5.00	6.75			6.139	
Promedio	2.55	4.07	3.29	3.14	2.19	2.90	3.022	14.11

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

3.2.4 La demanda de carne de Bovino en México

El consumo per-cápita de carne de bovino en México tiene un comportamiento estable. Se estima que de 2003 a 2008 el consumo nacional aparente fue en promedio de 1,586.8 miles de toneladas y el consumo per-cápita fue de 15.2 kilogramos por persona, (Cuadro 18).

Cuadro 18 México: Consumo por cápita de Carne de Bovino 2003-2008.

Variable	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom	TCMA
Producción (1000 t)	1,503.8	1,543.7	1,557.7	1,613.0	1,635.0	1,667.1	1,586.7	10.86
Exportaciones (1000 t)	1.0	2.9	6.0	9.4	11.5	10.4	6.9	943.24
Importaciones (1000 t)	16.7	0.4	0.9	4.6	8.7	10.3	6.9	-38.02
C.N.A. (1000t)	1,519.4	1,541.2	1,552.5	1,608.2	1,632.2	1,667.0	1,586.8	9.72
Habitantes	102,000	103,002	103,947	104,874	105,791	106,683	104,382.6	4.59
C. Percapita (kg)	14.9	15.0	14.9	15.3	15.4	15.6	15.2	4.90

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

C.N.A.: Consumo nacional aparente

3.3 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA CARNE EN ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

La producción de carne de bovino en Estados Unidos de América.

De acuerdo con los datos del USDA, en Estados Unidos se produjeron 95,745 miles de cabezas de vacas y terneras en promedio por año de 2003 a 2008, en dicho periodo solo 16 de los 51 estados aportaron en promedio el 71% del total de producción estadounidense, sobresalen los estado de Texas (14.4%), Nebraska (6.7%), Kansas (6.8%), California (5.6%) y Oklahoma (5.6%), (Cuadro 19).

Los estados que presentaron una mayor tasa de crecimiento media anual fueron Iowa (12.7%), Idaho (10.5%) y Montana (6.1%); mientras que los estados que presentaron la menores TCMA fueron Alabama (-15.3%), Tennessee (-7.5%) y Misuri (-5.6%), (Cuadro 19).

Cuadro 19. Estados Unidos: Numero de Vacas y terneras 2003-2008 (miles de cabezas).

Estado	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	% Part**	TCMA***
Alabama	1,440	1,360	1,320	1,280	1,280	1,220	1,317	1.4	-15.3
California	5,250	5,200	5,400	5,450	5,500	5,450	5,375	5.6	3.8
Colorado	2,650	2,300	2,500	2,650	2,700	2,750	2,592	2.7	3.8
Idaho	2,000	2,000	2,060	2,110	2,180	2,210	2,093	2.2	10.5
Iowa	3,550	3,450	3,600	3,750	3,900	4,000	3,708	3.9	12.7
Kansas	6,350	6,650	6,600	6,650	6,400	6,650	6,550	6.8	4.7
Kentucky	2,400	2,320	2,250	2,380	2,460	2,400	2,368	2.5	0.0
Minnesota	2,450	2,400	2,400	2,390	2,440	2,400	2,413	2.5	-2.0
Misuri	4,500	4,300	4,350	4,450	4,400	4,250	4,375	4.6	-5.6
Montana	2,450	2,350	2,300	2,350	2,400	2,600	2,408	2.5	6.1
Nebraska	6,200	6,200	6,300	6,500	6,650	6,450	6,383	6.7	4.0
Oklahoma	5,400	5,050	5,300	5,450	5,300	5,400	5,317	5.6	0.0
Dakota del Sur	3,700	3,650	3,700	3,750	3,700	3,700	3,700	3.9	0.0
Tennessee	2,270	2,160	2,110	2,180	2,250	2,100	2,178	2.3	-7.5
Texas	14,000	13,800	13,600	14,000	13,900	13,600	13,817	14.4	-2.9
Wisconsin	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	3.5	0.0
Subtotal	67,960	66,540	67,140	68,690	68,810	68,530	67,945	71.0	0.8
Otros	28,140	27,863	27,878	27,652	27,763	27,505	27,800	29.0	-2.3
Total	96,100	94,403	95,018	96,342	96,573	96,035	95,745	100.0	-0.1

Fuente: Elaboración propia con datos de USDA (2011)

Prom*: Valor promedio

% Part**: Porcentaje de participación promedio.

TCMA***: Tasa de crecimiento media anual

3.3.1 Las exportaciones de carne de bovino en Estados Unidos.

De acuerdo con datos de la FAO, la exportación estadounidense de carne de ganado bovino fue de 41,494 toneladas en promedio entre 2003 y 2008. El destino principal fue Canadá (15.5%), seguido de México (13.1%), Japón (12.4%), Unión Europea (1.9%), China (1.5%), (Cuadro 20).

El valor de las exportaciones estadounidenses de carne de ganado bovino entre 2003 y 2008 fue de 200,767 miles de dólares en promedio por año. El 49.5 % de las exportaciones de carne de ganado bovino se concentran 5 países: Canadá (28.64%), México (8.82%), Japón (8.33%), Unión Europea (2.48%), y china (1.25%), (Cuadro 21).

Cuadro 20. Estados Unidos: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 2003-2008 (ton).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
China	3,999	31	16	13	26	20	1.5	-99.5
Japón	19,920	43	15	431	2,256	10,346	12.4	-48.1
México	14,189	714	386	3,269	7,025	9,322	13.1	-34.3
U.E.	458	326	598	912	1,373	1,357	1.9	196.3
Canadá	5,546	564	2,344	7,313	11,674	13,979	15.5	152.1
Subtotal	46,115	3,682	5,364	13,944	24,361	37,032	49.0	-19.7
Otros	90,632	1,394	2,219	2,960	4,697	34,079	51.0	-62.4
Total	136,747	5,076	7,583	16,904	29,058	71,111	100.0	-48.0

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro 21. Estados Unidos: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
China	14,606	51	102	38	117	92	1.25	-99.4
Japón	50,447	175	117	1,384	9,452	38,734	8.33	-23.2
México	41,662	1,279	1,082	9,381	22,188	30,644	8.82	-26.4
U.E.	3,448	2,083	3,988	4,872	7,803	7,633	2.48	121.4
Canadá	28,772	3,962	18,965	65,071	102,670	125,500	28.64	336.2
Subtotal	138,935	7,550	24,254	80,746	142,230	202,603	49.50	45.8
Otros	336,187	14,804	19,192	20,271	28,136	189,696	50.50	-43.6
Total	475,122	22,354	43,446	101,017	170,366	392,299	100.00	-17.4

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

El precio promedio de las exportaciones de carne de ganado bovino realizadas por Estados Unidos en el periodo 2003-2008 fue de 5,161 US\$/ton. En dicho periodo, el precio más alto se obtuvo en las exportaciones realizadas a Canadá (7,829 US\$/ton), seguido por la Unión Europea (6,206 US\$/ton), Japón (4,258 US\$/ton), China (3,949 US\$/ton), y México (2,808 US\$/ton). El precio promedio de las exportaciones de Estadounidenses en este periodo de análisis presenta una TCMA de 58.8%, (Cuadro 22).

Cuadro 22. . Estados Unidos: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$/ton)

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio	TCMA*
China	\$3.65	\$1.65	\$6.38	\$2.92	\$4.50	\$4.60	\$3.949	25.9
Japón	\$2.53	\$4.07	\$7.80	\$3.21	\$4.19	\$3.74	\$4.258	47.8
México	\$2.94	\$1.79	\$2.80	\$2.87	\$3.16	\$3.29	\$2.808	12.0
U.E.	\$7.53	\$6.39	\$6.67	\$5.34	\$5.68	\$5.62	\$6.206	-25.3
Canadá	\$5.19	\$7.02	\$8.09	\$8.90	\$8.79	\$8.98	\$7.829	73.1
Subtotal	\$3.01	\$2.05	\$4.52	\$5.79	\$5.84	\$5.47	\$4.448	81.6
Otros	\$3.71	\$10.62	\$8.65	\$6.85	\$5.99	\$5.57	\$6.897	50.1
Total	\$3.47	\$4.40	\$5.73	\$5.98	\$5.86	\$5.52	\$5.161	58.8

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

TCMA*: Tasa de crecimiento media anual

3.3.2 Las importaciones de carne de bovino en Estados Unidos.

Estados Unidos de América importó 30,215 toneladas de carne de ganado bovino en promedio durante los años 2003-2008. El principal proveedor de carne de ganado bovino fue Canadá (75.6%), seguido de México (18.1%), Australia (4.1%), Nueva Zelandia (1.7%) y Nicaragua (0.3%). Solo 5 países bastecen el 99.8 % de las importaciones estadounidenses, (Cuadro 23).

En el periodo antes señalado el valor de las importaciones de carne de ganado bovino realizadas por Estados Unidos promedió 131,211 miles de dólares por año. En este periodo el valor de las importaciones estadounidense de carne de ganado bovino se reparten entre Canadá (67.0%), Australia (5.6%), México (24.4%), Nueva Zelandia (2.1%) y Nicaragua (0.2%), (Cuadro 24).

Cuadro 23. Estados Unidos: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (ton).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Australia	1,580	1,146	1,296	1,454	1,357	641	4.1	-59.4
Canadá	31,459	9,531	14,190	27,503	29,643	24,698	75.6	-21.5
México	1,065	2,385	4,106	7,158	9,169	8,880	18.1	733.8
Nicaragua	88	44	101	94	195	67	0.3	-23.9
Nueva Zelandia	384	692	909	579	377	168	1.7	-56.3
Subtotal	34,576	13,798	20,602	36,788	40,741	34,454	99.8	-0.4
Otros	6	84	97	8	62	71	0.2	1,083.3
Total	34,582	13,882	20,699	36,796	40,803	34,525	100.0	-0.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro 24. Estados Unidos: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Australia	\$8,238	\$6,723	\$7,807	\$7,919	\$9,228	\$4,449	5.6	-46.0
Canadá	\$97,093	\$42,106	\$66,701	\$102,652	\$115,997	\$106,864	67.5	10.1
México	\$5,814	\$14,187	\$23,844	\$41,645	\$55,715	\$51,042	24.4	777.9
Nicaragua	\$139	\$144	\$396	\$268	\$504	\$172	0.2	23.7
Nueva Zelandia	\$1,159	\$3,768	\$4,640	\$2,761	\$2,680	\$1,406	2.1	21.3
Subtotal	\$112,443	\$66,928	\$103,388	\$155,245	\$184,124	\$163,933	99.8	45.8
Otros	\$14	\$297	\$416	\$37	\$192	\$246	0.2	1657.1
Total	\$112,457	\$67,225	\$103,804	\$155,282	\$184,316	\$164,179	100.0	46.0

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

El precio promedio de importación de carne de ganado vacuno en Estados Unidos fue de 4.4 miles US\$/ton en promedio anual para el periodo 2003-2008. En dicho periodo, el precio de importación más alto se pagó a Australia (6.0 miles de US\$/ton), seguido por México (5.8 miles de US\$/ton), Nueva Zelandia (5.6 miles de US\$/ton), Canadá (4.0 miles de US\$/ton) y Nicaragua (2.8 miles de US\$/ton), (Cuadro 25).

Cuadro 25. Estados Unidos: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$/ton).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio	TCMA
Australia	\$5.2	\$5.9	\$6.0	\$5.4	\$6.8	\$6.9	\$6.0	33.1
Canadá	\$3.1	\$4.4	\$4.7	\$3.7	\$3.9	\$4.3	\$4.0	40.2
México	\$5.5	\$5.9	\$5.8	\$5.8	\$6.1	\$5.7	\$5.8	5.3
Nicaragua	\$1.6	\$3.3	\$3.9	\$2.9	\$2.6	\$2.6	\$2.8	62.5
Nueva Zelandia	\$3.0	\$5.4	\$5.1	\$4.8	\$7.1	\$8.4	\$5.6	177.3
Subtotal	\$3.3	\$4.9	\$5.0	\$4.2	\$4.5	\$4.8	\$4.4	46.3
Otros	\$2.3	\$3.5	\$4.3	\$4.6	\$3.1	\$3.5	\$3.6	48.5
Total	\$3.3	\$4.8	\$5.0	\$4.2	\$4.5	\$4.8	\$4.4	46.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

3.3.3 La demanda de carne de bovino en Estados Unidos.

Como lo indica los datos del cuadro 26 el consumo aparente en Estados Unidos de carne de ganado bovino fue de 11.66 millones de toneladas en promedio por año para el periodo 2003-2008. En este periodo el consumo per-cápita promedio de carne de ganado vacuno fue de 39.2 kilogramos por persona al año, sin embargo, existe una tendencia negativa en el consumo de este tipo de carne, pues presenta una TCMA de -5.5.

Cuadro 26. Estados Unidos: Consumo per cápita de Carne de Bovino 2003-2008

Variable	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom	TCMA*
Producción (1000 t)	12,039.0	11,134.8	11,196.0	11,862.8	11,979.4	11,838.8	11,675.1	-1.7
Exportaciones (1000 t)	136.7	5.1	7.6	16.9	29.1	71.1	44.4	-48.0
Importaciones (1000 t)	34.6	13.9	20.7	36.8	40.8	34.5	30.2	-0.2
C.N.A. (1000t)	11,936.8	11,143.6	11,209.1	11,882.7	11,991.1	11,802.2	11,660.9	-1.1
Habitantes	290,343	295,734	295,734	298,444	301,140	303,825	297,536.6	4.6
C. Percapita (kg)	41.1	37.7	37.9	39.8	39.8	38.8	39.2	-5.5

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook(2011)

TCMA*: Tasa de crecimiento media anual

3.4 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA CARNE DE BOVINO EN CANADÁ

3.4.1 La producción de carne de bovino en Canadá

Entre 2005 y 2011 la producción de carne de ganado bovino en Canadá fue de 13,737.4 cabezas de ganado promedio por año (cuadro 27). La principal provincia canadiense productora de este tipo de ganado fue Alberta (40.1%), seguido de Saskatchewan (20.4%), Ontario (13.6%), Quebec (9.8%) y Manitoba (9.7%), (Cuadro 27).

De acuerdo con el Statics Canada en el periodo 2005-2011, Canadá en general presenta tasas de crecimientos negativas, siendo de -16.5%. Quebec es la

provincia que presenta menos problemas teniendo una TCMA de -9.5%. Mientras que Manitoba y el resto de las provincias presentan TCMA de -22.1% y -23.7% respectivamente, (Cuadro 27).

Cuadro 27. Canadá: Producción de carne de ganado bovino por provincias de 2005 a 2011 (miles de cabezas).^{a/}

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	% Part*	TCMA**
Ontario	2,051.5	1,981.8	1,903.5	1,883.5	1,719.6	1,765.9	1,724.9	13.6	-15.9
Saskatchewan	3,040.0	2,950.0	2,930.0	2,870.0	2,650.0	2,645.0	2,580.0	20.4	-15.1
Alberta	5,930.0	5,900.0	5,680.0	5,560.0	5,380.0	5,190.0	4,950.0	40.1	-16.5
Quebec	1,415.0	1,385.0	1,365.0	1,345.0	1,340.0	1,310.0	1,280.0	9.8	-9.5
Manitoba	1,490.0	1,490.0	1,375.0	1,330.0	1,280.0	1,220.0	1,160.0	9.7	-22.1
Subtotal	13,926.5	13,706.8	13,253.5	12,988.5	12,369.6	12,130.9	11,694.9	93.7	-16.0
Otros	998.5	948.2	901.5	881.5	825.4	774.1	762.1	6.3	-23.7
Total	14,925.0	14,655.0	14,155.0	13,870.0	13,195.0	12,905.0	12,457.0	100.0	-16.5

^{a/} Los datos que se muestran corresponden al 1ro. de enero de cada a año.

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

3.4.2 Las exportaciones de carne de bovino en Canadá.

Canadá exportó en el periodo 2003-2004 un promedio de 28,540 toneladas por año de carne de ganado bovino. El destino principal fue Estados Unidos (79.7%), China (11.3%), México (3.0%), Filipinas (1.2%), Unión Europea (0.4%), y el resto de países (4.4%), (Cuadro 28).

Cuadro 28. Canadá: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 2003-2008 (ton).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Estados Unidos	31,305	9,199	14,193	27,503	29,643	24,698	79.7	-21.1
Unión Europea	20	193	180	12	201	116	0.4	480.0
China	216	2,534	3,888	5,058	5,021	2,608	11.3	1,107.4
Filipinas	152	471	49	152	87	1,110	1.2	630.3
México	1,252	620	75	541	1,813	764	3.0	-39.0
Subtotal	32,945	13,017	18,385	33,266	36,765	29,296	95.6	-11.1
Otros	3,886	230	382	287	984	1,800	4.4	-53.7
TOTAL	36,831	13,247	18,767	33,553	37,749	31,096	100.0	-15.6

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

En el mismo periodo, el valor de las exportaciones canadienses de carne de ganado bovino fue de 107.35 millones de dólares en promedio al año. El 96.1%

del valor de las exportaciones canadienses se concentraron en 5 países: Estados Unidos (83.3%), China (9.7%), México (2.2%), Filipinas (0.6%), y la Unión Europea (0.3%), (Cuadro 29).

El precio promedio de las exportaciones de carne de ganado bovino, para Canadá en el periodo 2003-2008 fue de 3,813 dólares por tonelada. En dicho periodo el precio más alto se obtuvo en las exportaciones realizadas a Estados Unidos (4,074 US\$/ton), seguido por la Unión Europea (3,794 US\$/ton), México (3,172 US\$/ton), China (2,830 US\$/ton) y Filipinas (1,615 US\$/ton), (Cuadro 30).

Cuadro 29. Canadá: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$).

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Estados Unidos	\$100,875	\$41,146	\$66,584	\$103,280	\$116,892	\$107,710	83.3	6.8
Unión Europea	\$118	\$254	\$378	\$78	\$610	\$454	0.3	284.7
China	\$162	\$7,185	\$10,229	\$16,579	\$18,324	\$9,999	9.7	6,072.2
Filipinas	\$85	\$523	\$35	\$356	\$234	\$2,527	0.6	2,872.9
México	\$3,371	\$990	\$372	\$1,991	\$4,734	\$2,666	2.2	-20.9
Subtotal	\$104,611	\$50,098	\$77,598	\$122,284	\$140,794	\$123,356	96.1	
Otros	\$13,272	\$891	\$681	\$1,268	\$3,924	\$5,327	3.9	-59.9
TOTAL	\$117,883	\$50,989	\$78,279	\$123,552	\$144,718	\$128,683	100.0	9.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro 30. Canadá: precio de exportación de la carne de bovino por país destino 2003-2008 (miles de US\$/ton)

Países	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	TCMA**
Estados Unidos	3.22	4.47	4.69	3.76	3.94	4.36	4.074	35.34

Unión Europea	5.90	1.32	2.10	6.50	3.03	3.91	3.794	-33.66
China	0.75	2.84	2.63	3.28	3.65	3.83	2.830	411.20
Filipinas	0.56	1.11	0.71	2.34	2.69	2.28	1.615	307.11
México	2.69	1.60	4.96	3.68	2.61	3.49	3.172	29.60
Subtotal	3.18	3.85	4.22	3.68	3.83	4.21	3.827	32.61
Otros	3.42	3.87	1.78	4.42	3.99	2.96	3.406	-13.35
TOTAL	3.20	3.85	4.17	3.68	3.83	4.14	3.813	29.29

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

3.4.3 Las importaciones de carne de bovino en Canadá.

En el periodo 2003-2004 las importaciones de carne de ganado bovino realizadas por Canadá promedió los 7,522 toneladas por año. En dicho periodo el 91% de la cantidad importada procedió de Estados Unidos, y el resto de países como Australia, Nueva Zelandia y Uruguay, (Cuadro 31).

Cuadro 31. Canadá: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (ton).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Australia	1,356	625	289	703	391	303	8.1	-77.7
EE.UU.	5,569	513	2,271	7,177	11,585	13,957	91.0	150.6
Nueva Zelandia	109	8	64	65	59	28	0.7	-74.3
Uruguay	1	35	25				0.3	-100.0
TOTAL	7,035	1,181	2,649	7,945	12,035	14,288	100.0	103.1

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

El valor de las importaciones canadienses de carne de ganado bovino en el periodo 2003-2008 en promedio fue 59,795 mil dólares. Como sucede con la

cantidad importada, el mayor valor de las importaciones proviene de Estados Unidos (93.1%), y el resto se atribuye a otros países, (Cuadro 32).

Cuadro 32. Canadá: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$).

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% Part*	TCMA**
Australia	\$6,645	\$3,554	\$1,986	\$4,930	\$3,063	\$2,247	6.3	-66.2
EE.UU	\$28,542	\$3,985	\$18,436	\$62,499	\$99,916	\$120,557	93.1	322.4
N. Zelandia	\$579	\$55	\$336	\$518	\$498	\$204	0.6	-64.8
Uruguay	\$2	\$151	\$71				0.1	-100.0
TOTAL	\$35,768	\$7,745	\$20,829	\$67,947	\$103,477	\$123,008	100.0	243.9

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

El precio de importación de carne de ganado vacuno en Canadá fue de 6.089 miles US\$/ton en promedio anual para el periodo 2003-2008. En dicho periodo, el precio de importación más alto se pagó a Estados Unidos (7.83 miles de US\$/ton), seguido por Nueva Zelandia (6.855 miles de US\$/ton), Australia (6.62 miles de US\$/ton) y Uruguay (3.051 miles de US\$/ton), (Cuadro 33).

Cuadro 33. Canadá: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 2003-2008 (miles de US\$/ton)

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	TCMA**
Australia	\$4.9	\$5.7	\$6.9	\$7.0	\$7.8	\$7.4	\$6.620	51.3
Estados Unidos	\$5.1	\$7.8	\$8.1	\$8.7	\$8.6	\$8.6	\$7.830	68.5
Nueva Zelandia	\$5.3	\$6.9	\$5.3	\$8.0	\$8.4	\$7.3	\$6.855	37.2
Uruguay	\$2.0	\$4.3	\$2.8				\$3.051	-100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

3.4.4 La demanda de carne de bovino en Canadá.

Se estima que de 2003 a 2008 el consumo nacional aparente de Canadá fue en promedio de 1.32 millones de toneladas, y el consumo per cápita en promedio fue de 40.2 kilogramos por persona al año, (Cuadro 34).

Cuadro 34. Canadá: Consumo per cápita de Carne de Bovino 2003-2008

Variable	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom*	TCMA**
Producción (1000 t)	1,203.2	1,503.5	1,464.5	1,327.2	1,278.6	1,288.1	1,344.2	7.05
Exportaciones (1000 t)	36.8	13.2	18.8	33.6	37.7	31.1	28.5	-15.57
Importaciones (1000 t)	7.0	1.2	2.6	7.9	12.0	14.3	7.5	103.10
C.N.A. (1000t)	1,173.4	1,491.5	1,448.3	1,301.6	1,252.9	1,271.3	1,323.2	8.34
Habitantes (miles)	32,207	32,805	32,805	33,099	33,390	33,213	32,919.8	3.12
C. Per-cápita (kg)	36.4	45.5	44.1	39.3	37.5	38.3	40.2	5.06

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook (2011)

Prom*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA:** Tasa de crecimiento media anual

CAPITULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO MUNDIAL.

Este indicador mide la importancia relativa de cada país en las exportaciones de un producto, es decir, refleja la parte de mercado abastecida por un país y en consecuencia, el nivel de competitividad, a mayor valor, mayor competitividad.

La participación en el mercado mundial se puede calcular en cantidades o con el valor de las exportaciones del producto del país correspondiente con relación a las cantidades o valores a nivel mundial.

De acuerdo con datos de la FAO (2011), el promedio del año de 2006 a 2008 los países que tuvieron una mayor participación en el mercado mundial en la cantidad exportada de carne de ganado bovino son: Alemania, Belarús, Bélgica, Colombia,

España, Francia, Irlanda, Países Bajos y Polonia; quienes abarcan el 68.2% de la cantidad exportada de carne de ganado bovino. Mientras que, de acuerdo al valor de las exportaciones, estos mismos países tienen una participación de mercado del 72.9%, (Cuadros A-1 y A-2 de anexos).

Como se observa en el cuadro 35, la participación de la cantidad exportada de carne de ganado bovino de Estados Unidos y Canadá, con respecto a las exportaciones mundiales han perdido competitividad en el mercado mundial en los últimos años (2006-2008), con respecto a los primeros años de análisis (1997-1999); no así la cantidad exportada de México, quien ha incrementado su competitividad en el mercado mundial.

Los resultados obtenidos en este indicador, se deben, principalmente a que México es el país que presenta una mayor TCMA en la cantidad producida de carne de ganado bovino (27.2%) en comparación con Estados Unidos y Canadá quienes presentaron un crecimiento de 1.5% y 15.2% (Cuadro A-11 de anexos).

Con la entrada en vigor del TLCAN, México tuvo la oportunidad de exportar sus excedentes de producción hacia el mercado estadounidense, presentando una TCMA de 12,709%, es importante señalar, que este número se debe a la ausencia de exportaciones al inicio del periodo de análisis, (Cuadro A-13 de anexos).

Por otra parte la pérdida de competitividad en los Estados Unidos, estos números se debe a que su producción de carne de ganado bovino la mantuvo constante (TCMA de 1.5%), por lo que, no tuvo oportunidad de expandir sus exportaciones en el periodo de análisis (TCMA de -9.6%), (Cuadro A-11 y A-13 de anexos).

A pesar de que la producción de carne de ganado bovino de Canadá tuvo una TCMA de 15.2%, las exportaciones disminuyeron en un 72%, debido a que el consumo nacional aparente aumentó en un 27.6%, es decir, el excedente de producción fue destinado a satisfacer el mercado interno. (Cuadros A-11, A-13 y A-40 de anexos).

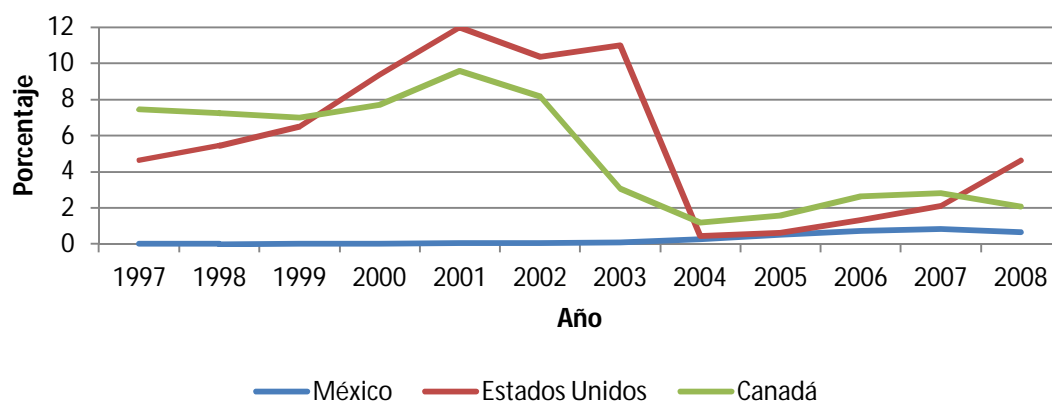
Cuadro 35. Participación en el mercado mundial como porcentaje de la cantidad exportada de carne de ganado bovino por país (%).

Año	México	Estados Unidos	Canadá	Otros
1997	0.01	4.63	7.45	87.91
1998	0.01	5.46	7.25	87.29
1999	0.02	6.49	7.00	86.49
2000	0.02	9.38	7.71	82.90
2001	0.05	11.99	9.59	78.37
2002	0.05	10.37	8.17	81.40
2003	0.08	11.00	3.05	85.87
2004	0.26	0.45	1.18	98.11
2005	0.51	0.63	1.59	97.26
2006	0.74	1.33	2.65	95.28
2007	0.84	2.13	2.80	94.23
2008	0.68	4.63	2.06	92.63
Promedio 1997-1999	0.009	5.528	7.233	87.230
Promedio 2006-2008	0.754	2.697	2.505	94.044

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

En la gráfica 1, se puede apreciar claramente que a partir de 2004 Estados Unidos y Canadá perdieron competitividad en su participación con el mercado mundial.

Grafica 1. Evolución de la participación en el mercado mundial como porcentaje de la cantidad exportada de carne de ganado bovino por países miembros del TLCAN (%)



Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

En cuanto al valor de las exportaciones de carne de ganado bovino, la competitividad de México se ha incrementado ligeramente al aumentar su participación de mercado respecto a los primeros años de análisis de 0.02% a 0.99 %. Por otra parte, la competitividad de Estados Unidos y Canadá disminuyó de 6.53% a 3.57% y 6.22% a 2.33% respectivamente, (Cuadro 36).

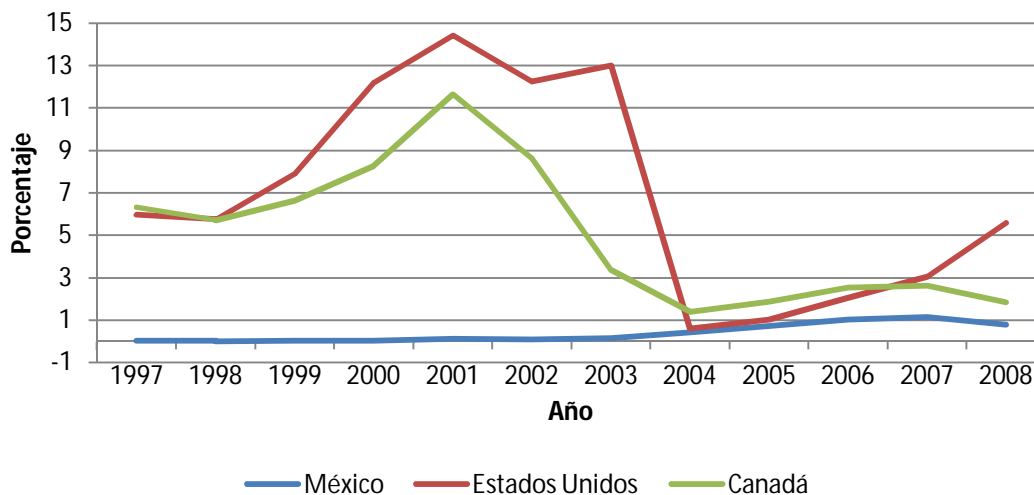
Lo anterior se puede entender, con el valor de las exportaciones de México, el cual tiene una TCMA de 15,452% en comparación con Estados Unidos y Canadá 26.2% y -52.8% respectivamente. El valor de la TCMA en México, se debe, a la ausencia de exportaciones al inicio del periodo de análisis. (Cuadro A-14 de anexos) .

Cuadro 36. Participación en el mercado mundial como porcentaje del valor de las exportaciones de carne de ganado bovino por país (%)

Año	México	Estados Unidos	Canadá	Otros
1997	0.01	5.95	6.31	87.73
1998	0.01	5.73	5.71	88.55
1999	0.03	7.91	6.64	85.42
2000	0.04	12.18	8.26	79.53
2001	0.11	14.43	11.63	73.82
2002	0.10	12.24	8.62	79.04
2003	0.15	13.00	3.34	83.51
2004	0.44	0.61	1.39	97.56
2005	0.71	1.03	1.87	96.39
2006	1.03	2.07	2.53	94.37
2007	1.14	3.06	2.62	93.18
2008	0.80	5.59	1.85	91.76
Promedio 1997-1999	0.02	6.53	6.22	87.23
Promedio 2006-2008	0.99	3.57	2.33	93.10

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Grafica 2. Evolución de la participación en el mercado mundial como porcentaje del valor de las exportaciones de carne de ganado bovino por países miembros del TLCAN (%)



Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

4.2. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE IMPORTACIÓN ESTADOUNIDENSE.

Canadá mantiene la mayor participación en el mercado de importación de carne de ganado bovino en los Estados Unidos, dado que el 86.61% de la cantidad importada y el 83.06% del valor de las importaciones proviene de Canadá. México, el otro socio del TLCAN, participa con el 9.14% de la cantidad y el 11.72% del valor de las importaciones estadounidenses de carne de ganado bovino; ambos países mantienen las principales posiciones competitivas en dicho mercado, (valores promedio de 1997 a 2008 de los cuadros A-3 de anexos).

La competitividad de México ha mejorado en 22.5% en cantidad y en 29.3% del valor de las importaciones estadounidenses de carne de ganado bovino entre los primero y los últimos años de análisis. Mientras que Canadá perdió 26.3% de la cantidad y el 34.6% del valor de las importaciones estadounidenses de carne de ganado bovino, (Cuadro 37).

El resto de las importaciones estadounidenses de carne de ganado bovino son abastecidas por Argentina, Australia, Chile, Costa Rica, Dinamarca, Honduras, Indonesia, Nicaragua, Nueva Zelanda, Países Bajos. Dichos países han participado con un máximo del 14.2% de la cantidad y 16.3% del valor de las importaciones estadounidenses del producto en cuestión, (Cuadro 37).

Los participación en el mercado de importación estadounidense de carne de ganado bovino, pueden entenderse con ayuda del cuadro A-30, en donde se observa claramente el enorme crecimiento de las importaciones estadounidenses provenientes de México, teniendo una TCMA en cantidad importada de 230,065% contra una TCMA en cantidad de -80% de Canadá. Mientras que el cuadro A-31 nos proporciona información con la misma tendencia, es decir, la TCMA (en valor de las importaciones) de México es de 230,065% y la Canadiense es de -66%, cabe destacar, que esto valores se deben a la nula importación de carne de ganado bovino proveniente de México al inicio del análisis de estudio.

Cuadro 37. Participación en el mercado de importación estadounidense de carne de ganado bovino (%).

Año	Cantidad importada			Valor de las importaciones		
	México	Canadá	Otros	México	Canadá	Otros
1997	0.0	99.6	0.4	0.0	99.4	0.6
1998	0.0	99.5	0.5	0.1	99.4	0.5
1999	0.1	98.8	1.0	0.2	99.0	0.8
2000	0.2	98.2	1.6	0.4	97.9	1.7
2001	0.6	98.5	0.8	1.1	97.8	1.1
2003	3.1	91.0	6.0	5.2	86.3	8.5
2004	17.2	68.7	14.2	21.1	62.6	16.3
2005	19.8	68.6	11.6	23.0	64.3	12.8
2006	19.5	74.7	5.8	26.8	66.1	7.1
2007	22.5	72.6	4.9	30.2	62.9	6.8
2008	25.7	71.5	2.7	31.1	65.1	3.8
Promedio 1997-1999	0.0	99.3	0.6	0.1	99.3	0.6
Promedio 2006-2008	22.5	73.0	4.5	29.4	64.7	5.9

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Al analizar las importaciones mensuales de carne de ganado bovino que realiza Estados Unidos con datos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos USDA (2011), se observa que México presenta una baja competitividad en los meses de Mayo a Agosto, y la incrementa en los meses de Septiembre a Abril , (Cuadro 38).

Canadá presenta una mayor competitividad en la cantidad de las importaciones estadounidenses de carne de ganado bovino en los meses de septiembre a enero, (Cuadro 38).

Cuadro 38. Participación mensual en el mercado estadounidense como porcentaje de la cantidad de importaciones de carne de ganado bovino (%).

Mes	México	Canadá	Otros
Mayo 2010	3.48	36.75	59.77
Junio 2010	3.97	33.75	62.29
Julio 2010	4.29	33.81	61.91
Agosto 2010	5.59	36.12	58.29
Septiembre 2010	6.50	45.02	48.48
Octubre 2010	5.73	41.94	52.33
Noviembre 2010	7.86	42.72	49.42
Diciembre 2010	7.25	37.84	54.91
Enero 2011	7.80	39.29	52.91
Febrero 2011	8.68	33.06	58.26
Marzo 2011	8.66	30.15	61.19
Abril 2011	6.73	29.08	64.19

Fuente: Elaboración propia con datos de USDA (2011)

4.3. TASA DE PENETRACIÓN DE LAS IMPORTACIONES (TPI) EN EL MUNDO Y EN LOS PAÍSES SOCIOS DEL TLCAN.

La tasa de penetración de las importaciones, se define como, el cociente entre las importaciones de un producto y el consumo aparente calculado como la suma de la producción más las importaciones menos las exportaciones y los desperdicios; a mayor valor menor competitividad.

La mayor TPI se presenta en las Antillas neerlandesas, dado que tiene baja producción, altas importaciones y bajas exportaciones, es decir, sus importaciones son mayores al consumo aparente, por ello resulta ser, matemáticamente, el país menos competitivo. Los países más competitivos, de acuerdo a la penetración de importaciones, son aquellos en que las importaciones son mucho menores al consumo aparente de carne de ganado bovino, (Cuadro A-5 de anexos).

De los socios del TLCAN los países que presentaron una mayor competitividad, en relación a la tasa de penetración a las importaciones fueron Estados Unidos y México, debido a que presentaron una TPI más baja en comparación de Canadá. En los primeros años de análisis Estados Unidos tuvo una TPI promedio del 0.94% y en los últimos años fue de 0.31% por lo que aumento su competitividad. Lo mismo paso con México, quien tuvo una TPI de 2.26% en los primero años y de 0.48% en los últimos. Ambos países mejoraron su competitividad, (Cuadro 39).

Canadá durante el periodo de 1997 a 1999 presento una TPI de 0.56%, y en el periodo de 2006 a 2009 una TPI de 0.90%, por lo que se puede decir, que Canadá perdió competitividad en relación a este indicador, (Cuadro 39).

Aun así, los países miembros del TLCAN se sitúan en mejores niveles de competitividad en comparación del resto del mundo, debido a que los otros países restantes presentan una TPI promedio de 4.01% de 1997 a 1999 y del 3.23% de 2006 a 2008, (Cuadro 39).

Estos resultados se explican al incremento en la producción (TCMA de 27%) y como consecuencia el incremento en las exportaciones (TCMA de 12,709%) y disminución en las importaciones (TCMA de -73%), como consecuencia el Consumo Nacional Aparente de México presenta una TCMA de 24.3% en el periodo analizado. en este mismo periodo, (Cuadro A-26 de anexos).

La producción de carne de ganado bovino en EE.UU. se ha mantenido constante en el periodo de análisis, sin embargo la cantidad importada en este tipo de carne disminuyo en 73%, ocasionado por un cambio en los gustos y preferencias del

consumidor estadounidense, reflejado en una disminución en el consumo percapita promedio al año en este tipo de carne del 13%, con estos antecedentes, se puede entender la mejora en la competitividad en los Estados Unidos. (Cuadro A-33 de anexos).

Mientras que la competitividad de Canadá se vio mermada debido a un incremento de las importaciones de carne de ganado bovino de 96% en el periodo analizado, (Cuadro A-40 de anexos).

Cuadro 39. Tasa de Penetración de las importaciones en el mundo y en los países miembros del TLCAN (%).

Año	México	EE.UU.	Canadá	Otros	Mundo
1997	189.15	108.90	70.65	420.57	91.95
1998	273.10	93.96	60.31	385.98	93.61
1999	216.21	78.95	50.85	364.75	94.93
2000	214.22	78.43	56.27	368.68	95.07
2001	183.76	80.68	51.84	270.66	97.44
2002	181.14	69.68	62.59	280.80	97.13
2003	109.61	29.02	61.26	277.55	97.39
2004	3.26	12.62	8.74	274.81	97.79
2005	6.28	18.79	19.36	291.17	97.39
2006	29.00	31.37	62.03	307.96	96.96
2007	53.60	34.49	96.22	321.45	96.50
2008	62.18	29.70	112.14	319.79	96.07
Promedio 1997-1999	226.15	93.94	60.60	390.44	93.49
Promedio 2006-2008	48.26	31.85	90.13	316.40	96.51

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

4.4 TASA DE PENETRACIÓN DE LAS IMPORTACIONES (TPI) EN ESTADOS UNIDOS.

En el mercado estadounidense de carne de ganado bovino México ha mejorado su competitividad al incrementar su tasa de penetración en las importaciones estadounidenses. México pasó de una TPI de 0.000% a 0.071% entre los primeros y últimos años de análisis, (Cuadro 40).

Por otra parte, Canadá ha disminuido su competitividad al disminuir su tasa de penetración de las importaciones estadounidenses. Canadá tuvo una TPI de 0.933% en los primeros años de análisis y en los últimos años fue de 0.229%, (Cuadro 40).

El resto de los países, en términos generales, también han mejorado su competitividad, debido a que su TPI pasó de 0.006% a 0.014% promedio de 1997 a 1999 y promedio de 2006 a 2008 respectivamente, (Cuadro 40).

En el mercado estadounidense, México ganó competitividad debido a un incremento considerable en las importaciones de carne de ganado bovino con una TCMA de 733.8%, mientras que las importaciones de este producto provenientes de Canadá tuvieron una TCMA de -21.5%, (Cuadro 23). Este cambio considerable en las importaciones estadounidense, se debe a, que en este mismo periodo disminuyeron los precios de la carne de ganado bovino provenientes de Canadá han aumentado en un 35.34% mientras que los precios de este producto proveniente de México aumentó en tan solo 4.70%, (Cuadro A-22 y A-36 de anexos)

Cuadro 40. Tasa de penetración de las importaciones de carne de ganado bovino en Estados Unidos por país de Origen (%).

Año	México	Canadá	Otros
1997	0.000	1.085	0.004
1998	0.000	0.935	0.004
1999	0.001	0.780	0.008
2000	0.002	0.770	0.012
2001	0.005	0.795	0.007
2002	0.006	0.679	0.011
2003	0.009	0.264	0.017
2004	0.021	0.086	0.018
2005	0.037	0.127	0.021
2006	0.060	0.231	0.018
2007	0.076	0.247	0.017
2008	0.075	0.209	0.008
Promedio 1997-1999	0.000	0.933	0.006
Promedio 2006-2008	0.071	0.229	0.014

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

4.5. COEFICIENTE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA (CVCR) ENTRE LOS PAÍSES MIEMBROS DEL TLCAN.

Este coeficiente analiza el desempeño de un país en las exportaciones de un producto dado, en comparación con sus exportaciones totales y en relación a las mismas variables a nivel mundial. Cuando este coeficiente vale 100 la ventaja del país en ese producto es neutra o igual al desempeño promedio de las exportaciones mundiales. El grado de competitividad será mayor mientras más alto sea el valor del coeficiente, siendo el valor mínimo de 0 y el valor máximo ∞ (Recalde y Barraud, 2002).

Entre los países que cuentan con mayor competitividad, de acuerdo al coeficiente de ventaja comparativa, se encuentran Belarús, Colombia, Nicaragua, Irlanda, Nueva Zelandia y Polonia; quienes son uno de los principales exportadores, (Cuadro A-7).

De los socios del TLCAN, México, Canadá y Estados Unidos tienen un coeficiente de ventaja comparativa revelada menor a 100, por lo que los 3 países no son competitivos en la exportación de carne de ganado bovino. Canadá y Estados Unidos han perdido competitividad, mientras que México ha mejorado en los años de análisis, (Cuadro 41).

Cabe destacar que México durante el periodo de 1997 a 2008 nunca presentó un CVCR superior a 100%, es decir, su competitividad fue inferior al promedio mundial, aun así su nivel de competitividad ha ido mejorando (Cuadro 41).

Por otra parte, tanto Estados Unidos su CVCR fue superior a 100% en los años de 2001 a 2003, teniendo la mayor tasa en el año 2003 con un valor de 135.02%;

mientras que Canadá, tuvo un CVCR superior a 100% de 1997 a 2002, teniendo una la mayor tasa en el año 2001 con una valor de 274.13%, (Cuadro 41).

La tendencia de México a mejorar su competitividad de acuerdo al CVCR, se debe a que en el periodo analizado aumento su valor en sus exportaciones de carne de ganado bovino en 15,451%, mientras que Estados Unidos tuvo un pequeño incremento de 26.2%, y el valor de la exportaciones canadienses descendieron en un 56.8%, (Cuadros A-21, A-28 y A-35 de anexos).

México fue capaz de mejorar su competitividad por encima de sus 2 socios comerciales, debido a que, es el país con un mayor incremento en su producción de carne de ganado bovino, y con la entrada en vigor del TLCAN pudo exportar su excedente de producción hacia el mercado estadounidense ya que al inicio del periodo de análisis, las exportaciones mexicanas eran prácticamente nulas, (Cuadros A-11 y A-13 de anexos).

En el periodo de análisis se ha mantenido constante la producción de carne de ganado bovino por parte de Estados Unidos, sin embargo, la cantidad importada en este tipo de carne disminuyo en 73%, ocasionado por un cambio en los gustos y preferencias del consumidor estadounidense, reflejado en una disminución en el consumo percapita promedio al año en este tipo de carne del 13%, con estos antecedentes, se puede entender la mejora en la competitividad en los Estados Unidos. (Cuadro A-33 de anexos).

Mientras que la competitividad de Canadá se vio mermada debido a un incremento de las importaciones de carne de ganado bovino de 96% en el periodo analizado, (Cuadro A-40 de anexos).

Cuadro 41. Coeficiente de la ventaja comparativa revelada en las exportaciones de carne de ganado vacuno entre los países socios del TLCAN (%)

Año	México	Canadá	Estados Unidos
1997	0.81	162.54	47.88
1998	0.89	145.27	45.96
1999	2.34	157.51	63.88
2000	2.59	190.64	99.84
2001	8.61	274.13	120.92
2002	7.94	220.15	113.65
2003	12.90	92.26	135.02
2004	39.63	39.92	6.77
2005	63.26	53.84	11.76
2006	89.06	77.93	23.77
2007	58.60	87.12	36.76
2008	43.88	65.12	69.72
Promedio 1997-1999	1.35	155.10	52.57
Promedio 2006-2008	63.84	76.72	43.41

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

4.6. COEFICIENTE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA (CVCR) EN LOS ESTADOS UNIDOS.

Al comparar las importaciones estadounidenses de carne de ganado bovino con el valor total de sus importaciones agrícolas, de acuerdo a la CVCR propuesta por Bela Belasa, se encontró que Canadá es actualmente competitivo, pero se observa una pérdida de competitividad a lo largo del periodo analizado, pasando de 534.67% a 408.10% entre los primeros y últimos años de análisis, (Cuadro 42).

México, por otra parte, se obtuvo un CVCR con valores menores al 100% en los primeros a años analizados lo cual indica que no era competitivo. Sin embargo, se observa un incremento en la competitividad entre los primeros y últimos años estudiados, siendo estos valores de 0.11% y 284.75% respectivamente, (Cuadro 42).

Mientras que el resto de los países que exportan carne de ganado bovino al mercado estadounidense se mantuvieron con una baja competitividad en todos

los años analizados, presentando un CVCR de 1.35% y 15.83% entre los primeros y últimos años (cuadro 42).

Sin embargo, destacan, Australia y Nueva Zelandia por su valor en su CVCR promedio de los años de 2006 a 2008 siendo este de 952.57% y 864.23% respectivamente, (Cuadro A-8).

Estas afirmaciones se debe a que de los 3 socios comerciales, México fue el país con mayor TCMA en sus producción de carne de ganado bovino, y con la entrada en vigor del TLCAN, tuvo la oportunidad de exportar sus excedentes de producción hacia el mercado estadounidense, ya que al inicio del análisis, las exportaciones mexicanas eran prácticamente nulas, (Cuadros A-11 y A-13).

Lo anterior se ve reflejado en el valor de las importaciones de carne de ganado bovino provenientes de México, las cuales presenta una TCMA de 230,065% en el periodo de análisis , en tanto que la TCMA de Canadá para este mismo producto y periodo es de -65.7%, (Cuadro A-31).

Cuadro 42. Coeficiente de ventaja comparativa revelada de carne de ganado bovino en Estados Unidos por país de origen (%).

Año	México	Canadá	Otros
1997	0.11	534.00	1.11
1998	0.69	542.05	1.08
1999	2.11	527.96	1.84
2000	4.01	533.55	4.28
2001	10.17	533.52	2.79
2002	12.65	552.60	6.90
2003	47.08	489.80	23.34
2004	206.45	372.62	48.23
2005	225.97	370.30	37.57
2006	252.08	407.31	19.93
2007	289.84	401.04	18.10
2008	312.34	415.95	9.47
Promedio 1997-1999	0.97	534.67	1.35
Promedio 2006-2008	284.75	408.10	15.83

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

4.7. PRODUCCIÓN DE CARNE DE GANADO BOVINO EXPUESTA A LA COMPETENCIA (PEC) EN EL MUNDO Y EN LOS PAÍSES SOCIOS DEL TLCAN.

Este indicador muestra el porcentaje de la producción de un bien o sector expuesto a la competencia externa, dado que supone que las exportaciones enfrentan la competencia internacional en los mercados mundiales y que la producción destinada al consumo interno está sujeta a la competencia de las importaciones (medida por la tasa de penetración de las importaciones); a mayor valor mayor competitividad.

Arabia Saudita, Dinamarca, Italia, República de Corea y países Bajos, son algunos de los países que tienen mayor exposición a la competencia externa en sus producción de carne de ganado bovino, por lo que resultan ser más competitivos, (Cuadro A-9)

De los socios del TLCAN, Canadá es el país que tiene mayor producción de carne de ganado bovino expuesta a la competencia externa, y ha mejorado su nivel de competitividad de acuerdo a este indicador, pasando de un 60.60% a 90.13% entre los periodos de 1997 a 1999 y el periodo de 2006 a 2008, (Cuadro 43).

El nivel de competitividad de México de acuerdo a la PEC a nivel mundial ha disminuido en los últimos años y con ello ha disminuido su competitividad, la principal razón es que a nivel mundial hubo otros países que en el periodo de análisis presentaron un mayor incremento en su producción de carne de ganado bovino y con ello mayores exportaciones, (Cuadros A-11 y A-13)

De la producción de carne de ganado bovino en Estados Unidos, alrededor del 93.94% estuvo sujeto a la competencia internacional en el periodo de 1997 a 1999

y finalizó con un 31.85% en el periodo de 2006-2008, es decir la competitividad de este país se ha visto mermada en los últimos años en casi una tercera parte. La pérdida de competitividad por parte de Estados Unidos se debe a que la producción se ha mantenido estable (TCMA de -0.1%), al igual que sus importaciones (TCMA de -0.2%), combinado con un decremento en sus exportaciones (TCMA de -48%), (Cuadro 43, A-27, A-30 y A-33).

Cuadro 43. Producción expuesta a la competencia en el mundo en los países socios del TLCAN en las exportaciones de carne de ganado vacuno.

Año	México	EE.UU.	Canadá	Otros	Mundo
1997	189.15	108.90	70.65	420.57	91.95
1998	273.10	93.96	60.31	385.98	93.61
1999	216.21	78.95	50.85	364.75	94.93
2000	214.22	78.43	56.27	368.68	95.07
2001	183.76	80.68	51.84	270.66	97.44
2002	181.14	69.68	62.59	280.80	97.13
2003	109.61	29.02	61.26	277.55	97.39
2004	3.26	12.62	8.74	274.81	97.79
2005	6.28	18.79	19.36	291.17	97.39
2006	29.00	31.37	62.03	307.96	96.96
2007	53.60	34.49	96.22	321.45	96.50
2008	62.18	29.70	112.14	319.79	96.07
Promedio 1997-1999	226.15	93.94	60.60	390.44	93.49
Promedio 2006-2008	48.26	31.85	90.13	316.40	96.51

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

4.8. PRODUCCIÓN DE CARNE DE GANADO BOVINO EXPUESTA A LA COMPETENCIA EN EL MERCADO ESTADOUNIDENSE.

En el mercado estadounidense de carne de ganado bovino, México ha mejorado su competitividad al incrementar su producción expuesta a la competencia y pasó de una PEC de 0.04% a 7.1% entre los primeros y últimos años de análisis, (Cuadro 44).

Por otra parte, Canadá ha disminuido su competitividad al disminuir su producción expuesta a la competencia. Canadá tuvo una PEC de 93.39% en los primeros años de análisis y en los últimos años fue de 23.11%, (Cuadro 40).

El resto de los países que le proveen carne de ganado bovino a Estados Unidos, mejoraron en una escala marginal su competitividad, debido a que su PEC pasó de 0.56% a 1.43% promedio de 1997 a 1999 y promedio de 2006 a 2008 respectivamente, (Cuadro 40).

En el mercado estadounidense, México ganó competitividad debido a un incremento considerable en las importaciones de carne de ganado bovino con una TCMA de 136,770%, mientras que las importaciones de este producto provenientes de Canadá tuvieron una TCMA de -79.7%, (Cuadro A-30). Este cambio considerable en las importaciones estadounidenses puede deberse a que en este mismo periodo se observa que México presentó mayores excedentes a la producción que pudo exportar, in olvidar que, las importaciones de este producto provenientes de México eran nulas al inicio del análisis, (Cuadro A-22 y A-36).

Cuadro 44. Producción expuesta a la competencia de carne de ganado bovino en Estados Unidos por país de origen.

Año	México	Canadá	Otros
1997	0.01	108.42	0.39
1998	0.03	93.54	0.45
1999	0.09	78.20	0.83
2000	0.18	77.19	1.25
2001	0.53	79.65	0.67
2002	0.62	68.13	1.16
2003	0.90	26.55	1.74
2004	2.16	8.63	1.78
2005	3.70	12.77	2.16
2006	6.08	23.32	1.81
2007	7.72	24.91	1.68
2008	7.59	21.09	0.81
Promedio 1997-1999	0.04	93.39	0.56
Promedio 2006-2008	7.13	23.11	1.43

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El principal objetivo de este trabajo fue analizar de manera comparativa para los socios del TLCAN un conjunto de indicadores con el fin de determinar la competitividad del sector productor de carne de ganado bovino con relación al resto del mundo. Las principales conclusiones fueron las siguientes.

La participación de México en la cantidad de las exportaciones mundiales de carne de ganado bovino en ha ido aumentando en los últimos años (2006-2008), con respecto a los primeros años de análisis (1997-1999), pasando de 0.009% a 0.75% respectivamente. En el caso de Estados Unidos y Canadá tuvieron una importante disminución en la participación de las exportaciones mundiales de este tipo de carne, de 5.53% a 2.7% y de 7.23% a 2.5% respectivamente, sin embargo, estos 2 últimos países siguen estando por arriba de México en cuanto a este indicador se refiere.

Con respecto a la competitividad interna del sector, medida a través de la tasa de penetración de las importaciones, el país más competitivo es Estados Unidos a pasar de una TPI de 0.94% a en el periodo de 1997 a 1999 a 0.31 en el periodo 2006 a 2008. Canadá perdió competitividad de acuerdo a la TPI pasando de 0.56% a 0.90% entre ambos periodos de análisis (1997-1999 y 2006-2008). México mejoro significativamente en este indicador pasando de 2.26% en el periodo de 1997 a 1998 a 0.48% en el periodo de 2006 a 2008.

El nivel de competitividad considerando la medición del coeficiente de la ventaja comparativa revelada muestra una mejor evolución en México, pasando de 1.35% en el periodo 1997 a 1999 a 63.84% en el periodo 2006-2008. Canadá quien en los primeros años de análisis (1997 a 1999) presento un CVCR de 155.10% y en los últimos años de análisis este coeficiente se encontró en a casi la mitad de su valor anterior 76.72%. Estados Unidos tuvo una ligera disminución en este

indicador, pasando de 52.57% a 43.41% entre los primeros y últimos años de análisis. Los tres países en los últimos años de estudio presentaron valores por debajo del 100%, es decir, revelan la existencia de un desempeño por debajo del promedio de las exportaciones mundiales.

La producción expuesta a la competencia de carne de ganado bovino, nos muestra que Canadá es el único país de los socios del TLCAN que ha evolucionado en forma positiva su competitividad, pasando este indicador de 60.60% a 90.13% entre el primer y segundo periodo respectivamente. Por otra parte, México y Estados Unidos han perdido competitividad en este indicador pasando de 226.15% a 48.26% y de 93.94% a 31.85% respectivamente, entre los periodos de 1997 a 1999 y de 2006-2008.

Un segundo objetivo de este trabajo de investigación fue determinar la competitividad de la carne de ganado bovino en el mercado estadounidense y las principales conclusiones a este respecto son las siguientes:

Canadá mantiene su hegemonía en cuanto a su participación en el mercado de importación de carne de ganado bovino para el mercado estadounidense quien en el periodo de 1997 a 1999 presento una tasa del 99.3% y en el periodo de 2006 a 2008 fue de 73%. México ha aprovechado muy bien su tratado comercial América del Norte, ya que en el periodo de 1997 a 1998 su participación fue de 0% y en el periodo de 2006 a 2008 fue del 22.5%.

La tasa de penetración de las importaciones nos muestra que para el caso del mercado de importaciones de carne de ganado bovino, Canadá ha disminuido su competitividad al disminuir su TPI de 0.933% en los primeros años de análisis, y en los últimos años de análisis fue de 0.229%. México ha mejorado su competitividad pasando de una TPI de 0% a 0.71%.

Lo anterior lo reafirma el coeficiente de ventaja comparativa revelada en el mercado de importaciones estadounidenses, en donde se observa que Canadá en

términos generales es más competitivo que México, sin embargo, Canadá está registrando una pérdida de competitividad entre los periodos analizados, pasando de 534.67% a 408.10%. México se observa un fuerte incremento en competitividad registrando un CVCR de 0.97% y de 284.75% entre ambos periodos estudiados.

En lo que respecta con la producción expuesta la competencia en el mercado estadounidense se observa que Canadá sigue siendo el socio más competitivo, sin embargo, este indicador nos muestra nuevamente la pérdida de competitividad, debido a una baja en la tasa de este indicador, pasando de 93.39% a 23.11%. Mientras que México se ha visto mejorado en este indicador pasando de 0.04% a 7.13% entre ambos periodos de análisis.

Si bien es cierto que la participación de México en el mercado mundial y en el estadounidense de carne de ganado bovino es poca, es evidente que el nivel de competitividad de México ha ido en aumento y esto se debe primordialmente a que el nivel de producción en este tipo de carne se ha incrementado, así mismo, se observa una disminución en los precios de exportación, lo que ha llevado consigo a incentivar las exportaciones vía precios, podríamos inferir que esta disminución en los precios son ocasionados por cambios tecnológicos en su forma de producción, disminuyendo de esta manera sus costos de producción en beneficio de los consumidores.

Canadá quien es el principal proveedor estadounidense de carne de ganado bovino, ha venido perdiendo competitividad, ocasionado principalmente por 2 factores primordialmente; en primera se debe a una disminución en su producción de carne de ganado bovino, y en segunda a un incremento en su Consumo Nacional Aparente; al producir cada vez menos carne y al consumir más carne, la disponibilidad de este cárnico para exportación se ve reducido; luego entonces, empieza a perder participación en los mercados internacionales. Al disminuir su planta productiva y sus excedentes de producción, el precio de de exportación de carne de ganado bovino se ha visto incrementado, disminuyendo aun más la competitividad de este país.

En lo que respecta a Estados Unidos, se observa que la pérdida de competitividad se debe a una disminución en la producción, pero sobre todo a un fuerte incremento en el precio de exportación de carne de ganado bovino.

CAPITULO VI. LITERATURA CITADA.

- Bajo R, O. 1991. Teorías del Comercio Internacional. Antoni Bosch. Primera Edición. Barcelona, España.
- Bejarano, J. A. 1998. Elementos para un Enfoque de la Competitividad en el Sector Agropecuario. Serie Competitividad/IICA; No. 2. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Colombia.
- Case K., y Fair R. 2008. Principios de Macroeconomía. Pearson Education. Octava Edición. México, D.F.
- Chavarría, H., P. Rojas, y S. Sepúlveda. 2002. Competitividad de cadenas Agroalimentarias y Territorios Rurales. IICA. San José, Costa Rica.
- Caldentey, P. 1979. Comercialización de productos agrarios: aspectos económicos y comerciales. Segunda edición. Editorial Agrícola Española, Madrid, España.
- García, R. 1995. Metodología para Elaborar Perfiles de Competitividad del Sector Agroalimentario. Documento de Trabajo. IICA. Proyecto Multinacional. Apoyo al Comercio y a la Integración en el Área Andina. Caracas, Venezuela.
- FAO (Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura). 2011. Base de Datos Estadísticos FAOSTAT, Consultada en varias ocasiones durante el 2011. <http://faostat.fao.org/?lang=es>
- Osorio V., L. 2006. Competitividad de la Comercialización de Jitomate entre los países miembros del TLCAN (México, Canadá y Estados Unidos). Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados. Montecillo, estado de México.
- Rojas, P., S. Romero, y S. Sepúlveda. 2000. Algunos ejemplos de cómo medir la competitividad. Serie Cuadernos Técnicos/IICA; no. 14. San José Costa Rica.

- Rojas, P., y S. Sepúlveda. 1999. El reto de la competitividad en la Agricultura. Serie Cuadernos Técnicos/IICA; no. 08. San José, Costa Rica.
- Rojas P., y S. Sepúlveda. 1999. ¿Qué es la Competitividad?. Serie cuadernos Técnicos/IICA; no.09. San José Costa Rica.
- Roldan L., D. 2000. Los indicadores en el Contexto de los Acuerdos de Competitividad de las cadenas Productivas. Serie Competitividad/IICA; No 17. San José Costa Rica.
- Recalde, M. L., y A Barraud.2002. Competitividad de la Carne Vacuna en Argentina. Actualidad Económica, Años XII, No. 52 enero julio 2002: 14-22. Instituto de Economía y Finanzas –Facultad de Ciencias Económicas- Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.
- Salvatore, D. 1999. Economía Internacional. Prentice Hall. Sexta Edición, México, D.F.
- SIACON (Sistema de información Agropecuaria de Consulta). 2009. Información de la producción Agrícola Nacional por Entidad Federativa de los años 1997 a 2008. Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP). Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). México. Internet:<http://siap.sagarpa.gob.mx/sistemas/siacon/SIACON.html>
- SIAP (Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera). 2005. Producción mundial de ganado bovino. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). México. Internet:http://w4.siap.gob.mx/sispro/portales/pecuarios/carnebovino/ce_paporama.pdf
- SIAP (Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera). 2005. Producción nacional de ganado bovino. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). México. Internet: <http://w4.siap.gob.mx/sispro/portales/pecuarios/lechebovino/situacion/descripcion.pdf>
- Statistics Canada. 2011. Cattle Statistics. Canadá. Internet:

<http://www.statcan.gc.ca/pub/23-012-x/2011001/tablesectlist-listetableauxsect-eng.htm>

Taylor, J. B. 1999. Economía. Compañía Editorial Continental. México, D.F.

USDA (United States Department of Agriculture). 2011. Cattle - Final Estimates. National Agricultural Statistics Service. Internet: <http://usda.mannlib.cornell.edu/MannUsda/viewDocumentInfo.do?documentID=1523>

CAPITULO VII. ANEXOS

Cuadro A- 1. Participación en el mercado mundial como porcentaje de la cantidad de la carne de ganado bovino exportada por los 21 principales países exportadores (%).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Alemania	15.1	15.5	11.6	12.6	18.5	17.2	16.0	18.6	14.1	14.7	13.0	13.9	14.1	13.9
Argentina	1.4	0.4	0.4	0.3	0.0	0.1	0.4	0.8	0.8	0.8	0.3	0.5	0.7	0.6
Australia	3.2	2.2	4.4	3.6	2.9	3.2	2.6	3.1	4.5	4.2	3.8	3.6	3.3	3.8
Austria	2.6	2.6	3.6	3.1	4.0	3.1	3.6	4.1	3.7	4.0	3.7	3.3	2.9	3.6
Belarús	0.3	0.4	0.5	0.4	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	4.9	4.1	3.9	0.4	4.3
Bélgica				4.8	5.9	6.3	5.4	5.8	5.4	5.0	4.7	4.1		4.6
Brasil	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.0	0.3
Canadá	7.5	7.2	7.0	7.7	9.6	8.2	3.1	1.2	1.6	2.6	2.8	2.1	7.2	2.5
Colombia	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.9	0.7	1.3	5.3	7.8	0.1	4.8
Croacia	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Dinamarca	3.5	3.4	2.5	3.1	2.4	2.1	1.8	2.5	1.9	1.7	1.7	1.4	3.1	1.6
España	4.1	5.6	5.8	6.1	4.6	5.0	6.3	7.6	8.4	6.6	5.4	6.2	5.2	6.1
EE.UU.	4.6	5.5	6.5	9.4	12.0	10.4	11.0	0.4	0.6	1.3	2.1	4.6	5.5	2.7
Francia	11.7	13.4	12.4	11.5	7.8	10.0	11.7	12.8	12.5	12.7	12.8	11.6	12.5	12.4
Irlanda	3.3	4.0	6.9	5.6	4.4	4.9	4.8	4.7	4.9	5.0	4.9	3.8	4.7	4.6
Italia	4.1	3.3	3.4	3.0	1.2	1.6	2.4	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.6	3.2
México	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.5	0.7	0.8	0.7	0.0	0.8
Nueva Zelandia	1.1	0.6	0.8	1.1	1.0	1.2	1.6	2.6	2.9	2.1	1.9	1.8	0.8	1.9
Países Bajos	10.5	9.9	10.0	8.7	7.4	7.9	9.4	9.6	10.8	9.0	8.2	8.4	10.1	8.6
Polonia	0.8	3.4	0.8	0.7	1.8	4.0	1.8	4.3	7.1	9.3	8.9	9.0	1.7	9.1
Reino Unido	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	2.3	2.4	3.0	0.0	2.6
Otros	26.1	22.0	23.3	18.4	15.1	12.8	15.0	13.4	12.0	8.0	9.6	6.7	23.8	8.1
Mundo + (Total)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 2. Participación en el mercado mundial como porcentaje del valor de las exportaciones de carne de ganado bovino por los 21 principales países exportadores (%).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Alemania	15.2	15.8	12.8	13.0	15.6	16.6	16.2	19.0	14.9	15.2	12.9	13.9	14.6	14.0
Argentina	0.6	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.3	0.3	0.4	0.1	0.3	0.3	0.3
Australia	2.3	1.3	2.6	2.5	2.5	2.5	2.1	2.6	4.0	3.4	3.3	2.7	2.0	3.1
Austria	2.9	2.8	3.8	3.0	3.4	3.1	3.7	4.2	3.9	4.1	3.8	3.5	3.2	3.8
Belarús	0.9	0.3	0.2	0.2	1.0	1.2	1.4	2.5	2.8	3.6	2.9	3.2	0.5	3.2
Bélgica				5.9	7.4	7.7	7.1	7.8	6.9	6.6	6.6	5.4		6.2
Brasil	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1
Canadá	6.3	5.7	6.6	8.3	11.6	8.6	3.3	1.4	1.9	2.5	2.6	1.9	6.2	2.3
Colombia	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.6	0.5	1.1	5.1	7.8	0.1	4.7
Croacia	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1
Dinamarca	3.7	3.8	2.3	2.6	2.0	2.3	1.9	2.5	2.0	1.8	1.7	1.5	3.3	1.7
España	4.4	5.9	6.0	6.0	4.5	4.9	5.9	6.7	7.7	6.4	5.3	5.9	5.5	5.9
EE.UU.	6.0	5.7	7.9	12.2	14.4	12.2	13.0	0.6	1.0	2.1	3.1	5.6	6.5	3.6
Francia	15.3	16.5	15.7	13.7	9.2	12.7	14.7	16.4	15.8	16.2	15.5	14.1	15.8	15.3
Irlanda	3.7	4.2	7.2	5.7	4.6	5.1	4.7	5.4	5.1	5.3	5.0	4.3	5.1	4.9
Italia	3.4	2.6	2.6	2.4	0.9	1.2	1.6	2.2	2.3	2.4	2.5	2.5	2.9	2.5
México	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.4	0.7	1.0	1.1	0.8	0.0	1.0
Nueva Zelandia	0.8	0.3	0.4	0.7	0.7	0.8	1.2	2.1	2.7	1.7	1.4	1.1	0.5	1.4
Países Bajos	15.4	15.7	15.7	12.5	10.0	11.2	14.0	14.3	14.7	12.5	11.9	10.6	15.6	11.7
Polonia	0.4	1.7	0.5	0.5	1.1	1.9	1.1	3.0	5.4	7.0	6.8	7.6	0.9	7.1
Reino Unido	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	1.7	1.8	2.1	0.0	1.9
Otros	18.3	17.1	15.1	10.4	10.6	7.6	7.5	7.7	7.4	4.8	6.3	4.8	16.8	5.3
Mundo + (Total)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 3. Participación en el mercado estadounidense como porcentaje de la cantidad de carne de ganado bovino exportada por los 14 principales proveedores (%)

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Argentina	0.00	0.06	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
Australia	0.07	0.23	0.79	1.14	0.61	1.11	4.57	8.26	6.26	3.95	3.33	1.86	0.36	3.04
Canadá	99.64	99.50	98.85	98.19	98.53	97.48	90.97	68.66	68.55	74.74	72.65	71.54	99.33	72.98
Chile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.01
Costa Rica	0.03	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.10	0.00	0.00	0.11	0.18	0.03	0.10
Dinamarca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Honduras	0.04	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.32	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01
Indonesia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
México	0.01	0.03	0.11	0.22	0.65	0.88	3.08	17.18	19.84	19.45	22.47	25.72	0.05	22.55
Nicaragua	0.07	0.10	0.07	0.00	0.06	0.29	0.25	0.32	0.49	0.26	0.48	0.19	0.08	0.31
Nueva Zelanda	0.05	0.05	0.15	0.40	0.13	0.22	1.11	4.98	4.39	1.57	0.92	0.49	0.08	0.99
Países Bajos	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
Rep. Dominicana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uruguay	0.00	0.00	0.01	0.03	0.01	0.00	0.00	0.18	0.34	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01
Total EEUU	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 4. Participación en el mercado estadounidense como porcentaje del valor de las exportaciones de carne de ganado bovino por los 14 principales proveedores (%).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Argentina	0.01	0.09	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
Australia	0.06	0.17	0.45	1.01	0.63	1.86	7.33	10.00	7.52	5.10	5.01	2.71	0.2	4.3
Canadá	99.41	99.42	99.01	97.89	97.77	96.09	86.34	62.63	64.26	66.11	62.93	65.09	99.3	64.7
Chile	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.0	0.0
Costa Rica	0.04	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.07	0.12	0.0	0.1
Dinamarca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
Honduras	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.31	0.00	0.02	0.00	0.00	0.0	0.0
Indonesia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
México	0.01	0.07	0.22	0.43	1.13	1.42	5.17	21.10	22.97	26.82	30.23	31.09	0.1	29.4
Nicaragua	0.04	0.05	0.03	0.00	0.05	0.18	0.12	0.21	0.38	0.17	0.27	0.10	0.0	0.2
Nueva Zelandia	0.05	0.14	0.26	0.60	0.40	0.45	1.03	5.61	4.47	1.78	1.45	0.86	0.1	1.4
Países Bajos	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.0
Rep. Dominicana	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0
Uruguay	0.00	0.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.00	0.11	0.24	0.00	0.00	0.03	0.0	0.0
Total EE.UU.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 5. Las 20 mayores tasas de penetración de las importaciones (%)

País.	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006- 2008
Austria	337.7	287.3	312.1	250.8	131.1	143.7	358.0	363.0	246.7	233.5	272.7	527.3	312.4	344.5
Argentina	23.7	80.3	28.0	25.4	24.1	14.8	30.7	9.9	8.5	10.2	7.8	6.9	44.0	8.3
Alemania	478.8	369.7	245.5	265.6	184.0	191.1	282.7	374.8	394.3	447.0	565.9	668.3	364.7	560.4
Arabia saudita	2705.7	3108.7	571.6	1953.8	1322.7	982.6	3845.2	4104.5	5383.5	5784.6	3927.4	925.2	2128.7	3545.7
Belarús	268.1	127.3	15.0	18.1	44.0	100.0	43.6	114.9	231.0	452.8	29.7	47.7	136.8	176.8
Bélgica				322.3	287.2	355.2	562.7	653.9	577.7	685.2	655.3	830.2		723.6
Canadá	70.7	60.3	50.8	56.3	51.8	62.6	61.3	8.7	19.4	62.0	96.2	112.1	60.6	90.1
Chile	53.6	92.5	119.9	48.9	5.4	0.9	3.4	0.3	1.6	0.1	0.1	0.9	88.6	0.4
Colombia	1.2	0.7	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	1.4	1.1	2.2	8.5	13.2	0.7	8.0
Croacia	1065.6	154.2	541.0	227.0	41.2	0.7	17.1	702.2	25.6	275.0	350.6	940.1	586.9	521.9
China	8.9	8.4	9.3	6.5	9.9	9.1	10.5	6.8	4.4	1.9	4.6	4.2	8.9	3.6
Costa rica	2.5	21.4	52.1	30.9	16.5	458.5	48.9	56.0	30.5	2.1	168.5	136.3	25.3	102.3
Cuba	0.7	1.8	17.4	5.4	14.7	8.8	107.3	19.9	42.7	24.2	0.4	10.2	6.6	11.6
Dinamarca	10044.6	8104.7	7210.3	7314.0	7633.3	6613.1	6537.2	7410.4	6523.8	6496.2	7110.2	6950.7	8453.2	6852.4
Guatemala	30.0	39.9	56.8	49.9	27.9	75.8	131.8	78.6	28.9	16.6	17.2	34.4	42.3	22.7
Irlanda	11.8	31.5	40.8	66.8	78.1	106.8	89.9	84.7	93.1	103.8	114.8	150.6	28.0	123.1
Italia	2023.4	2298.8	1938.4	1909.9	1462.9	1734.2	1810.6	1758.8	2013.4	2149.7	1981.8	2131.9	2086.9	2087.8
Federación Rusia	1275.6	896.7	1513.9	858.1	1025.6	687.5	519.6	863.5	1263.5	1364.1	1610.8	1126.8	1228.7	1367.3
Francia	901.4	1048.5	1072.3	1025.3	663.1	658.1	660.4	797.4	883.0	884.1	828.8	749.4	1007.4	820.7
España	340.5	351.4	202.7	212.4	169.9	272.3	199.3	225.1	217.4	333.2	420.8	328.6	298.2	360.9
Japón	206.4	236.0	134.2	137.5	205.1	40.8	82.7	19.1	28.5	12.2	35.4	22.5	192.2	23.4
Estados unidos	108.8	94.0	79.1	78.7	80.9	70.0	29.8	12.5	18.5	31.1	34.2	29.7	94.0	31.6
Nicaragua	5.1	4.2	10.6	7.1	5.3	19.7	39.1	12.2	33.3	1.8	9.3	6.2	6.6	5.8
Noruega	24.0	8.8	25.1	24.4	48.7	94.1	312.6	182.8	24.2	2.3	540.2	667.9	19.3	403.5
Nueva Zelanda	5.5	2.4	2.4	4.0	3.5	4.2	4.2	5.9	6.6	5.7	5.9	7.3	3.4	6.3
México	189.1	273.1	216.2	214.2	183.8	181.1	109.6	3.3	6.3	29.0	53.6	62.2	226.2	48.3
Panamá	5.6	5.0	4.6	5.2	2.4	2.9	2.3	0.2	0.4	0.4	2.9	2.8	5.1	2.1
Polonia	32.4	20.1	3.6	7.3	7.5	17.8	7.2	17.2	40.2	38.7	47.3	71.6	18.7	52.5
República de corea	2101.9	1216.6	2126.3	2852.1	2960.2	4245.2	4728.6	2357.6	2746.3	2889.6	2300.7	2315.2	1814.9	2501.8
Países bajos	1149.7	1099.0	1377.8	1260.0	1606.9	1630.4	1901.1	1933.2	1904.3	2236.4	2441.6	2627.3	1208.8	2435.1

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 6. Tasa de penetración de los Estados Unidos de carne de ganado bovino por país de origen (%).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Argentina	0.0042	0.0546	0.0112	0.0130	0.0049	0.0077	0.0131	0.0103	0.0116	0.0123	0.0113	0.0054	0.0233	0.0097
Australia	1.1651	1.1495	1.4016	1.6556	1.2833	1.4475	1.5815	1.1131	1.2815	1.4526	1.3763	0.7506	1.2387	1.1932
Canadá	108.5099	93.4829	78.0335	77.0103	79.4911	67.9095	26.3546	8.5529	12.6593	23.1455	24.7208	20.9266	93.3421	22.9310
Chile	0.0004	0.0004	0.0001			0.0000	0.0000	0.0001			0.0137	0.0014	0.0003	0.0076
Costa Rica	0.0349	0.0389	0.0099			0.0016	0.0050	0.0126			0.0384	0.0534	0.0279	0.0459
Honduras	0.0472			0.0025	0.0059	0.0147		0.0408		0.0068			0.0472	0.0068
Indonesia	0.0009												0.0009	
México	0.0086	0.0256	0.0908	0.1770	0.5285	0.6190	0.9010	2.1612	3.6984	6.0806	7.7172	7.5934	0.0417	7.1304
Nicaragua	0.0807	0.0922	0.0558	0.0016	0.0507	0.2023	0.0745	0.0399	0.0910	0.0799	0.1642	0.0573	0.0763	0.1005
N. Zelandia	0.0507	0.0504	0.1183	0.3162	0.1074	0.1541	0.3249	0.6272	0.8190	0.4921	0.3175	0.1438	0.0731	0.3178
Países Bajos	0.0936												0.0936	
Rep. Dominicana									0.0243					
Uruguay		0.0009	0.0067	0.0264	0.0051			0.0227	0.0631			0.0060	0.0038	0.0060

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 7. Los 21 países con mayor ventaja comparativa revelada en la exportación de carne de ganado bovino (%).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Argentina	130.30	43.99	42.24	32.17	5.05	8.82	41.74	88.37	76.45	101.08	35.03	63.70	72.18	66.60
Alemania	164.65	158.62	133.07	151.16	168.04	173.68	162.28	189.82	158.82	164.83	136.29	153.74	152.12	151.62
Antillas Neerlandesas	4.94	30.12	36.01			40.45	45.24	48.03	49.59	8.60	23.12	18.80	23.69	16.84
Belarús	692.79	245.12	203.09	196.89	837.33	996.44	1037.76	1624.42	1802.19	2173.96	1663.42	1579.28	380.33	1805.55
Bélgica				200.33	239.15	228.78	208.16	232.90	213.76	216.24	214.27	183.16		204.56
Canadá	162.54	145.27	157.51	190.64	274.13	220.15	92.26	39.92	53.84	77.93	87.12	65.12	155.10	76.72
Chile	0.22	0.10	0.16	0.13	0.07	2.29	74.54	11.02	14.69	2.49	2.53	4.90	0.16	3.31
Colombia	19.40	71.47	29.03	15.14	63.41	17.70	13.42	341.58	243.11	532.55	2360.36	3342.72	39.97	2078.54
China	0.89	2.54	0.34	0.08	0.01	0.17	0.01	0.07	0.02	0.01	0.01	0.00	1.26	0.01
Costa Rica	8.04	16.66	3.04	1.74	0.35	7.68	1.59	0.00	50.78	107.22	79.00	33.20	9.25	73.14
Dinamarca	421.27	424.31	260.47	326.12	236.08	256.22	220.27	297.33	245.97	229.40	236.46	203.06	368.68	222.97
Irlanda	387.04	358.21	575.66	472.45	340.39	369.25	377.80	469.22	479.16	566.97	570.75	552.03	440.30	563.25
España	243.63	289.08	327.86	330.92	234.88	253.12	285.36	332.14	434.77	373.72	294.49	335.42	286.86	334.54
Japón	0.20	0.12	0.25	0.19	0.02	0.02	0.05	0.01	0.01	0.07	0.02		0.19	0.05
Estados Unidos	47.88	45.96	63.88	99.84	120.92	113.65	135.02	6.77	11.76	23.77	36.76	69.72	52.57	43.41
Nicaragua	684.71	507.57	1988.47	1728.75	2143.17	4865.94	5453.96	6186.65	5400.61	422.47	3828.09	1956.28	1060.25	2068.95
Nueva Zelandia	320.86	140.72	196.01	356.84	331.17	323.30	541.72	985.78	1312.41	957.43	726.35	598.40	219.20	760.72
México	0.81	0.89	2.34	2.59	8.61	7.94	12.90	39.63	63.26	89.06	58.60	43.88	1.35	63.84
Polonia	90.98	328.85	99.41	98.90	183.10	304.03	153.82	367.64	626.43	754.75	679.27	717.25	173.08	717.09
Rep. De Corea	0.59	0.25	0.81	0.10					0.16	0.34	0.02	0.03	0.55	0.13
Países Bajos	411.46	400.99	407.18	343.90	265.59	295.74	355.96	364.18	373.39	324.55	301.78	266.29	406.54	297.54

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 8. Coeficiente de ventaja comparativa revelada de carne de ganado bovino en los Estados Unidos por país de origen (%).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Argentina	0.00	0.00	0.00	0.00									0.00	
Australia	12.04	30.26	91.18	197.79	115.30	344.32	1435.84	2021.35	1714.19	1158.36	1174.16	555.21	44.49	962.57
Canadá	534.00	542.05	527.96	533.55	533.52	552.60	489.80	372.62	370.30	407.31	401.04	415.95	534.67	408.10
Chile											7.31	0.48		3.90
Costa Rica	14.77	22.49	2.40			0.84	4.94	6.66			32.25	44.03	13.22	38.14
Dinamarca	0.30												0.30	
Honduras	12.77			1.48	2.57	3.76		131.51		11.94			12.77	11.94
Indonesia	0.14												0.14	
México	0.11	0.69	2.11	4.01	10.17	12.65	47.08	206.45	225.97	252.08	289.84	312.34	0.97	284.75
Nicaragua	90.51	108.27	62.90	5.19	103.57	310.02	201.87	329.87	540.66	210.75	344.54	133.41	87.23	229.57
Nueva Zelanda	29.30	80.88	155.25	361.61	212.86	237.48	539.13	2880.23	2370.74	1063.18	943.58	585.94	88.48	864.23
Países Bajos	42.09												42.09	
Rep. Dominicana									57.43					
Uruguay		3.04	71.66	173.93	52.97	0.00	0.00	293.36	554.76	0.00	0.00	106.44	37.35	35.48

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 9. Los 22 países con más producción expuesta a la competencia en las exportaciones de carne de ganado bovino (%).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006 2008
Argentina	23.7	80.3	28.0	25.4	24.1	14.8	30.7	9.9	8.5	10.2	7.8	6.9	44.0	8.3
Alemania	478.8	369.7	245.5	265.6	184.0	191.1	282.7	374.8	394.3	447.0	565.9	668.3	364.7	560.4
Arabia Saudita	2705.7	3108.7	571.6	1953.8	1322.7	982.6	3845.2	4104.5	5383.5	5784.6	3927.4	925.2	2128.7	3545.7
Belarús	268.1	127.3	15.0	18.1	44.0	100.0	43.6	114.9	231.0	452.8	29.7	47.7	136.8	176.8
Bélgica				322.3	287.2	355.2	562.7	653.9	577.7	685.2	655.3	830.2		723.6
Canadá	40.9	36.8	32.3	34.6	31.7	39.8	38.3	6.0	13.0	37.3	60.0	70.3	36.7	55.9
Chile	53.6	92.5	119.9	48.9	5.4	0.9	3.4	0.3	1.6	0.1	0.1	0.9	88.6	0.4
Colombia	1.2	0.7	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	1.4	1.1	2.2	8.5	13.2	0.7	8.0
China	8.9	8.4	9.3	6.5	9.9	9.1	10.5	6.8	4.4	1.9	4.6	4.2	8.9	3.6
Costa Rica	2.5	21.4	52.1	30.9	16.5	458.5	48.9	56.0	30.5	2.1	168.5	136.3	25.3	102.3
Dinamarca	10044.6	8104.7	7210.3	7314.0	7633.3	6613.1	6537.2	7410.4	6523.8	6496.2	7110.2	6950.7	8453.2	6852.4
Irlanda	11.8	31.5	40.8	66.8	78.1	106.8	89.9	84.7	93.1	103.8	114.8	150.6	28.0	123.1
Italia	2023.4	2298.8	1938.4	1909.9	1462.9	1734.2	1810.6	1758.8	2013.4	2149.7	1981.8	2131.9	2086.9	2087.8
España	340.5	351.4	202.7	212.4	169.9	272.3	199.3	225.1	217.4	333.2	420.8	328.6	298.2	360.9
Japón	206.4	236.0	134.2	137.5	205.1	40.8	82.7	19.1	28.5	12.2	35.4	22.5	192.2	23.4
Estados Unidos	108.8	94.0	79.1	78.7	80.9	70.0	29.8	12.5	18.5	31.1	34.2	29.7	94.0	31.6
Nicaragua	5.1	4.2	10.6	7.1	5.3	19.7	39.1	12.2	33.3	1.8	9.3	6.2	6.6	5.8
Nueva Zelandia	5.5	2.4	2.4	4.0	3.5	4.2	4.2	5.9	6.6	5.7	5.9	7.3	3.4	6.3
México	189.1	273.1	216.2	214.2	183.8	181.1	109.6	3.3	6.3	29.0	53.6	62.2	226.2	48.3
Polonia	32.4	20.1	3.6	7.3	7.5	17.8	7.2	17.2	40.2	38.7	47.3	71.6	18.7	52.5
Rep. De Corea	2101.9	1216.6	2126.3	2852.1	2960.2	4245.2	4728.6	2357.6	2746.3	2889.6	2300.7	2315.2	1814.9	2501.8
Países Bajos	1149.7	1099.0	1377.8	1260.0	1606.9	1630.4	1901.1	1933.2	1904.3	2236.4	2441.6	2627.3	1208.8	2435.1

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 10. Producción expuesta a la competencia de carne de ganado bovino en estados unidos por país de origen (%).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 1997-1999	Promedio 2006-2008
Argentina	0.0042	0.0546	0.0112	0.0130	0.0049	0.0077	0.0131	0.0103	0.0116	0.0123	0.0113	0.0054	0.0233	0.0097
Australia	1.1651	1.1495	1.4016	1.6556	1.2833	1.4475	1.5815	1.1131	1.2815	1.4526	1.3763	0.7506	1.2387	1.1932
Canadá	108.5099	93.4829	78.0335	77.0103	79.4911	67.9095	26.3546	8.5529	12.6593	23.1455	24.7208	20.9266	93.3421	22.9310
Chile	0.0004	0.0004	0.0001			0.0000	0.0000	0.0001			0.0137	0.0014	0.0003	0.0076
Costa Rica	0.0349	0.0389	0.0099			0.0016	0.0050	0.0126			0.0384	0.0534	0.0279	0.0459
Honduras	0.0472			0.0025	0.0059	0.0147		0.0408		0.0068			0.0472	0.0068
Indonesia	0.0009												0.0009	
México	0.0086	0.0256	0.0908	0.1770	0.5285	0.6190	0.9010	2.1612	3.6984	6.0806	7.7172	7.5934	0.0417	7.1304
Nicaragua	0.0807	0.0922	0.0558	0.0016	0.0507	0.2023	0.0745	0.0399	0.0910	0.0799	0.1642	0.0573	0.0763	0.1005
Nueva Zelandia	0.0507	0.0504	0.1183	0.3162	0.1074	0.1541	0.3249	0.6272	0.8190	0.4921	0.3175	0.1438	0.0731	0.3178
Países Bajos	0.0936												0.0936	
Rep. Dominicana									0.0243					
Uruguay		0.0009	0.0067	0.0264	0.0051			0.0227	0.0631			0.0060	0.0038	0.0060

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 11. Mundo: Producción mundial de carne de bovino 1997-2009 (1000 ton).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	PROM	% Part	TCMA
E EUU	11714	11803	12123	12298	11982	12427	12039	11135	11196	11863	11979	11839	11891	11868	20.4	1.5
Brasil	5922	5794	6413	6579	6824	7139	7230	7774	8592	9020	9303	9024	9395	7616	13.1	58.7
China	4106	4486	4712	4795	4729	4853	5141	5295	5357	5499	5846	5841	6061	5132	8.8	47.6
Argentina	2712	2469	2720	2718	2461	2493	2658	3024	3131	3034	3224	3134	3378	2858	4.9	24.6
Australia	1810	1955	2011	1988	2119	2028	2073	2033	2162	2077	2226	2155	2148	2060	3.5	18.6
México	1340	1380	1400	1409	1445	1468	1504	1544	1558	1613	1635	1667	1705	1513	2.6	27.2
U. E.	9031	8711	8674	8398	8225	8263	8244	8254	8059	8107	8186	8015	7873	8311	14.3	-12.8
Japón	530	529	540	530	459	537	496	514	499	497	504	520	517	513	0.9	-2.5
Canadá	1089	1182	1264	1263	1262	1295	1203	1504	1464	1327	1279	1288	1255	1283	2.2	15.2
Corea del sur	338	376	342	306	233	211	188	186	195	200	219	246	283	256	0.4	-16.3
Subtotal	38593	38685	40200	40284	39737	40713	40776	41262	42213	43237	44400	43729	44506	41410	71.1	15.3
Otros	16449	16194	15719	15991	15552	16114	16423	16829	17093	17769	17885	18227	18331	16814	28.9	11.4
TOTAL	55042	54879	55919	56275	55289	56827	57199	58091	59306	61006	62285	61956	62837	58224	100.0	14.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) %

Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 12. Mundo: Rendimiento mundial del ganado bovino (kg/Animal)

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
EEUU	307.4	317.8	322.1	327.2	327.6	336.1	328.2	329.8	336.1	350.4	355.3	343	355.1	333.5	15.5
Brasil	226	205.6	210	211.2	203.7	206.9	203.7	213	217.9	218.8	219.8	226.8	220	214.1	-2.7
China	138.3	137.7	138.2	132.7	132.3	132.1	132.2	132.3	131.7	132.3	144	140.9	141	135.8	2.0
Argentina	212	218.9	223.9	219.2	212.4	216.8	212.5	211.5	219.7	226.1	216	215.5	210.4	216.5	-0.8
Australia	215.2	209.8	221	229.8	236	236.2	224.6	231.6	244.2	247.2	245.2	244.9	246.8	233.3	14.7
México	211.8	209.8	203.1	201.9	203.5	206.4	209.1	201.8	203.2	205.2	205.2	206.5	206	205.7	-2.7
U.E.	254.5	252.9	256.1	256.9	260.9	259.8	264.3	272.3	272.7	276.3	282	280.7	280.1	266.9	10.1
Japón	396.6	400.8	403	414.2	409.8	433.4	400.7	409.9	407.7	408.6	417.5	420.1	421.1	411.0	6.2
Corea del sur	300.4	293	312.7	306.7	318.5	332.7	321.8	322.8	318.4	317.2	320.2	319.9	327.2	316.3	8.9
Canadá	300.1	314.7	321.1	329.4	331.6	337.5	342.1	338.8	327.3	319.4	334.7	335.1	326.5	327.6	8.8
Mundial	202.9	201.7	204.1	204.7	204.3	206.3	203.1	204.5	206.7	209.9	212.5	211.5	210.7	206.4	3.8

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA **: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 13. Mundo: Cantidad exportada de carne de bovino 1997-2009 (miles de toneladas).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
U. E.	1103.1	1061.8	898.2	846.3	676.7	790.9	808.0	853.1	893.5	961.5	982.1	1082.7	1125.7	929.5	67.7	2.1
EE.UU.	81.6	86.5	92.7	129.5	135.4	129.3	136.7	5.1	7.6	16.9	29.1	71.1	73.7	76.5	5.6	-9.6
Colombia	0.8	2.8	1.0	0.5	1.3	0.5	0.6	10.3	7.8	17.0	72.2	120.2	64.4	23.0	1.7	7818.0
Canadá	131.2	114.9	99.9	106.4	108.3	101.9	38.0	13.3	19.1	33.7	38.3	31.7	36.6	67.1	4.9	-72.1
Pakistán	0.2	0.1	0.3	0.6	0.3	0.8	1.5	1.3	2.1	2.8	7.0	11.6	18.0	3.6	0.3	8703.4
Nicaragua	2.5	1.4	3.8	3.3	2.5	8.4	8.3	9.0	8.5	0.9	8.4	5.6	6.6	5.3	0.4	158.5
México	0.1	0.1	0.2	0.2	0.6	0.6	1.0	2.9	6.1	9.4	11.5	10.4	13.8	4.4	0.3	12709.3
Australia	56.3	35.4	63.4	49.5	32.3	39.5	32.2	34.8	53.8	53.0	51.3	55.1	46.4	46.4	3.4	-17.7
Belarús	5.5	7.0	6.5	5.7	14.8	24.8	35.1	43.8	50.3	62.7	56.2	59.6	107.8	36.9	2.7	1874.3
N. Zelandia	19.8	8.8	10.7	14.6	11.7	14.7	20.1	29.7	34.8	27.3	25.8	27.6	26.9	21.0	1.5	35.8
Ucrania	164.6	96.2	130.8	108.9	90.1	95.9	94.6	54.2	44.6	13.2	34.5	16.8	18.9	74.1	5.4	-88.5
Subtotal	1565.8	1414.9	1307.4	1265.5	1074.0	1207.1	1176.0	1057.5	1128.3	1198.6	1316.3	1492.4	1538.8	1287.9	93.7	-1.7
Otros	195.2	170.1	119.2	115.0	55.2	39.3	67.1	71.2	68.5	72.5	48.7	42.9	52.9	86.0	6.3	-72.9
Mundo	1761.0	1585.0	1426.6	1380.4	1129.2	1246.5	1243.1	1128.6	1196.7	1271.0	1365.0	1535.2	1591.7	1373.9	100.0	-9.6

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) %

Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA **: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 14. Mundo: Valor de las exportaciones de carne de Bovino 2003-2008 (miles de dólares).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
U. E.	3276051	3382991	2781636	2281418	1511231	2045908	2649745	3067705	3424359	3960620	4252901	5166792	4882832	3283399.2	74.5	49.0
EE.UU.	269102	255425	300410	416338	362173	368942	475125	22358	43445	101017	170364	392297	339665	270512.4	6.1	26.2
Colombia	1829	6327	2259	1060	3199	986	857	23080	21050	53233	282232	549722	319521	97335.0	2.2	17369.7
Canadá	285484	254365	251985	282405	291942	259797	122288	51070	79153	123765	146125	129914	123347	184741.5	4.2	-56.8
Pakistán	220	114	506	961	463	991	2256	1952	2934	4229	15708	25257	39202	7291.8	0.2	17719.1
Nicaragua	4170	2229	7259	5934	4675	14451	16052	18178	19112	1618	18693	12729	15015	10778.1	0.2	260.1
México	434	466	1138	1203	2878	3071	5476	16171	30204	50431	63502	55860	67495	22948.4	0.5	15451.8
Australia	101947	57526	98196	86249	62380	76314	75056	96400	167920	167191	181448	187635	105261	112578.7	2.6	3.3
Belarús	41283	14119	8038	7700	25570	37392	50193	90360	117689	175857	160989	224826	360293	101100.7	2.3	772.7
N. Zelandia	36518	13530	15713	22609	18249	22691	44911	78946	115669	82647	77988	79975	47803	50557.6	1.1	30.9
Ucrania	240656	144000	190000	165000	154219	135481	128607	105443	109077	29447	97100	62626	59482	124702.9	2.8	-75.3
Subtotal	4257694	4131092	3657140	3270877	2436979	2966024	3570566	3571663	4130612	4750055	5467050	6887633	6359916	4265946.2	96.8	49.4
Otros	264005	323482	139097	148113	72802	47748	85412	105589	107643	141197	119433	124429	148093	140541.8	3.2	-43.9
Mundo	4521699	4454574	3796237	3418990	2509781	3013772	3655978	3677252	4238255	4891252	5586483	7012062	6508009	4406488.0	100.0	43.9

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA **: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 15. Mundo: Precio de exportación de carne de bovino 1997-2009 (1000 US\$/ton)

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
U. E.	3.0	3.2	3.1	2.7	2.2	2.6	3.3	3.6	3.8	4.1	4.3	4.8	4.3	3.5	46.0
EE.UU.	3.3	3.0	3.2	3.2	2.7	2.9	3.5	4.4	5.7	6.0	5.9	5.5	4.6	4.1	39.6
Colombia	2.2	2.3	2.2	2.2	2.5	2.1	1.4	2.2	2.7	3.1	3.9	4.6	5.0	2.8	120.6
Canadá	2.2	2.2	2.5	2.7	2.7	2.6	3.2	3.8	4.2	3.7	3.8	4.1	3.4	3.2	54.8
Pakistán	1.1	1.1	1.8	1.6	1.3	1.2	1.5	1.5	1.4	1.5	2.2	2.2	2.2	1.6	102.4
Nicaragua	1.6	1.6	1.9	1.8	1.8	1.7	1.9	2.0	2.2	1.7	2.2	2.3	2.3	1.9	39.3
México	4.0	5.7	5.1	5.0	5.0	4.9	5.5	5.5	4.9	5.3	5.5	5.4	4.9	5.1	21.4
Australia	1.8	1.6	1.5	1.7	1.9	1.9	2.3	2.8	3.1	3.2	3.5	3.4	2.3	2.4	25.5
Belarús	7.6	2.0	1.2	1.4	1.7	1.5	1.4	2.1	2.3	2.8	2.9	3.8	3.3	2.6	-55.8
N. Zelandia	1.8	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	2.2	2.7	3.3	3.0	3.0	2.9	1.8	2.2	-3.6
Ucrania	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.4	1.4	1.9	2.4	2.2	2.8	3.7	3.1	2.1	115.1
Subtotal	2.7	2.9	2.8	2.6	2.3	2.5	3.0	3.4	3.7	4.0	4.2	4.6	4.1	3.3	52.0
Otros	1.4	1.9	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3	1.5	1.6	1.9	2.5	2.9	2.8	1.7	107.0
Mundo	2.6	2.8	2.7	2.5	2.2	2.4	2.9	3.3	3.5	3.8	4.1	4.6	4.1	3.2	59.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

TCMA **: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 16. Mundo: Cantidad importada de carne de bovino 2003-2008 (miles de toneladas).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Arabia Saudita	6.0	9.4	1.3	5.3	3.3	2.4	14.0	15.7	26.9	29.8	19.6	26.5	9.1	13.0	0.9	52.8
Aruba	1.5	1.7	16.3	15.9	13.2	11.0	9.7	9.1	9.8	9.4	8.9	8.6	1.3	9.0	0.6	-16.3
Canadá	6.4	6.0	5.5	6.1	5.5	7.1	7.0	1.2	2.6	7.9	12.0	14.3	12.6	7.3	0.5	96.4
El Salvador	2.9	0.4	2.0	3.3	2.4	5.2	7.9	8.1	8.9	8.8	7.4	6.7	7.1	5.5	0.4	146.5
EE.UU.	128.1	111.1	95.7	96.2	96.4	86.3	34.6	13.9	20.7	36.8	40.8	34.5	40.4	64.3	4.2	-68.4
F. de Rusia	350.1	221.4	333.2	177.8	214.0	144.5	109.1	184.4	259.4	269.3	324.4	224.6	192.3	231.1	15.1	-45.1
La ex República Yugoslava de Macedonia	5.5	6.6	8.6	8.8	9.4	11.7	10.0	9.4	8.6	8.0	8.9	7.4	7.8	8.5	0.6	40.9
México	25.8	38.7	30.9	30.8	27.0	27.1	16.7	0.5	0.9	4.6	8.7	10.3	6.9	17.6	1.2	-73.4
Omán	0.6	0.9	0.6	3.5	2.8	3.7	2.3	11.5	10.6	13.9	9.4	10.2	7.6	6.0	0.4	1078.8
R. de Corea	90.0	52.0	92.5	122.0	97.8	155.5	168.6	57.4	73.8	81.3	65.4	74.1	90.0	93.9	6.1	0.1
Venezuela	0.1	0.2	0.2	0.3	0.7	0.1	0.1	9.0	8.1	17.2	68.4	120.1	53.5	21.4	1.4	86203.2
Unión Europea	870.2	932.9	903.2	1053.4	639.6	715.1	761.9	810.0	842.3	927.4	936.4	977.4	1029.2	876.8	57.4	18.3
Subtotal	1487.1	1381.3	1490.1	1523.4	1112.1	1169.6	1141.9	1130.1	1272.7	1414.4	1510.4	1514.9	1457.8	1354.3	88.6	-2.0
Otros	454.5	388.5	187.6	180.3	137.5	143.9	117.9	115.4	92.2	91.2	112.6	112.3	123.8	173.7	11.4	-72.8
Total	1941.6	1769.7	1677.7	1703.7	1249.6	1313.5	1259.8	1245.5	1364.9	1505.6	1623.0	1627.1	1581.6	1528.0	100.0	-18.5

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) %

Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 17. Mundo: Valor de las importaciones de carne de bovino 1997-2009 (miles de dólares).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Arabia Saudita	17001	21628	2200	13399	9243	6728	26854	28455	47916	61278	49038	78118	24218	29698.2	0.6	42.5
Aruba	5100	3118	26464	27372	27151	21411	20931	22794	25575	24968	26631	31424	4996	20610.4	0.4	-2.0
Canadá	24754	21769	20140	22534	21147	27495	35769	7744	20829	67948	103477	123008	104108	46209.4	1.0	320.6
El Salvador	5173	594	3774	6661	4645	10882	15780	16953	20867	20554	17003	15609	16276	11905.5	0.3	214.6
EE.UU.	275689	242842	238136	247208	264205	225466	112457	67225	104637	156491	185528	165125	164944	188457.9	4.1	-40.2
F de Rusia	459246	316868	328806	207312	252333	172498	138026	267213	385359	670125	744229	708519	693723	411096.7	8.9	51.1
La ex Rep Yugoslava de Macedonia	9800	11600	15208	14505	13662	17906	16648	17766	17182	22744	33845	25507	25570	18611.0	0.4	160.9
México	50523	60238	59358	64693	63298	67292	48943	1650	2508	12952	26755	36036	22913	39781.5	0.9	-54.6
Omán	1140	2086	1326	4160	3153	4664	3046	17391	14408	21321	18658	25240	16953	10272.8	0.2	1387.1
Rep. de Corea	230439	140682	225664	381042	246330	385437	541852	166530	242489	255167	228192	298026	254690	276656.9	6.0	10.5
Venezuela	62	361	568	572	1364	270	141	20693	23500	56909	283404	576181	281197	95786.3	2.1	453443.5
Unión Europea	2883116	3174760	2681315	2261369	1441786	1876906	2517523	2974355	3298950	3876065	4176860	4767088	4587745	3116756.8	67.4	59.1
Subtotal	3962043	3996546	3602959	3250827	2348317	2816955	3477970	3608769	4204220	5246522	5893620	6849881	6197333	4265843.2	92.2	56.4
Otros	776877	699051	356636	351941	271822	236738	235124	212237	216301	224808	306364	385007	391884	358830.0	7.8	-49.6
Total	4738920	4695597	3959595	3602768	2620139	3053693	3713094	3821006	4420521	5471330	6199984	7234888	6589217	4624673.2	100.0	39.0

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA **: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 18. Mundo: Precio de las importaciones de carne de bovino 1997-2009 (1000 US\$/ton).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Arabia Saudita	2.8	2.3	1.7	2.6	2.8	2.8	1.9	1.8	1.8	2.1	2.5	2.9	2.7	2.4	-6.8
Aruba	3.4	1.9	1.6	1.7	2.1	1.9	2.1	2.5	2.6	2.6	3.0	3.7	4.0	2.5	17.1
Canadá	3.9	3.6	3.7	3.7	3.9	3.9	5.1	6.6	7.9	8.6	8.6	8.6	8.2	5.9	114.1
El Salvador	1.8	1.5	1.9	2.0	2.0	2.1	2.0	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.1	27.6
EE.UU.	2.2	2.2	2.5	2.6	2.7	2.6	3.3	4.8	5.1	4.3	4.5	4.8	4.1	3.5	89.5
Fed. De Rusia	1.3	1.4	1.0	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	2.5	2.3	3.2	3.6	1.8	175.0
La ex República	1.8	1.8	1.8	1.7	1.5	1.5	1.7	1.9	2.0	2.9	3.8	3.4	3.3	2.2	85.1
Yugoslava de	2.0	1.6	1.9	2.1	2.3	2.5	2.9	3.5	2.7	2.8	3.1	3.5	3.3	2.6	70.4
Macedonia	1.8	2.3	2.0	1.2	1.1	1.3	1.3	1.5	1.4	1.5	2.0	2.5	2.2	1.7	26.2
México	2.6	2.7	2.4	3.1	2.5	2.5	3.2	2.9	3.3	3.1	3.5	4.0	2.8	3.0	10.4
Omán	1.0	2.4	2.9	1.8	1.9	2.6	2.6	2.3	2.9	3.3	4.1	4.8	5.3	2.9	425.5
Rep. de Corea	3.3	3.4	3.0	2.1	2.3	2.6	3.3	3.7	3.9	4.2	4.5	4.9	4.5	3.5	34.5
Venezuela	2.7	2.9	2.4	2.1	2.1	2.4	3.0	3.2	3.3	3.7	3.9	4.5	4.3	3.1	59.6
Unión Europea	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	1.6	2.0	1.8	2.3	2.5	2.7	3.4	3.2	2.2	85.1
Subtotal	2.4	2.7	2.4	2.1	2.1	2.3	2.9	3.1	3.2	3.6	3.8	4.4	4.2	3.0	70.7
Otros	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	1.6	2.0	1.8	2.3	2.5	2.7	3.4	3.2	2.2	85.1
Total	2.4	2.7	2.4	2.1	2.1	2.3	2.9	3.1	3.2	3.6	3.8	4.4	4.2	3.0	70.7

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

TCMA*: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 19. Consumo aparente mundial de ganado vacuno 1997-2009 (miles de toneladas).

Variable	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Promedio
Producción	55042	54879	55919	56275	55289	56827	57199	58091	59306	61006	62285	61956	62837	58224
Exportaciones	1103.068	1061.845	898.178	846.29	676.74	790.88	807.968	853.138	893.464	961.519	982.101	1082.686	1125.738	930
Importaciones	1941.608	1769.747	1677.731	1703.682	1249.631	1313.527	1259.772	1245.484	1364.925	1505.631	1622.978	1627.13	1581.598	1528
CNA	55880	55587	56698	57132	55862	57350	57651	58483	59778	61550	62926	62500	63293	58822

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook (2011)

Cuadro A- 20. México: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 1997-2009 (toneladas).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Canadá									16					16	0.4	
EE.UU.	108	82	222	241	571	629	985	2558	4071	6874	9006	8407	12970	3594.1	81.9	11909.3
Japón							1	10	299	416	977	313	508	360.5	8.2	
R. de Corea							13	353	1722	2140	1506	1702	353	1112.7	25.3	
TOTAL	108	82	222	241	571	629	999	2921	6108	9430	11489	10422	13831	4388.6	100	12706.5

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 21. México: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Canadá									18					18.0	0.1	
EE.UU.	434	466	1138	1203	2876	3071	5439	15197	24107	40921	53725	48605	64234	20108.9	87.6	14700.5
Japón					2		7	60	1542	2143	3963	1989	2522	1528.5	6.7	
R. de Corea							30	914	4537	7368	5814	5260	711	3519.1	15.3	
TOTAL	434	466	1138	1203	2878	3071	5476	16171	30204	50432	63502	55854	67467	22945.8	100.0	15445.4

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 22. México: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 1997-2009 (1000 US\$/ton)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Canadá									1.1					1.1	21.9	
Estados Unidos	4.0	5.7	5.1	5.0	5.0	4.9	5.5	5.9	5.9	6.0	6.0	5.8	5.0	5.4	104.4	23.2
Japón							7.0	6.0	5.2	5.2	4.1	6.4	5.0	5.5	107.5	
R. de Corea							2.3	2.6	2.6	3.4	3.9	3.1	2.0	2.8	55.4	
Promedio	4.0	5.7	5.1	5.0	5.0	4.9	5.5	5.5	4.9	5.3	5.5	5.4	4.9	5.1	100.0	21.4

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 23. México: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (toneladas).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Australia		36		20	358	61								118.8	0.7	
Bahrein			18											18.0	0.1	
Canadá	45	566	1388	3608	7009	7918	1835		0	432	1473	955	2756	2332.1	13.2	6024.4
Chile								387	834	165	46	1		286.6	1.6	
China			55	17										36.0	0.2	
Costa Rica								3	42	155	92	83	68	73.8	0.4	
EE.UU.	25790	38098	29278	26719	19519	19086	14813	57	37	3841	7080	9286	4052	15204.3	86.3	-84.3
Nicaragua			0	0	1	1	8		3		4			2.4	0.0	
Noruega		38	57											47.5	0.3	
Nueva Zelandia		1			151			27	1	4				36.8	0.2	
Panamá		0												0.0	0.0	
Uruguay			132	467										299.5	1.7	
Total	25835	38739	30928	30831	27038	27066	16656	474	917	4597	8695	10325	6876	17613.6	100.0	-73.4

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 24. México: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de dólares).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Australia		34		26	383	132								143.8	0.4	
Bahrein			31											31.0	0.1	
Canadá	59	1030	2977	7239	15130	17440	4625		1	961	3666	2975	7321	5285.3	13.3	12308.5
Chile								850	1830	280	74	34		613.6	1.5	
China			104	34										69.0	0.2	
Costa Rica								10	110	323	171	171	123	151.3	0.4	1130.0
Estados Unidos de América	50464	59123	55976	56793	47438	49717	44301	611	551	11361	22837	32856	15469	34422.8	86.5	-69.3
Nicaragua			2	1	3	3	17		10		7			6.1	0.0	
Noruega		45	65											55.0	0.1	
Nueva Zelandia		1			343			180	5	27				111.2	0.3	
Panamá		5												5.0	0.0	
Uruguay			202	598										400.0	1.0	
Total	50523	60238	59357	64691	63297	67292	48943	1651	2507	12952	26755	36036	22913	39781.2	100.0	-54.6

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 25. México: precio de importación de la carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$/ton).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Australia		0.9		1.3	1.1	2.2								1.4	
Bahrein			1.7											1.7	
Canadá	1.3	1.8	2.1	2.0	2.2	2.2	2.5			2.2	2.5	3.1	2.7	2.2	102.6
Chile								2.2	2.2	1.7	1.6	34.0		8.3	
China			1.9	2.0										1.9	
Costa Rica								3.3	2.6	2.1	1.9	2.1	1.8	2.3	
Estados Unidos de América	2.0	1.6	1.9	2.1	2.4	2.6	3.0	10.7	14.9	3.0	3.2	3.5	3.8	4.2	95.1
Nicaragua					3.0	3.0	2.1		3.3		1.8			2.6	
Noruega		1.2	1.1											1.2	
Nueva Zelanda		1.0			2.3			6.7	5.0	6.8				4.3	
Uruguay			1.5	1.3										1.4	
Total	2.0	1.6	1.9	2.1	2.3	2.5	2.9	3.5	2.7	2.8	3.1	3.5	3.3	2.6	70.4

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Valor promedio

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 26. México: Consumo per cápita de Carne de Bovino 1997-2009

Variable	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Producción (1000 t)	1340.1	1379.8	1399.6	1408.6	1444.6	1467.6	1503.8	1543.7	1557.7	1613.0	1635.0	1667.1	1705.0	1512.7	27.2
Exportaciones (1000 t)	0.1	0.1	0.2	0.2	0.6	0.6	1.0	2.9	6.1	9.4	11.5	10.4	13.8	4.4	12709.3
Importaciones (1000 t)	25.8	38.7	30.9	30.8	27.0	27.1	16.7	0.5	0.9	4.6	8.7	10.3	6.9	17.6	-73.4
C.N.A. (1000t)	1365.8	1418.4	1430.3	1439.2	1471.1	1494.0	1519.4	1541.3	1552.5	1608.2	1632.2	1667.0	1698.0	1526.0	24.3
Habitantes				100349800	101879200	103400200	104908000	104959600	106202900	107449500	108700900	109955400	111211800	105901730.0	10.8
C. Percapita (kg)				14.3	14.4	14.4	14.5	14.7	14.6	15.0	15.0	15.2	15.3	14.7	6.5

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook (2011)

Cuadro A- 27. Estados Unidos: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 1997-2009 (ton).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Promedio	% Part	TCMA
Alemania	114	81	369	271	94	61	81	121	48	133	75	85	345	144.5	0.2	202.6
Arabia Saudita	125	110	43	80	110	132	158	177	110	172	256	940	467	221.5	0.3	273.6
Bahamas	114	160	224	418	556	339	493	882	561	1378	1063	419	404	539.3	0.7	254.4
Canadá	6066	5255	4633	5144	4457	5016	5546	564	2344	7313	11674	13979	12422	6493.3	8.5	104.8
China	3618	3246	2586	3448	3403	4064	3999	31	16	13	26	20	69	1887.6	2.5	-98.1
Emiratos Árabes Unidos	212	170	318	254	102	146	177	43	153	127	432	1067	798	307.6	0.4	276.4
Federación de Rusia	2003	1704	164	63	401	166	112	0	11	0	3	970	34	433.2	0.6	-98.3
Filipinas	59	14	67	152	106	76	141	35	83	13	67	676	740	171.5	0.2	1154.2
Indonesia	738	58	105	163	125	220	132	182	5	0	0	153	373	173.4	0.2	-49.5
Islas Caimán	277	1863	1481	1694	213	428	347	255	529	379	1021	777	874	779.8	1.0	215.5
Italia	70	66	0	82	104	78	75	90	271	298	195	385	472	168.2	0.2	574.3
Jamaica	97	51	117	73	134	270	125	15	255	337	456	745	570	249.6	0.3	487.6
Japón	19123	25785	20734	27371	24533	15838	19920	43	15	431	2256	10346	4601	13153.5	17.2	-75.9
México	21604	26515	29975	29355	24630	20667	14189	714	386	3269	7025	9322	5957	14892.9	19.5	-72.4
Países Bajos	391	162	340	257	120	9	82	27	124	102	791	514	543	266.3	0.3	38.9
República de Corea	21785	14231	25288	53013	67411	76512	83718	57	0	0	0	18982	27149	29857.4	39.0	24.6
República Dominicana	80	304	179	126	341	299	176	61	41	103	136	298	680	217.2	0.3	750.0
Subtotal	76476	79775	86623	121964	126840	124321	129471	3297	4952	14068	25476	59678	56498	69956.8	91.4	-26.1
Otros	5106	6746	6030	7488	8547	4976	7276	1779	2631	2856	3582	11433	17247	6592.1	8.6	237.8
Total	81582	86521	92653	129452	135387	129297	136747	5076	7583	16924	29058	71111	73745	76548.9	100.0	-9.6

Fuente: Elaboración propia con datos de USDA (2011)

Prom*: Valor promedio

% Part**: Porcentaje de participación promedio.

TCMA***: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 28. Estados Unidos: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Alemania	412	429	1853	2122	386	171	329	404	154	384	809	630	1358	726.2	0.3	229.6
Arabia Saudita	446	499	437	600	822	1160	1319	1576	1259	1121	1608	4115	1992	1304.2	0.5	346.6
Bahamas	367	622	778	1347	1729	1459	1412	2741	2333	5493	3584	1602	1557	1924.9	0.7	324.3
Canadá	24554	20209	17842	19970	17567	20161	28772	3962	18965	65071	102670	125500	104529	43828.6	16.2	325.7
China	14384	10893	10506	12612	10329	11284	14606	51	102	38	117	92	408	6570.9	2.4	-97.2
Emiratos Árabes Unidos	730	781	1199	1247	803	824	1205	305	637	975	1582	4289	3727	1408.0	0.5	410.5
Federación de Rusia	3110	2463	310	186	1818	1109	767	0	22	0	17	3154	195	1011.6	0.4	-93.7
Filipinas	359	79	608	1092	693	586	1272	241	645	110	433	2587	2376	852.4	0.3	561.8
Indonesia	2947	225	571	894	548	813	653	305	26	0	0	723	1308	693.3	0.3	-55.6
Islas Caimán	500	3713	4506	5231	681	1607	1727	1080	1682	1071	4184	3471	3971	2571.1	1.0	694.2
Italia	323	290	0	414	746	617	909	856	1892	2025	1208	2970	2569	1139.9	0.4	695.4
Jamaica	240	163	341	218	469	845	737	42	689	1477	1919	1976	1752	836.0	0.3	630.0
Japón	70079	92524	80141	77590	67258	48587	50447	175	117	1384	9452	38734	20333	42832.4	15.8	-71.0
México	52692	65173	77578	74304	64153	58073	41662	1279	1082	9381	22188	30644	21693	39992.5	14.8	-58.8
Países Bajos	1100	706	1370	1097	744	96	622	111	1135	513	3823	2207	2856	1260.0	0.5	159.6
República de Corea	78333	35342	79716	187314	166523	201469	291825	244	0	0	0	117960	97578	96638.8	35.7	24.6
República Dominicana	247	797	393	290	1047	782	847	193	269	589	878	1381	2503	785.8	0.3	913.4
Subtotal	250823	234908	278149	386528	336316	349643	439111	13565	31009	89632	154472	342035	270705	244376.6	90.3	7.9
Otros	18288	20522	22264	29807	25857	19300	36011	8789	12437	11385	15894	50264	68958	26136.6	9.7	277.1
Total	269111	255430	300413	416335	362173	368943	475122	22354	43446	101017	170366	392299	339663	270513.2	100.0	26.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 29. Estados Unidos: Precio de exportación de la carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$/ton).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Alemania	3.6	5.3	5.0	7.8	4.1	2.8	4.1	3.3	3.2	2.9	10.8	7.4	3.9	4.9	8.9
Arabia Saudita	3.6	4.5	10.2	7.5	7.5	8.8	8.3	8.9	11.4	6.5	6.3	4.4	4.3	7.1	19.5
Bahamas	3.2	3.9	3.5	3.2	3.1	4.3	2.9	3.1	4.2	4.0	3.4	3.8	3.9	3.6	19.7
Canadá	4.0	3.8	3.9	3.9	3.9	4.0	5.2	7.0	8.1	8.9	8.8	9.0	8.4	6.1	107.9
China	4.0	3.4	4.1	3.7	3.0	2.8	3.7	1.6	6.4	2.9	4.5	4.6	5.9	3.9	48.7
Emiratos Árabes Unidos	3.4	4.6	3.8	4.9	7.9	5.6	6.8	7.1	4.2	7.7	3.7	4.0	4.7	5.3	35.6
Federación de Rusia	1.6	1.4	1.9	3.0	4.5	6.7	6.8		2.0		5.7	3.3	5.7	3.9	269.4
Filipinas	6.1	5.6	9.1	7.2	6.5	7.7	9.0	6.9	7.8	8.5	6.5	3.8	3.2	6.8	-47.2
Indonesia	4.0	3.9	5.4	5.5	4.4	3.7	4.9	1.7	5.2			4.7	3.5	4.3	-12.2
Islas Caimán	1.8	2.0	3.0	3.1	3.2	3.8	5.0	4.2	3.2	2.8	4.1	4.5	4.5	3.5	151.7
Italia	4.6	4.4		5.0	7.2	7.9	12.1	9.5	7.0	6.8	6.2	7.7	5.4	7.0	18.0
Jamaica	2.5	3.2	2.9	3.0	3.5	3.1	5.9	2.8	2.7	4.4	4.2	2.7	3.1	3.4	24.2
Japón	3.7	3.6	3.9	2.8	2.7	3.1	2.5	4.1	7.8	3.2	4.2	3.7	4.4	3.8	20.6
México	2.4	2.5	2.6	2.5	2.6	2.8	2.9	1.8	2.8	2.9	3.2	3.3	3.6	2.8	49.3
Países Bajos	2.8	4.4	4.0	4.3	6.2	10.7	7.6	4.1	9.2	5.0	4.8	4.3	5.3	5.6	87.0
República de Corea	3.6	2.5	3.2	3.5	2.5	2.6	3.5	4.3				6.2	3.6	3.5	0.0
República Dominicana	3.1	2.6	2.2	2.3	3.1	2.6	4.8	3.2	6.6	5.7	6.5	4.6	3.7	3.9	19.2
Subtotal	3.3	2.9	3.2	3.2	2.7	2.8	3.4	4.1	6.3	6.4	6.1	5.7	4.8	4.2	46.1
Otros	3.6	3.0	3.7	4.0	3.0	3.9	4.9	4.9	4.7	4.0	4.4	4.4	4.0	4.0	11.6
Total	3.3	3.0	3.2	3.2	2.7	2.9	3.5	4.4	5.7	6.0	5.9	5.5	4.6	4.1	39.6

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) TCMA*: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 30. Estados Unidos: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (ton).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Australia	90	254	759	1097	591	961	1580	1146	1297	1454	1357	641	584	908.5	1.4	548.9
Canadá	127613	110568	94624	94451	94936	84099	31459	9531	14190	27503	29643	24698	25955	59174.6	92.1	-79.7
México	10	30	109	215	625	759	1065	2385	4106	7158	9169	8880	13687	3707.5	5.8	136770.0
Nicaragua	94	108	67	2	60	248	88	44	101	94	195	67	84	96.3	0.1	-10.6
Nueva Zelanda	59	59	142	384	127	189	384	692	909	579	377	168	61	317.7	0.5	3.4
Subtotal	127866	111019	95701	96149	96339	86256	34576	13798	20603	36788	40741	34454	40371	64204.7	99.9	-68.4
Otros	210	109	26	40	13	20	6	84	97	8	62	71	60	62.0	0.1	-71.4
Total	128076	111128	95727	96189	96352	86276	34582	13882	20700	36796	40803	34525	40431	64266.7	100.0	-68.4

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) %

Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 31. Estados Unidos: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Australia	170	419	1082	2502	1672	4183	8238	6723	8119	8320	9576	4736	3424	4,551.1	2.4	1,914.1
Canadá	274071	241427	235783	241997	258311	216651	97093	42106	66898	103288	116656	107394	93890	161,197.3	85.5	-65.7
México	29	169	521	1071	2989	3192	5814	14187	23966	41677	55766	51093	66748	20,555.5	10.9	230,065.5
Nicaragua	122	126	70	6	140	395	139	144	409	286	532	183	208	212.3	0.1	70.5
Nueva Zelandia	142	342	610	1478	1048	1016	1159	3768	4812	2880	2797	1464	430	1,688.2	0.9	202.8
Subtotal	274534	242483	238066	247054	264160	225437	112443	66928	104204	156451	185327	164870	164700	188,204.4	99.9	-40.0
Otros	1156	359	71	152	45	28	14	297	433	40	202	255	243	253.5	0.1	-79.0
Total	275690	242842	238137	247206	264205	225465	112457	67225	104637	156491	185529	165125	164943	188,457.8	100.0	-40.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA **: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 32. Estados Unidos: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$/ton)

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Australia	1.9	1.6	1.4	2.3	2.8	4.4	5.2	5.9	6.3	5.7	7.1	7.4	5.9	4.4	210.4
Canadá	2.1	2.2	2.5	2.6	2.7	2.6	3.1	4.4	4.7	3.8	3.9	4.3	3.6	3.3	68.4
México	2.9	5.6	4.8	5.0	4.8	4.2	5.5	5.9	5.8	5.8	6.1	5.8	4.9	5.2	68.2
Nicaragua	1.3	1.2	1.0	3.0	2.3	1.6	1.6	3.3	4.0	3.0	2.7	2.7	2.5	2.3	90.8
Nueva Zelandia	2.4	5.8	4.3	3.8	8.3	5.4	3.0	5.4	5.3	5.0	7.4	8.7	7.0	5.5	192.9
Subtotal	2.1	2.2	2.5	2.6	2.7	2.6	3.3	4.9	5.1	4.3	4.5	4.8	4.1	3.5	90.0
Otros	5.5	3.3	2.7	3.8	3.5	1.4	2.3	3.5	4.5	5.0	3.3	3.6	4.1	3.6	-26.4
Total	2.2	2.2	2.5	2.6	2.7	2.6	3.3	4.8	5.1	4.3	4.5	4.8	4.1	3.5	89.5

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Cuadro A- 33. Estados Unidos: Consumo per cápita de Carne de Bovino 1997-2009

Variable	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Producción (1000 t)	11714	11803	12123	12298	11982	12427	12039	11135	11196	11863	11979	11839	11891	11868	1.5
Exportaciones (1000 t)	81.6	86.5	92.7	129.5	135.4	129.3	136.7	5.1	7.6	16.9	29.1	71.1	73.7	77	-9.6
Importaciones (1000 t)	128.1	111.1	95.7	96.2	96.4	86.3	34.6	13.9	20.7	36.8	40.8	34.5	40.4	64	-68.4
C.N.A. (1000t)	11760	11828	12126	12265	11943	12384	11937	11144	11209	11883	11991	11802	11858	11856	0.8
Habitantes				275,562,700	278,058,900	280,562,500	290,342,600	293,027,600	295,734,100	298,444,200	301,139,900	303,824,600	307,212,100	292390920	11.5
C. Percapita (kg)				44.5	43.0	44.1	41.1	38.0	37.9	39.8	39.8	38.8	38.6	41	-13.3

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook(2011)

TCMA*: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 34. Canadá: Cantidad exportada de carne de bovino por país destino 1997-2009 (ton).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA	
China		320	668	551	858	2067	2248	1064	10			50	51	788.7	1.2	-84.1	
Estados Unidos de América	127602	110568	94624	94452	94937	84099	31305	9199	14193	27503	29643	24698	25955	59136.8	88.1	-79.7	
Japón	1630	1509	613	783	1629	326	167			35	248	194	268	672.9	1.0	-83.6	
México			412	1139	2819	4735	4894	1252	620	75	541	1813	764	2467	1794.3	2.7	498.8
República de Corea	1286	1195	2446	6693	3900	9510	3269							4042.7	6.0	-100.0	
Subtotal	130838	114352	99373	105605	107268	101077	37057	9829	14268	28079	31704	25706	28741	64145.9	95.5	-78.0	
Otros	363	499	510	758	985	785	897	3468	4796	5574	6559	5956	7875	3001.9	4.5	2069.4	
Total	131201	114851	99883	106363	108253	101862	37954	13297	19064	33653	38263	31662	36616	67147.8	100.0	-72.1	

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) % Part*: Porcentaje de participación promedio. TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 35. Canadá: Valor de las exportaciones de carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
China	1677	2255	2278	4259	7015	8143	4190	20	7		2	141	309	2524.7	1.4	-81.6
Estados Unidos de América	273990	242209	235667	242392	257993	217963	100875	41146	66584	103280	116892	107710	93818	161578.4	87.5	-65.8
Japón	4123	3792	2443	3034	5841	1149	719	0	0	170	1435	1138	1162	1923.5	1.0	-71.8
México	0	802	2369	6441	9999	9822	3371	990	372	1991	4734	2666	5681	3787.5	2.1	608.4
República de Corea	4417	3454	7497	24470	7746	19173	11451							11172.6	6.0	-100.0
Subtotal	284207	252512	250254	280596	288594	256250	120606	42156	66963	105441	123063	111655	100970	175635.9	95.1	-64.5
Otros	1278	1854	1732	1808	3346	3543	1681	8911	12191	18327	23062	18257	22377	9105.2	4.9	1650.9
Total	285485	254366	251986	282404	291940	259793	122287	51067	79154	123768	146125	129912	123347	184741.1	100.0	-56.8

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) % Part*: Porcentaje de participación promedio. TCMA** : Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 36. Canadá: precio de exportación de la carne de bovino por país destino 1997-2009 (miles de US\$/ton)

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
China	5.2	3.4	4.1	5.0	3.4	3.6	3.9	2.0				2.8	6.1	4.0	15.6
Estados Unidos de América	2.1	2.2	2.5	2.6	2.7	2.6	3.2	4.5	4.7	3.8	3.9	4.4	3.6	3.3	68.3
Japón	2.5	2.5	4.0	3.9	3.6	3.5	4.3			4.9	5.8	5.9	4.3	4.1	71.4
México		1.9	2.1	2.3	2.1	2.0	2.7	1.6	5.0	3.7	2.6	3.5	2.3	2.6	18.3
República de Corea	3.4	2.9	3.1	3.7	2.0	2.0	3.5							2.9	
Subtotal	2.2	2.2	2.5	2.7	2.7	2.5	3.3	4.3	4.7	3.8	3.9	4.3	3.5	3.3	61.7
Otros	3.5	3.7	3.4	2.4	3.4	4.5	1.9	2.6	2.5	3.3	3.5	3.1	2.8	3.1	-19.3
Total	2.2	2.2	2.5	2.7	2.7	2.6	3.2	3.8	4.2	3.7	3.8	4.1	3.4	3.2	54.8

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 37. Canadá: Cantidad importada de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (ton).

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	% Part	TCMA
Argentina				139										139.0	1.9	
Australia	95	315	663	662	824	1988	1356	625	289	703	391	303	109	640.2	8.8	14.7
Estados Unidos de América	6067	5348	4700	5189	4514	5057	5569	513	2271	7177	11585	13957	12498	6495.8	89.5	106.0
Nueva Zelanda	248	351	89	81	120	82	109	8	64	65	59	28	17	101.6	1.4	-93.1
Uruguay	19			6	25		1	35	25					18.5	0.3	
Total	6429	6014	5452	6077	5483	7127	7035	1181	2649	7945	12035	14288	12624	7256.8	100.0	96.4

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) % Part*: Porcentaje de participación promedio. TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 38. Canadá: Valor de las importaciones de carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$).

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Promedio	% Part	TCMA
Argentina				278										278.0	0.6	
Australia	343	1141	2608	2576	3451	7424	6645	3554	1986	4930	3063	2247	714	3129.4	6.8	108.2
Estados Unidos de América	23491	19719	17294	19403	17107	19743	28542	3985	18436	62499	99916	120557	103232	42609.5	92.2	339.5
Nueva Zelanda	855	909	238	254	550	328	579	55	336	518	498	204	162	422.0	0.9	-81.1
Uruguay	63			23	40		2	151	71					58.3	0.1	
Total	24752	21769	20140	22534	21148	27495	35768	7745	20829	67947	103477	123008	104108	46209.2	100.0	320.6

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

% Part*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 39. Canadá: Precio de importación de la carne de bovino por país de origen 1997-2009 (miles de US\$/ton)

País	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Argentina				2.0										2.0	
Australia	3.6	3.6	3.9	3.9	4.2	3.7	4.9	5.7	6.9	7.0	7.8	7.4	6.6	5.3	81.4
Estados Unidos de América	3.9	3.7	3.7	3.7	3.8	3.9	5.1	7.8	8.1	8.7	8.6	8.6	8.3	6.0	113.3
Nueva Zelanda	3.4	2.6	2.7	3.1	4.6	4.0	5.3	6.9	5.3	8.0	8.4	7.3	9.5	5.5	176.4
Uruguay	3.3			3.8	1.6		2.0	4.3	2.8					3.0	
Total	3.9	3.6	3.7	3.7	3.9	3.9	5.1	6.6	7.9	8.6	8.6	8.6	8.2	5.9	114.2

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011)

Prom*: Porcentaje de participación promedio.

TCMA**: Tasa de crecimiento media anual

Cuadro A- 40. Canadá: Consumo per cápita de Carne de Bovino 1997-2009

Variable	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Prom	TCMA
Producción (1000 t)	1089	1182	1264	1263	1262	1295	1203	1504	1464	1327	1279	1288	1255	1282.7	15.2
Exportaciones (1000 t)	131.2	114.8	99.8	106.3	108.2	101.8	37.9	13.3	19.1	33.6	38.3	31.6	36.6	67.1	-72.1
Importaciones (1000 t)	6.4	6.1	5.4	6.1	5.4	7.1	7.0	1.2	2.6	7.9	12.0	14.3	12.6	7.3	96.4
C.N.A. (1000t)	965	1073	1169	1163	1159	1200	1172	1491	1448	1301	1252	1271	1231	1222.8	27.6
Habitantes (miles)				31,281,090	31,592,800	31,902,270	32,207,110	32,507,870	32,805,040	33,098,930	33,390,140	33,212,700	33,487,210	32548516.0	7.1
C. Per-cápita (kg)				37.2	36.7	37.6	36.4	45.9	44.1	39.3	37.5	38.3	36.8	39.0	-1.1

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2011) y de CIA WorldFactbook (2011) **Prom*:** Porcentaje de participación promedio. **TCMA**:** Tasa de crecimiento media anual