

"EL IMPACTO DE LA POLITICA DE COMERCIO
EXTERIOR EN LAS EXPORTACIONES DE GANADO
BOVINO EN PIE, ESTADO DE COAHUILA"

LAURA ELENA DEL MORAL BARRERA

T E S I S

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS
EN PLANEACION AGROPECUARIA



**Universidad Autónoma Agraria
Antonio Narro**

PROGRAMA DE GRADUADOS

Buenavista, Saltillo, Coah.

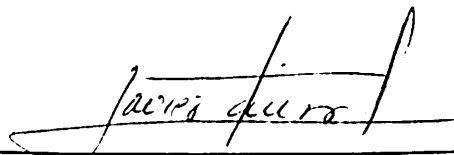
DICIEMBRE DE 1993

**Tesis elaborada bajo la supervisión del comité particular
de asesoría y aprobada como requisito parcial, para optar
al grado de**

**MAESTRO EN CIENCIAS
EN PLANEACION AGROPECUARIA**

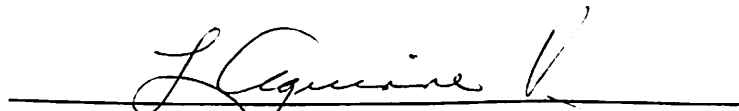
COMITE PARTICULAR

Asesor Principal:



M. C. Vicente Javier Aguirre Moreno

Asesor:

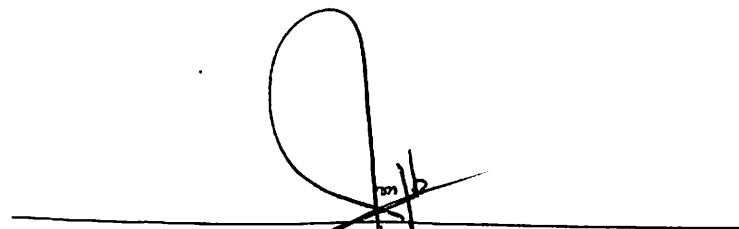


DR. Luis Aguirre Villaseñor

Asesor:

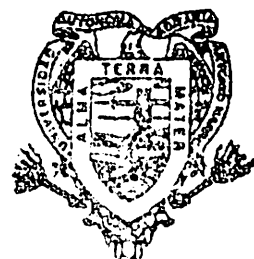


M. C. Francisco Martinez Gomez



**Dr. José Manuel Fernandez Brondo
Subdirector de Postgrado**

Saltillo, Coahuila; diciembre de 1993



**BIBLIOTECA
EGIDIO G. REBONATO
BANCO DE TESIS
U.A.A.A.N.**

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a la U.A.E.M. quien me impulsó a realizar los estudios de maestría, asimismo a la U.A.A.A.N. en donde recibí, además de la enseñanza, un gran apoyo.

Al M.C. Vicente Aguirre Moreno, por sus valiosos comentarios, que siempre mejoraron el contenido de este trabajo; así como, por su invaluable ayuda en los trámites administrativos.

A mis compañeros Ciria Torres, Victor Hugo Rocha y, especialmente, a Jesús Antonio Domínguez, quien nunca objetó compartir conmigo sus conocimientos para enriquecer nuestro trabajo.

A la familia Silva, quien me brindó abrigo al inicio de esta meta, siempre con palabras de aliento y confianza

Y, principalmente, a mi familia y amigos que siempre confiaron en mí. Respaldándome incondicionalmente a pesar de mis continuas ausencias.

DEDICATORIAS

*EL CARIÑO, LA COMPRENSION, UNA VIDA EJEMPLAR, UN CONSEJO, UN
REGAÑO; PERO SOBRE TODO, EL APOYO Y LA CONFIANZA QUE SIEMPRE
HE RECIBIDO, ME HACEN AFORTUNADA POR CONTAR CON TODOS
ELLOS:*

FRANCISCA, EJEMPLO DE TENACIDAD Y LUCHA CONSTANTE

RODOLFO, UN GRAN PADRE Y SER HUMANO

*ESPERANZA, UNA VALIOSA MUJER QUE AUN NO SE QUIERE DAR CUENTA
LO GRANDE QUE PUEDE LLEGAR A SER*

RODOLFO II, UN HOMBRE QUE NACIO PARA SER GRANDE

MIRIAM, RODOLFO III Y VICTOR HUGO, NUESTROS PEQUEÑOS TESOROS

COMPENDIO

El Impacto de la Política de Comercio Exterior en las Exportaciones de
Ganado Bovino en Pie, Estado de Coahuila.

POR

LAURA ELENA DEL MORAL BARRERA

MAESTRIA

PLANEACION AGROPECUARIA

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

SALTILLO, COAHUILA; DICIEMBRE DE 1993

M.C. Vicente J. Aguirre Moreno - Asesor -

Palabras Claves: Exportaciones, Libre Comercio, Ganado Bovino

Durante los últimos años, los cambios a nivel mundial se han caracterizado por una política económica globalizadora que ha influido sobre todas las economías del mundo. México no fue la excepción, ya que pasó de una estrategia proteccionista, hacia una economía claramente abierta. Bajo este contexto, nuestro país incursionó de forma rápida en el comercio internacional, primero en 1982 con la firma de la Carta de Intensión con el FMI, el

siguiente paso fue la entrada de México al GATT y por último la negociación del Tratado de Libre Comercio.

En torno al TLC han surgido infinidad de argumentos a favor y en contra, pero en lo que más se insiste es en las implicaciones negativas que experimentará el sector agropecuario, debido a la diferencial existente entre E.U. y México en materia de precios, subsidios, costos y tecnología.

En el presente trabajo, nos ocupa el estudio de los posibles impactos de la política de comercio exterior en la ganadería bovina en pie en el estado de Coahuila, debido a que dicha actividad es de suma importancia para el queacer económico de la entidad. Para ello, se llevó a cabo un análisis de la política de exportación para productos pecuarios y de las variables que inciden en el comportamiento de las exportaciones de becerros en pie. Para esto se elaboró un modelo econométrico, que aunado al resto del estudio, nos permitió constatar lo siguiente:

La actividad pecuaria en México ha sido menos afectada que otra rama de actividad por la crisis de los ochenta.

La ganadería nacional se ha especializado y regionalizado, de acuerdo a su capacidad productiva; así tenemos que la ganadería sureña se encarga de abastecer al mercado interno, mientras que la del norte destina su producción al mercado estadounidense.

Las exportaciones de ganado bovino responden más a cambios en los precios internacionales, que a cambios de política económica comercial.

El tamaño del hato limita el volumen de exportación.

Los ganaderos del norte han utilizado la ventaja comparativa para canalizar su producción hacia los mercados externos, debido a que los precios que ofrece el estadounidense son mayores a los del mercado doméstico.

La modificación en cuanto a barreras comerciales -de cuota a arancel- no frenó las ventas externas de ganado del estado de Coahuila ya que éstos se han mantenido dentro de sus rangos habituales.

ABSTRACT

Impact of the Policy of External Trade on Exports of Cattle, Coahuila State

BY

LAURA ELENA DEL MORAL BARRERA

MASTER

AGRICULTURAL PLANNING

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

SALTILLO, COAHUILA; DECEMBER 1993

M.C. Vicente Javier Aguirre Moreno. -Advisor-

Key Words: Export's, Trade Livestock, Beef Cattle

In recent years, the world's changes have been characterized by global complete economical policy that have influyed in all the world economies. The trade policy in Mexico passed from a closed strategy to a opened economy. In this kind of context our country have incursioned in a fast way in the International Trade. In 1982 with the FMI Intention letter sign, the following step was when Mexico got into the GATT (General Agreement Tariff Trade) and last was the negotiation North American Free Treaty (NAFTA).

Around NAFTA there are a lot of opinions, some arguments are advantageous and others disadvantageous, but the most relevant are the

negative implications that the agricultural sector will experiment proper the difference between Mexico and U.S.A. (United States of America). In cost, support price and technology.

This study present the possible impacts in the foreing trade policy in the livestock in Coahuila State, because this activity is very important in the economy of the State. For this study has been an analysis of the foreing trade policy for the livestock and the influence variables in the exporting the yearling calf. It is based in a econometric model, which whith the rest of the study, let us verify the following:

The livestock activity in Mexico showed resistance against 80's crisis, compared with other economics sectors.

The national cattle has espezialized and regionalized according with its productive capacity, this way, we have that southern livestock supplies the internal market while Norther is sends its production to U.S.A. market.

The exporting the beef cattle, answer more to changes in the International price that to economics trade policy changes.

The herd size is a pricipal limits the exportation volume.

The northern farmers have used the comparative advantage to canalize their production to the foreing markets, because the prices that U.S.A. market offers is more than the domestic market.

The modification in comercial barreier from custom-tariff didn't stop to external sales the beef cattle to produce in the Coahuila State, because they have been to maintain in the same range.

INDICE DE CONTENIDO

	Páginas
INDICE DE CUADROS.....	xiii
INDICE DE FIGURAS.....	xiv
INTRODUCCION.....	1
Antecedentes.....	1
Justificación	2
Planteamiento del problema.....	3
Hipótesis y objetivos.....	4
Organización del trabajo.....	5
EL CONTEXTO ECONOMICO DE LA GANADERIA BOVINA DE EXPORTACION.....	7
La ganadería bovina en el contexto internacional	7
La ganadería bovina en México.....	12
Antecedentes y problemática de la ganadería bovina en México.....	12

Zonas Productoras.....	19
Características técnicas de las razas productoras de carne.....	23
Sistemas de producción para la ganadería bovina en México.....	24
Inventario de Ganado Bovino.....	25
Destino de la producción.....	27
La política comercial de México.....	29
Condicionantes de la política económica y su efecto sobre la política comercial.....	29
Los planes de apertura al exterior (1982-88)	35
Evolución de la política comercial relacionada con la exportación de ganado bovino en pie.....	41
El comportamiento de las importaciones ante la apertura.....	45
El Tratado de Libre Comercio entre México, E.U.A. y Canadá.....	48
Requisitos para la exportación de ganado.....	51
Fijación de cuotas a la exportación ganadera.....	54
Procedimiento para la fijación de los aran- celes a la ganadería de exportación.....	

Procedimiento para la exportación.....	60
Procedimiento que deberá seguirse para la exportación de becerros a los Estados Unidos de América.....	60
Normas técnicas para la exportación de becerros castrados en los Estados Unidos de América.....	69
Aranceles a la exportación de ganado bovino.....	74
EL IMPACTO DE LA POLITICA DE COMERCIO EXTERIOR SOBRE. LA EXPORTACION DE GANADO BOVINO EN PIE, EL CASO DE COAHUILA.....	79
Características de la producción de ganado bovino para exportación en el estado de Coahuila.....	79
Geografía Física.....	79
Geografía Económica.....	82
El Crecimiento Económico del Sector agropecuario del Estado de Coahuila.....	84
Efectos de los Cambios de la Política de Comercio Exterior sobre las principales Variables de la Actividad Exportadora.....	88
El Cambio de Cuota a Arancel.....	88
Los inventarios para la Exportación.....	92
Volúmenes de Exportación de Ganado Bovino en pie del estado de Coahuila.....	96

Efectos sobre los Precios.....	105
Coeficiente de Precios de Ganado Bovino en pie entre México y Estados Unidos.....	107
Costos de Producción.....	110
Estimación de las variables que influyen en las exportaciones de Ganado Bovino en Pie.....	113
Descripción del Modelo Económico.....	113
Estimación del Modelo.....	115
Interpretación de los Resultados.....	118
CONCLUSIONES.....	120
RESUMEN.....	127
LITERATURA CITADA.....	129
APENDICES	134
Apéndice A.....	135
Apéndice B.....	137
Apéndice C.....	147
Apéndice D.....	150
Apéndice E.....	155
Apéndice F.....	159

INDICE DE CUADROS

Número		Página
A.1	Producto Interno Bruto del Sector Primario, 1960-1990.....	160
A.2	Inventario de Ganado, Aves y Colmenas, 1930-1991.....	162
A.3	Inventario de Ganado Bovino por Entidad Federativa, 1972-1988.....	163
A.4	Precio del Ganado Bovino en Pie, 1972-1985....	164
A.5	Precio de la Carne en Canal de Bovinos, 1972-1985.....	165
A.6	Inventario de Ganado Bovino, 1972-1988.....	166
A.7	Precio de la Carne en Canal de Bovinos, 1972-1985.....	166
A.8	Volúmenes de Exportación según lugar de procedencia, Estado de Coahuila, 1979-1989..	167
A.9	Tasas de Crecimiento Anual de los Volúmenes de Exportación según lugar de procedencia, Estado de Coahuila, 1979-1989.....	168
A.10	Inventarios de Ganado Bovino para Carne, Estado de Coahuila, 1981-1988.....	169
A.11	Datos utilizados en el Modelo Econométrico....	170

INDICE DE FIGURAS

Número		Páginas
2.1	Producción Mundial de Carne Bovina, 1985.....	10
2.2	Estados Unidos Mexicanos. Inventario Nacional de Ganado 1930-91.....	26
2.3	Clasificación de Mercados.....	28
2.4	Exportación de Ganado Bovino de Carne (Be- cerros) a Estados Unidos de América.....	55
2.5	Libre Comercio de Ganado.....	58
2.6	Efecto Producido por un Arancel.....	59
2.7	Costo Económico del Arancel.....	61
2.8	Tasas medias arancelarias de Estados Unidos de América.....	62
2.9	Precios pagados a los Ganaderos Expor- tadores del Estado de Coahuila.....	63
2.10	Hoja de Diagramación.....	64
3.1	Ubicación del Estado de Coahuila en los Es- tados Unidos Mexicanos.....	80
3.2	Utilización de la superficie total del Estado de Coahuila según actividad.....	81

3.3	División Política del Estado de Coahuila.....	83
3.4	Concentración de la población en el Estado de Coahuila.....	82
3.5	PIB total del Estado de Coahuila.....	85
3.6	Participación del PIB de los estados Fronterizos en el total nacional.....	85
3.7	Estructura del PIB del sector primario del Estado de Coahuila.....	86
3.8	Participación del sector primario en el PIB total....	87
3.9	Inventario de Ganado Bovino 1972-1988.....	88
3.10	Cuotas Autorizadas de Exportación.....	91
3.11	Inventario de Ganado Bovino para Carne, Estado de Coh. (Vientres, vaq. bec).....	93
3.12	Inventario de Ganado Bovino para Carne, Estado de Coahuila 1981 a 1988 (Sementales, Toretes y Novillos).....	94
3.13	Inventario de Ganado Bovino para Carne, Estado de Coahuila 1981 a 1988 (Novillos mas de tres años).....	95
3.14	Volúmenes de exportación de becerros en Coahuila.....	97
3.15	Principales Municipios Exportadores del Estado de Coahuila.....	98

3.16	Localización de los Municipios exportadores de Ganado Bovino en pie del Estado de Coahuila...	99
3.17	Volúmenes de exportación por municipio en el Estado de Coahuila (Acuña, Ocampo y Muzquiz).....	100
3.18	Volúmenes de exportación por municipio en el Estado de Coahuila (Piedras Negras y Zaragoza).....	100
3.19	Volúmenes de exportación por municipio en el Estado de Coahuila (Castaño, Don Martín, Esmeralda y Candela).....	101
3.20	Volúmenes de exportación por municipio en el Estado de Coahuila (Monclova, Hidalgo, Progreso y Parras).....	102
3.21	Volúmenes de exportación por municipio en el Estado de Coahuila (Sabinas, Saltillo, Sn Buena y Villa Unión).....	103
3.22	Las exportaciones, precios de bovinos en Coahuila y precios de E.U.A.....	105
3.23	Relación de precios del Ganado Bovino entre Coahuila y Estados y Estados Unidos.....	109
3.24	Comportamiento de los precios de becerros en E.U.A. con arancel.....	110
3.25	Costos de producción por vaca (estructura porcentual).....	112

INTRODUCCION

Antecedentes

Nuestro país en los años ochenta se vio inmerso en una serie de cambios a nivel internacional, siendo en esta misma década en que las economías del mundo tienden hacia una globalización y por tanto a una recomposición del orden internacional, en donde las relaciones autárquicas se hacen cada vez más difíciles ya que las interrelaciones de los países se estrechan cada vez más.

Paralelamente, México afrontó una grave crisis económica desde principios de los ochenta y en un intento por adecuarse a las nuevas condicionantes internacionales emprendió un acelerado proceso de apertura comercial que se inició con la invitación que recibió nuestro país para formar parte de los socios del GATT.

Por lo que, sin tener otros recursos que sus exportaciones, México se vió orillado a aceptar la invitación de los agentes externos (E.U.A. y F.M.I.) de adherirse al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), para contar con recursos frescos (incrementos en las exportaciones, principalmente en los productos no petroleros y préstamos externos). El Estado calificó este proceso de apertura comercial como el cambio estructural más importante que haya tenido el país, en palabras del Lic. Gustavo Petricioli: "se había agotado ya el modelo fácil de sustitución de importaciones, se tenía que hacer un esfuerzo para reorientar nuestras exportaciones, no podíamos depender del petróleo, no podíamos hacer frente a nuestras obligaciones, teniendo que modernizarnos, crear empleos, abatir la inflación, evitar oligopolios dentro del país y ser más eficientes y más competitivos".

Con la política de apertura, cambió el papel nodal que hasta principios de los setenta desempeñó la agricultura en las exportaciones del país; a partir de los últimos años de esa década, las exportaciones petroleras primero, y después las exportaciones manufactureras, empezaron a superar en importancia a las exportaciones agropecuarias (este fenómeno inicia en 1974) presentando desde entonces, un crecimiento singularmente acelerado.

Justificación

México, ante la política de apertura comercial y contando con una frontera de más de 3000 kilómetros con E.U.A. -uno de los países capitalistas con mayor poderío a nivel mundial- dió paso a un mercado monopsónico con el país norteamericano, lo que acarreó una serie de implicaciones tanto a nivel económico como político.

Lo anterior repercutió directamente en el comercio de los estados del norte, debido a su cercanía con los Estados Unidos.

Las características bajo las cuales se llevan a cabo las transacciones comerciales entre ambos países dependen en gran medida de las condiciones geográficas y climatológicas de la región, las cuales determinan el producto que comparativamente con otras zonas es más ventajoso de producir y segundo, por la política de desarrollo que se esté viviendo en esos momentos, que influye en las variables que participan directa e indirectamente en el comercio internacional, tales como: políticas de apoyo a las exportaciones y protección al mercado interno (cuotas arancelarias), paridad del peso con respecto al dólar, tipos de créditos y en general por la política comercial de ambos países.

En materia comercial, en la zona fronteriza norte del país, los principales productos que destacan son: 1) la industria manufacturera, en el renglón de las maquiladoras; 2) el sector agropecuario; en el renglón agrícola se destaca la producción de manzana, nuez, zanahoria, brócoli, entre otros; en el renglón pecuario, sobresale la producción de ganado caprino y bovino,

siendo los estados de Chihuahua, Sonora, Nuevo León, Baja California Norte y Coahuila los principales abastecedores de la demanda de E.U.A.

El ganado bovino en pie es de los productos que sobresalen en el comercio internacional de México con Estados Unidos; Coahuila participa con una gran parte de su producción pecuaria en la oferta de becerros al destete que se dirige al mercado estadounidense.

Por lo tanto, los dos aspectos determinantes que dan pie a la presente investigación son:

1. la magnitud de las exportaciones de nuestro país que se dirigen a E.U.A., provenientes específicamente del Estado de Coahuila
2. la evolución de la política comercial que sirve como marco a las transacciones comerciales, ambas con un fuerte impacto en la economía del país.

Planteamiento del Problema

La actual problemática de la alimentación retoma su carácter primordial en el mundo, sobre todo ante la presencia de la pobreza extrema que agudiza aún más el problema de la desnutrición. Es con esta perspectiva que la producción del sector agropecuario nos interesa. Por una parte, como proveedor de insumos para la industria, así como por la perspectiva de atraer divisas al país que apoyen la compra de productos del exterior, inmerso esto en la política de modernización y apertura comercial. Teniendo en cuenta estos dos elementos, es que se ubica el estudio en una zona exportadora y un producto destinado al mercado exterior y que además es parte del sector agroalimentario: Las exportaciones de ganado bovino en pie del estado de Coahuila.

Con lo anterior se puede delimitar la investigación a los siguientes aspectos:

1. El producto de exportación a estudiar se refiere al ganado bovino en pie.
2. El área de análisis se concretiza al estado de Coahuila.
3. El periodo a trabajar comprende los años de 1980 hasta 1989.
4. Se plantea como problema a investigar el comportamiento de las exportaciones de ganado bovino en pie, como respuesta a medidas de política de comercio exterior durante 1980-1989.

Hipótesis y Objetivos

Según el rumbo que se planteó en el comercio exterior de México, la política comercial del país en el renglón pecuario, ha tenido la finalidad de contar con el control de las exportaciones de ganado bovino en pie de México a Estados Unidos, teniendo como objetivo primordial garantizar el abasto de carne de res en el mercado doméstico, sin que por esto se desincentiven las ventas externas. Para ello, la política se ha manejado mediante dos instrumentos: hasta 1987 mediante la fijación de cuotas (número de cabezas) de exportación y después de 1987 mediante el establecimiento de una tarifa del 25 por ciento advalorem, cuando el peso por cabeza sea hasta 280 Kg..

Con la fijación de un arancel que representó inicialmente un disminución de la utilidad en un 25 por ciento, se espera que la política arancelaria fijada sea menos restrictiva a mediano plazo. Las exportaciones de ganado bovino en pie, sólo presentarán variaciones coyunturales para nuevamente estabilizarse a los mismos niveles de cuando se fijaban cuotas, ya que las exportaciones se encuentran vinculadas en mayor medida a los precios de mercado.

Para lograr demostrar lo anterior es necesario cubrir los siguientes objetivos:

a) Conocer las políticas de exportación del ganado en pie durante 1980-1989.

b) Analizar el comportamiento de las principales variables relacionadas con las exportaciones de ganado bovino en pie del estado de Coahuila y su relación con las dos vertientes de la políticas comercial de México.

b.1) Observar los movimientos del volumen y precio de las exportaciones de ganado bovino en pie del Estado de Coahuila.

b.2) Detectar las fluctuaciones en los niveles de intercambio México-Estados Unidos en las exportaciones de ganado bovino en pie, a través de un coeficiente de precios como respuesta a las políticas gubernamentales implantadas

b.3) Detectar los tipos de agentes económicos que concurren en las exportaciones de ganado bovino en pie del Estado de Coahuila.

b.4) Conocer la forma de organización de las instituciones oficiales en la exportación de ganado bovino en pie dentro del estado Coahuilense.

c) Construir un modelo econométrico para conocer las variables de mayor impacto en el volumen de las exportaciones de ganado bovino en pie del estado de Coahuila.

Organización del Trabajo

El trabajo está dividido en tres capítulos. En el primer capítulo se realiza un breve análisis de la ganadería bovina de México y su presencia en el mundo, destacando las características y problemática que diferencian a la

producción pecuaria según el mercado al que se oriente: interno (para el abasto) y externo (para el consumo de E.U.A.); así como, una extracto de la política neoliberal que caracteriza al modelo de desarrollo vigente en nuestro país, que enmarca las modificaciones en materia de política comercial, presentes desde la incursión al GATT hasta el Tratado Trilateral de Libre comercio entre México, Estados Unidos de Norteamérica y Canadá en el renglón pecuario. Es de igual manera en el que se plantea la política seguida en la fijación de cuotas a la exportación y la implementación de los aranceles, que determinó los requisitos y el procedimiento en torno a las exportaciones de ganado bovino.

El segundo capítulo plantea de manera particular, el caso del Estado de Coahuila en la producción y distribución del ganado bovino en pie canalizado hacia Estados Unidos y el medio ambiente que rodea a estas actividades; asimismo, incluye el planteamiento y resultados del modelo que permitió conocer las variables de mayor impacto en las exportaciones de ganado bovino en pie del estado de Coahuila.

El tercer capítulo se dedicó a las conclusiones surgidas del trabajo, así como las inquietudes que de él se derivaron.

EL CONTEXTO ECONOMICO DE LA GANADERIA BOVINA DE EXPORTACION EN MEXICO

La Ganadería Bovina en el Contexto Internacional

Después de la Segunda Guerra Mundial se suscitaron grandes cambios para todos los países, sobre todo en el ámbito económico. Estados Unidos se perfiló como la primer potencia mundial, influenciando enormemente al mercado internacional; inició su participación como productor importante de alimentos. En el renglón pecuario desplazó a Gran Bretaña, que hasta finales de los años treinta había mantenido el liderazgo. La razón de este desplazamiento se debió en gran medida a la continuidad de la política comercial británica de control extra-frontera y al estancamiento de sus niveles de desarrollo tecnológico. La política estadounidense, en cambio, se caracterizó por la transformación industrial de sus explotaciones, apoyadas en economías externas, en donde resaltan: mejores dotaciones de recursos, superioridad científica, técnica y revolución agrícola en cereales (Arroyo, 1989).

El ingreso per cápita a nivel internacional sufrió severos cambios, observándose incrementos significativos para los países europeos occidentales, E.U.A. y Japón. Estos incrementos repercutieron directamente en los patrones de consumo; la demanda de productos pecuarios se vio favorecida y por ende la actividad pecuaria mundial experimentó un mayor dinamismo.

Aunado a lo anterior, la población mundial, pero sobre todo la de los países subdesarrollados, experimentó altos niveles de crecimiento; sin embargo, lo que realmente impactó al mercado internacional de ganado, fue la actitud asumida por el país líder:

a)Altos subsidios a los cereales.

b)Movimientos internacionales de capital, referentes a:

b.1)Programas de desarrollo de actividades.

b.2)Fondos de contraparte.

b.3)Ayuda pública al desarrollo.

b.4)Préstamos para proyectos específicos.

b.5)Inversiones directas de empresas transnacionales para el fomento de actividades.

b.6)Ciertos servicios proporcionados por empresas especializadas.

b.7)La deuda externa de los países deudores.

c)Mecanismos comerciales de expansión.

c.1)Ayuda alimentaria.

c.2)Ventas a crédito.

c.3)Fondos de contraparte.

c.4)Envios gratuitos para los organismos no gubernamentales.

Y en si "...la internacionalización de los procesos y actividades tecno-productivas, mediante la implantación extranjera de filiales pertenecientes a poderosas empresas, resultó ser un elemento efectivo de expansión y consolidación del modelo norteamericano" (Arroyo, 1989).

Para otros países, la búsqueda de un lugar dentro del mercado internacional, sólo es posible mediante el apoyo de instituciones financieras internacionales como El Banco Mundial y El Banco Interamericano de Desarrollo, que canalizan su financiamiento hacia las economías menos favorecidas. México, ha sido uno de los principales captadores de recursos financieros, destinados a productos pecuarios, que fundamentalmente dan preferencia a los productos de mayor demanda en el mercado internacional: carne de bovino y productos lácteos.

La producción de carne a nivel internacional, se desarrolla bajo dos tipos de sistemas de explotación ganadera:

El primero se refiere a los sistemas ganaderos de producción intensiva, basados en alimentos concentrados; aquí podemos ubicar a Europa Occidental y a E.U.A.

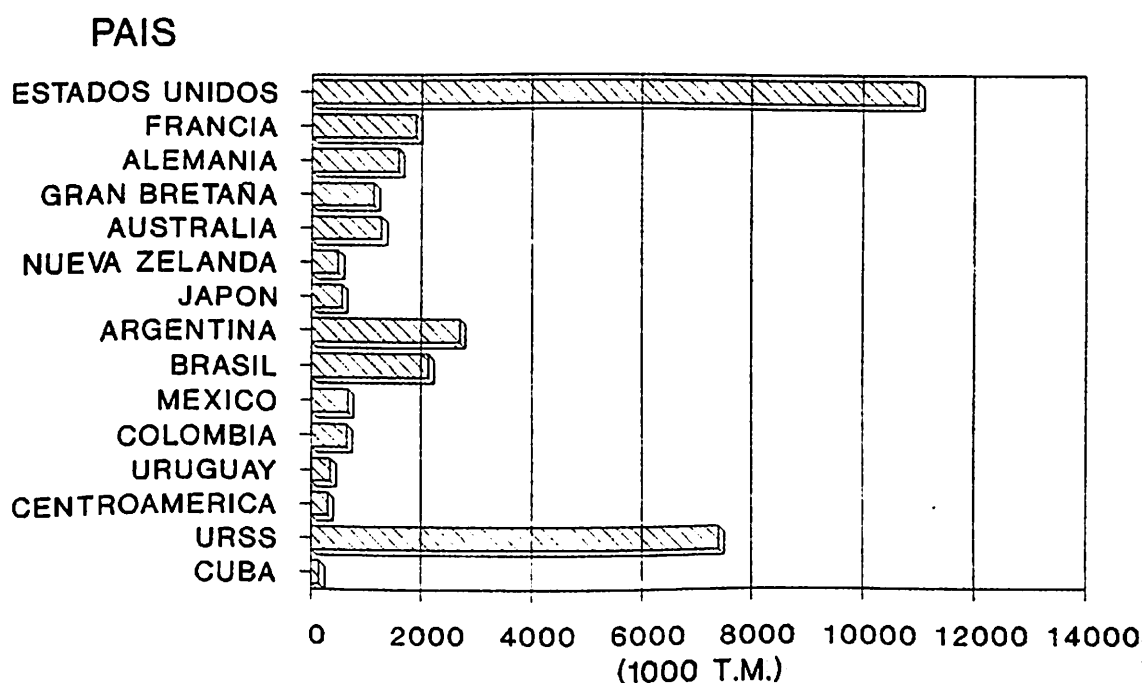
El segundo consiste en un sistema de explotación extensiva que utiliza tecnologías intermedias como el consumo de pastos inducidos, gramíneas y alimentos balanceados; aquí se podrían situar a Nueva Zelanda y Australia.

La presencia de problemas zoonosarios, como el caso de la fiebre aftosa, han limitado la participación de los países que la experimentan en el mercado internacional. Ello se debe a que E.U.A. y Japón (éste último representa un importante comprador potencial) orientan su demanda hacia países carentes de esta epizootia, que reúnan además los requisitos para ser insertados en su sistema comercial y tecnológico, como es el caso de México.

Durante los años cincuenta el mercado internacional de la carne se caracterizó por la demanda de cortes finos; en años posteriores, la demanda se concentró en carne deshuesada, carne de segunda calidad (para la elaboración de embutidos y hamburguesas), vísceras, sangre y cueros entre otros.

La determinación de los precios y el volumen ofertado de carne de res a nivel internacional, está controlado por los países miembros de la comunidad Europea y E.U.A., que ostentan el 40 por ciento de la producción (Arroyo, 1989).

Figura 2.1
Producción mundial de carne bovina, 1985



FUENTE: Elaborado con datos de
FAO, Anuario de Producción 1985

Para la mayoría de los países participantes en el mercado pecuario internacional, la comercialización de carne representa la principal actividad. La situación para E.U.A. y México es completamente diferente, ya que han establecido un mercado monopsónico de ganado en pie (becerros al destete aproximadamente de 300 libras).

En el grupo de los países desarrollados capitalistas destacaron por su nivel productivo en 1985 E.U.A., Francia, Alemania, Gran Bretaña y Australia; de este mismo sistema económico, pero con una economía menos desarrollada se encuentran Argentina, Brasil, México y Colombia.

En el bloque de países socialistas destaca la producción de Cuba y la URSS. Es importante señalar la brecha tan grande que existe entre los niveles de producción de estos dos países; en tanto que la URSS ocupó el segundo lugar en la producción mundial (16.1 por ciento), Cuba se situó en el decimoquinto lugar, es decir, apenas alcanza a figurar dentro del conjunto de los quince productores más destacados en el mundo.

Asimismo, el 36.6 por ciento de la producción mundial la ofrecen E.U.A., Francia, Alemania Federal, Gran Bretaña y Australia, países que ocupan el primero, quinto, sexto, octavo y séptimo lugar respectivamente, en tanto que México y el resto de América del sur y centro* aportan el 14.8 por ciento de la producción, destacando principalmente Argentina y Brasil, seguidos de México y Colombia. El resto de la producción correspondió a Nueva Zelanda y Japón (2.3 por ciento).

A partir de lo anterior, puede observarse que la oferta mundial está cubierta en un 70 por ciento, por 15 países. (Figura 2.1)

De este mismo número de economías, además de participar activamente en la producción mundial, sobresalen en las importaciones, como el caso de E.U.A. y URSS seguidos por Francia, Alemania Federal Japón y Gran Bretaña. México Brasil, Nueva Zelanda y Colombia en menor medida.

En el renglón de las exportaciones Australia y Alemania Federal ocupan el primer y segundo lugar, respectivamente. En tanto que Francia, Nueva Zelanda y Gran Bretaña apoyan con el 21.4 por ciento del total exportable. Estados Unidos sólo aporta el 3.0 por ciento, a diferencia del 17.3 por ciento de sus importaciones.

Los países de América del centro y sur sólo participan con el 6.4 por ciento, la URSS aporta únicamente el 0.13 por ciento del volumen mundial.

Con lo anterior y tomando en cuenta la población de 1985, la disponibilidad anual per cápita es mayor en países como Uruguay, Argentina, Nueva Zelanda y Australia; en menor medida, en E.U.A., Francia, U.R.S.S., Alemania Federal, Colombia, Gran Bretaña, Brasil y Cuba, en tanto que para el caso de México y Japón, apenas representa 8.5 y 5.8 Kg anuales de manera respectiva.

* Excepto Cuba la cual representa 0.31% de la producción en 1985.

La Ganadería Bovina en México

Antecedentes y problemática de la Ganadería Bovina en México.

El proceso de desarrollo de la ganadería bovina en México se puede englobar en cuatro etapas: la postrevolucionaria; la de reorganización y modernización de la actividad; la del auge ganadero; y, la actual crisis conocida como la "Década perdida".

Durante la etapa postrevolucionaria, se nota una marcada inclinación hacia la producción pecuaria de autoconsumo, con un alto índice de concentración para algunos hatos de bovinos en el norte del país, destinados a la exportación y otros en el trópico, encaminados a satisfacer la demanda interna. En cuanto a los sistemas de aves, cerdos, ovinos, caprinos, entre otros, el aparato productivo se caracterizó por ser rudimentario, casi de traspatio. La ganadería era en su totalidad extensiva y con escasos niveles de tecnificación. La ayuda por parte del Estado se encontraba orientada únicamente al desarrollo de la agricultura.

Bajo estas condiciones, la ganadería se vió fuertemente impactada, con inclinaciones a su desaparición, ya que se presentaron además, epidemias como la fiebre aftosa y newcastle, que disminuyeron considerablemente los inventarios existentes.

En la etapa de reorganización y modernización de la actividad, y dado el abandono en que se encontraba el subsector pecuario, el Estado inició su incursión a través de campañas sanitarias y del diseño de sistemas ganaderos, cuyo objetivo se centraba en solucionar la creciente demanda alimentaria, sobre todo la urbana, ya que ésta no lograba cubrirse con producción nacional, por lo que se recurrió a las importaciones.

Con el tránsito de estas dos etapas, la ganadería mexicana inició su gestación hacia una marcada actividad empresarial, en la que se abandonó la práctica de corte casi familiar, convirtiéndola en una actividad moderna, con una mayor diversificación en los sistemas y regiones, teniendo como marco

general la creciente urbanización del país y la recomposición del mercado mundial de ganado.

Sin embargo, no duró mucho el repunte agropecuario que se vislumbró en la etapa anterior. En los sesenta el cambio sufrido en el sector, marcó una nueva fase de la producción primaria, la que constituyó el inicio del proceso político, caracterizado por:

- a) Un cambio en la relación ganadería-agricultura.
- b) Se presentó un periodo de mecanización de la agricultura, extendiéndose hacia zonas temporeras.
- c) La alimentación de los hatos empezó a depender del consumo de alimentos industrializados, sobre todo en los sistemas intensivos.
- d) La ganadería inició un proceso de diversificación; la producción de leche se practicó de forma intensiva, al mismo tiempo que la de bovinos de carne se expandió a nuevas regiones, principalmente en el sur del país.
- e) Se suspendieron las importaciones de carne y leche.
- f) El consumo de huevo, carne de ave y puerco se incrementó para un grupo mayor de población urbana.
- g) Los aceites vegetales desplazaron al consumo masivo de manteca de cerdo.
- h) La relación ganadería-industria se vio influenciada por el surgimiento de las fibras sintéticas, afectando a la producción de lana, que disminuyó considerablemente, al igual que las ventas de cuero a la industria.
- i) Las ramas industriales de productos cárnicos y lácteos adquirieron mayor peso en la estructura de las ventas pecuarias, siendo éstas las que absorbieron el mayor porcentaje de insumos.

pecuarios, debido a que las ventas directas del consumidor final eran casi inexistentes.

j) Se estrechó la dependencia en el comercio con los países desarrollados (principalmente E.U.A.).

k) La inversión extranjera directa intervino en forma decisiva en los procesos intensivos.

l) Los grandes centros financieros internacionales aportaron sumas considerables al crecimiento de la ganadería (como el caso del sistema bovino de carne).

m) La existencia de una dependencia tecnológica se volvió un punto común entre las áreas productivas.

Entrados los sesenta, el sector agropecuario vislumbró un periodo de crisis, del cual se sabía cuándo había iniciado, pero no cuándo terminaría.

La crisis del sector, mostró entre otros aspectos los siguientes:

a) Baja en los niveles de inversión, ocupando los recursos sólo en preservar y no en ampliar la capacidad productiva.

b) Limitación en el crecimiento de la frontera agrícola y superficie irrigada.

c) Mayor tecnificación con resultado negativo en la producción agrícola.

d) La elevación de las importaciones en los renglones de sorgo, insumos para la agroindustria de alimentos balanceados, granos básicos para consumo animal, arrojando una balanza comercial deficitaria.

e) Las fases de movimientos migratorios se vuelven desorbitantes.

Lo anterior se concretizó en una caída de la inversión, acompañada de un estancamiento de la planta productiva y desempleo generalizado.

A diferencia de estas situaciones, en el subsector pecuario se observaron:

- a) Incremento en las inversiones directas e indirectas.
- b) Crecimiento de la frontera ganadera.
- c) El impulso a la tecnificación, elevando la productividad y rendimientos.
- d) Crecimiento del hato ganadero.

En los últimos años de la década de los sesenta, en el llamado "Sexenio ganadero", con el Presidente Gustavo Díaz Ordaz al frente, se dio un gran auge a la actividad ganadera.

En términos macroeconómicos, el modelo de desarrollo -fincado en la sustitución de importaciones- mostró signos de agotamiento. En los años setenta las relaciones entre los sectores se tornaron menos equitativas, lo cual condujo a una mayor concentración de la riqueza y del ingreso, a la transnacionalización económica y a la acentuación del desarrollo desigual, por lo que el país enfrentó serios problemas para mantener un crecimiento dinámico y estable.

A fin de solucionar dicha problemática, se puso en marcha la estrategia del desarrollo compartido, en la que predominó una política monetario-crediticia restrictiva, con un gasto público expansionista, dependiente de las finanzas públicas y del capital financiero nacional e internacional. Esta estrategia perseguía dos objetivos: por un lado, la reactivación de la producción agrícola, y por otro, enfrentar la crisis social y política reinante. Sin embargo, y pese a los incentivos que se dieron al campo^{*}, la situación conflictiva del sector agrícola se agravó, dejando de largo el objetivo de

^{*} Incremento en la inversión y crédito público; aumento de los precios de garantía; dotación de subsidios y estímulos a la producción; apoyar la organización ejidal y a la ampliación del aparato gubernamental de fomento al sector.

autosuficiencia alimentaria, transformando a México en un país con fuertes importaciones de productos primarios.

El subsector agrícola permaneció durante este periodo estancado, agudizando más la crisis, lo que obligó al gobierno de Echeverría a reorientar su política sectorial en favor de la agricultura, con miras a solucionar problemas como la caída de la producción (principalmente de básicos), el deterioro de la balanza comercial, la erosión de las relaciones políticas en el campo y la creciente movilización campesina.

En contraste, el fomento pecuario^{*} vió resultados positivos hasta 1974-1975, cuando a raíz del desplome del precio de la carne en el mercado mundial, la ganadería de exportación se redujo paralelamente con el cierre de fronteras para garantizar el abasto interno.

En el siguiente sexenio, se vislumbró en la economía una nueva expectativa: "El Boom Petrolero", que prometía un panorama alentador en algunas macrovariables como el PIB, el empleo y la inversión pública y privada, entre otras. Aunado a lo anterior, se puso en marcha en 1980-1981 el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), cuyo objetivo principal era lograr la autosuficiencia de productos básicos; en 1982 se alcanzó la meta para el maíz, frijol y arroz^{**}. Sin embargo, el programa no se pudo mantener, ya que con el estallido de la crisis económica nacional^{***}, el SAM se canceló; el sector rural nuevamente experimentaba un futuro incierto.

*Tales como: Programa de incremento a la capacidad forrajera, de mejoramiento del inventario anual y de sanidad pecuaria, aunado al crecimiento de la frontera pecuaria (incremento de áreas de agostadero).

En 1973 se crea el Programa Nacional de Desmontes; más adelante se formula el Plan Nacional Ganadero, a través de la política de colectivización ejidal, se ponen en marcha programas de alcance regional (Chontalpa). Se manejó además los índices de agostadero, cuya finalidad descansa en la imposibilidad de renovar y expedir nuevas concesiones temporales de inafectabilidad ganadera, otorgándose en 1974, 219 certificados de inafectabilidad ganadera definitivos (especialmente para los Estados de Coahuila y Chihuahua).

Por producto pecuario se dio:

- En lácteos se reorienta su función a la rehidratadora de leche CONASUPO, cambiando de razón social (a leche industrializada CONASUPO. S.A. LICONSA) y con ello, su cobertura.

- Se impulsa un programa de comercialización a fin de menguar el intermediarismo, al fomentar la organización de las productoras, y al otorgar facilidades crediticias.

** Se deben considerar también las condiciones climatológicas de esos años.

*** Con la caída de los precios del petróleo.

A principios de los ochenta, con la caída de los precios internacionales del petróleo, llegó el fin del boom del energético, por lo que la confianza de los prestamistas internacionales se esfumó, al frenar los créditos, precipitando inevitablemente la crisis de la deuda externa. Bajo esta situación, los precios de las importaciones se incrementaron, junto con las tasas de interés internacional, repercutiendo en el monto de los pagos por servicio de la deuda. El gobierno aplicó medidas de política económica para restablecer el equilibrio macroeconómico, a través de devaluaciones cambiarias, reducción del gasto y de la inversión pública; se mantuvo prácticamente estancada la actividad productiva durante ocho años, lo que aceleró el proceso inflacionario, que para 1987 alcanzó niveles casi hiperinflacionarios.

En materia social, el casi inexistente crecimiento del empleo formal y el deterioro incesante de los salarios por los topes salariales, así como la reducción de la inversión social del gobierno, profundizaron los rezagos existentes en la etapa previa a la crisis de los ochenta.

Ante el crecimiento poblacional dinámico y el rezago en infraestructura social y servicios públicos, la población mexicana se vio afectada duramente. Sin embargo, el sector que posiblemente fue el más castigado, se ubica en el campo. Las fuertes fluctuaciones migratorias de las zonas rurales hacia la ciudad, han agravado los problemas de ésta. Así, la situación agropecuaria retoma nuevamente las riendas de la crisis, originando situaciones difíciles en la producción y abasto de productos primarios.

La problemática del subsector pecuario, en el renglón de bovinos se puede resumir en:

- a) Bajos niveles de inversión a pesar de que la producción de bovinos capta la mayor parte del crédito destinado al subsector (63.3 por ciento en 1986). Dada la dinámica de la demanda y el patrón de consumo en la población mexicana, la producción de bovinos para carne requiere de recursos directos y de mayor magnitud a los 1,726.5 millones de pesos que se otorgaron en 1986.

b) Política de precios restringida, principalmente porque este producto (carne de res) forma parte de la canasta básica, lo que conduce a que su precio esté permanentemente controlado.

c) Carencia de sistemas de producción intensivos. Los sistemas de producción más destacados responden a la exportación extensiva tanto en el norte árido y semiárido (ocupando 74 por ciento de la superficie ganadera nacional), como en el trópico húmedo y seco ocupa el 16 por ciento de la superficie ganadera nacional, en tanto que la región templada representa aproximadamente el 10 por ciento del área pecuaria nacional con tan sólo 7,493 has.. De lo anterior se observa que la vocación ganadera está ampliamente explicada por la práctica extensiva y en menor escala por la producción intensiva, lo cual refleja la falta de apoyos financieros para equilibrar esta situación.

d) Baja propensión en las prácticas de selección y evaluación del ganado, así como la inexistencia de una norma fitosanitaria rigurosa en el país. Todo ello hace que la carne presente bajos niveles de calidad para los consumidores domésticos, la producción de la frontera norte va a caracterizarse por mejores niveles de calidad, debido a las exigencias de su principal mercado (E.U.A.) y por el tipo de razas que predominan (Europeas puras y criollas).

e) Poca difusión y bajos niveles de transferencia tecnológica para la práctica intensiva, por la falta de apoyos financieros; la explotación extensiva se centra principalmente en la nobleza del rendimiento de las razas europeas y la sobreexplotación de pastizales.

f) Uso ineficiente de la tierra por el consumo irracional de pastizales y la inexistencia en muchos casos de una rotación eficiente de la carga animal.

g) Problemas en la alimentación del ganado.

- h) El método de engorda a través de granos resulta no ser competitivo con otros países.
- i) Los financiamientos se han hecho para la mayoría de los ganaderos vía la banca de desarrollo.
- j) El sistema de comercialización de la carne presenta serias ineficiencias, lo que provoca que los márgenes del productor, comisionista, interlocutor y tablaero no guarden una relación de equidad. Este tipo de ganadería es el que presenta la más grave problemática en cuanto a los márgenes de comercialización, ya que los intermediarios o "coyotes" son los que reciben mayores beneficios.
- k) Por último en el renglón de las exportaciones el ganado bovino en pie presenta fuertes ventas al exterior durante los últimos siete años, en tanto que la carne deshuesada muestra un incremento en el volumen exportado, disminuyendo a su vez las importaciones de este mismo producto.

Zonas Productoras

Norte Árido y Semiárido

Esta zona comprende a los estados de: Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas.

La producción del norte árido y semiárido se caracteriza por desarrollarse en grandes extensiones de agostadero; en gran medida favoreciendo el latifundio para el pastoreo y especialización hacia los becerros al destete. La región cuenta en su mayoría con alimentos naturales; entre la flora nativa predominan las gramíneas y otras hierbas y arbustos en escasa densidad que sirven de sustento al ganado.

En últimas fechas se ha observado un fuerte sobrepastoreo, originando el surgimiento de hierbas malas que van en detrimento del pastizal y del ganado.

En estas entidades se concentra el 74 por ciento de la superficie ganadera nacional y una tercera parte de las existencias de bovinos.

Los sistemas de producción de bovinos observan un carácter predominantemente extensivo, donde se conjugan los siguientes factores: fincas de gran tamaño (en promedio 1400-1500 hectáreas); capital concentrado en tierras no mejoradas y ganado; tecnología rudimentaria y alta dependencia de los factores físico-climáticos. Los resultados se notan en los bajos índices de producción y productividad por hectárea.

La producción ganadera se especializa en la cría de becerros, orientándose principalmente a la exportación hacia los Estados Unidos, con una marcada influencia en los precios, demanda, legislación, inversión, composición y mejoramiento del hato (inclinándose a las razas europeas Hereford, Angus y Charolais).

Trópico Húmedo y Seco

Esta región comprende los Estados de Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Nayarit, Oaxaca, Tabasco, Veracruz, Yucatán, Quintana Roo, Sinaloa y las Huastecas (parte de los estados de Tamaulipas, Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí y Veracruz), representa únicamente el 16 por ciento de la superficie ganadera nacional y concentra casi la mitad del hato.

El sistema de producción es más complejo y heterogéneo que en el norte: los ranchos son mucho más pequeños, con alta carga animal y una creciente tendencia hacia el doble propósito. Hay gran variedad técnica porque coexisten formas muy rudimentarias de manejo y tecnología moderna.

El área más dinámica de la región la constituye el trópico nuevo, formado por los Estados de Chiapas, Tabasco, Yucatán y sur de Veracruz. En las Huastecas, el centro de Veracruz y la costa de Chiapas, la ganadería

es una actividad de mayor tradición y también observa un dinamismo importante; al contrario del Trópico atrasado, como Oaxaca y Guerrero, donde los ritmos de crecimiento son más lentos y las formas de explotación más rudimentarias.

En esta región se presentan dos características importantes:

Por un lado la producción de ganado ha provocado un incremento en el uso del terreno propicio para el ganado, por lo cual aumentó la tala de bosques tropicales afectando a los estados de Tabasco, Chiapas, Campeche y Yucatán.

Por el otro, la composición racial del hato se ha modificado notoriamente, las razas criollas han sido sustituidas o mezcladas con razas cebuinas.

El Trópico Húmedo se encuentra beneficiado por la precipitación pluvial, que oscila entre los mil y ocho mil mm por año. El clima varía entre semihúmedo y muy húmedo. La calidad de los agostaderos se ve favorecida por las condiciones físico-naturales más benignas que en otras regiones. La base nutriente es buena, como resultado de la abundante agua y vegetación y por la introducción de pastizales y matorrales mejorados.

En esta zona se han incorporado 3.5 millones de hectáreas al cultivo, afectando a selvas y bosques; la desforestación en los bosques tropicales ha asumido proporciones gigantescas: en 1960 los bosques tropicales ocupaban el 27 por ciento de la superficie del estado de Tabasco y en 1975 la proporción se había reducido al 5 por ciento o sea, aun antes del auge petrolero, la quinta parte del estado de Tabasco fue desforestada en 15 años. Un fenómeno parecido se está presentando en Chiapas, Campeche y Yucatán, donde se llevan a cabo programas de desarrollo ganadero (Barkin, 1982).

En los últimos años, se ha puesto mayor atención a los problemas ecológicos, tales como el corte inmoderado de los árboles, que ha originado desequilibrios en los ecosistemas.

Templada Centro

La región se ubica en el Centro del país y comprende los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Puebla, Querétaro, Morelos, D.F. y Tlaxcala. La actividad tradicional y predominante es la agricultura, en tanto que la producción de carne bovina tiene carácter residual, no obstante que cubre parte de la demanda de la zona, principalmente de los grandes centros urbanos. En esta región se ubica la ganadería industrial, como las granjas porcícolas y avícolas y la producción de leche, la que cobra mayor dinamismo.

Lo anterior muestra que la producción ganadera responde a sistemas de producción que están íntimamente ligados a las inversiones de capital así como a las condiciones geográficas y climáticas prevalecientes en México.

En estas zonas se aprovechan las tierras de uso agrícola, en la postcosecha, para el pastoreo de ganado.

La ganadería de carne se localiza sobre todo en la periferia de la zona, de topografía más accidentada, suelos nulos y escasez de abrevaderos, ya que las praderas mejoradas se destinan a la alimentación de la ganadería lechera (CEPAL, 1975).

El contar con estas tres zonas de producción ha permitido la diferenciación, de acuerdo a la geografía económica y del destino de la producción.

Las características del ganado bovino que se produce en México están determinadas en gran medida por las condiciones climatológicas, así el ganado Europeo tiene buena acogida en el norte árido y las de origen asiático en el sur-centro del país.

Características Técnicas de las Razas Productoras de Carne

El constante desarrollo de las sociedades ha venido a bien domesticar a la casi totalidad de sus insumos alimenticios, tanto de origen animal como vegetal; así encontramos la subyugación de las especies bovinas.

El origen de casi todos los bovinos se remite a dos especies: *Bos Taurus* (ver anexo), que comprende los tipos europeos, e *Indicus*, refiriéndose a los cebúes. La constante investigación ha llevado al mejoramiento de razas, logrando con ello una mayor eficiencia de acuerdo con su objetivo final. Se pueden diferenciar razas cuyo objetivo es la producción de leche, las de doble propósito (carne-leche) y por último las de carne.

Dentro de las razas lecheras se distinguen (Halley, 1990): Ayrshire, Friesian (en E.U.A. es conocida como la Holstein-Friesian y en Canadá como la Holstein canadiense), Guernsey y la Jersey.

En el grupo productor de doble propósito encontramos las especies: Shorton lechero, Red Poll, South Devon y Welsh Negro.

Para el caso de producción de carne se tiene a: Aberdeen Angus, Hereford, Galloway, Highland, Luing, North Devon Sussex, Lincoln Red, Shorton de Carne; provenientes de Francia: Blonde de Aquitaine charolais, Limousin, Maine-Anjov. Originarias de Italia y Suiza, la Chianina y la Simmental, respectivamente.

Los grupos provenientes de Europa son los que se han destacado, tanto en la producción de leche como en la de carne. En cuanto a la última se observa que según su calidad* se clasifican** en carne de primera, segunda y tercera.

* En base a la suavidad, jugosidad y sabor de la carne.

** Clasificación tomada de "Manuales para educación agropecuaria". Op. cit.

Para seleccionar el tipo de raza a utilizar en la producción de ganado para carne, los ganaderos consideran: el sistema de explotación, las condiciones geográficas y climatológicas de las zonas ganaderas.

Sistemas de Producción para la Ganadería Bovina en México.

En México la producción ganadera se desarrolla bajo tres sistemas de producción: intensiva, semi-intensiva y extensiva, que responden a las condiciones geográficas del país.

Intensiva

Se caracteriza por tener todo su proceso de producción industrializado, concentrado principalmente en las razas productoras de leche y carne de engorda. Es decir, que el ganado se encuentra estabulado durante todo el proceso de crecimiento, ingiriendo una alimentación balanceada a través de productos especiales que se suministran durante todo el proceso, además de que se tiene un mayor control del animal; en este sistema se podría hablar de una menor mortandad. Esta forma la practican exclusivamente los grandes capitalistas, ya que representa fuertes inversiones de capital, tanto para alimento como para infraestructura necesaria.

Semi-Intensiva

Se caracteriza porque su proceso productivo se encuentra industrializado en una parte y la restante responde a la forma extensiva.

Para el sistema semi-intensivo se tiene que combinar la alimentación del pastoreo con la que se implementa cuando los animales se encuentran en las instalaciones, esto se presenta de la siguiente manera: el becerro es alimentado después del destete hasta que alcanza cierto peso (300 lbs) posteriormente va a terminar su crecimiento pastoreando en el agostadero.

Extensiva

El proceso de producción se realiza por completo en los pastizales, el ganado pastorea libremente hasta terminar su proceso de crecimiento.

Para el sistema extensivo sólo se lleva una clasificación del tipo de agostadero, para el mejor manejo del ganado y se deja en libertad durante todo el periodo productivo; la característica de esta forma de producción es obviamente contar con una extensión de terreno que satisfaga el promedio de carga de ganado por unidad de superficie de agostadero, con la finalidad de evitar una sobrecarga en el terreno, por una parte para no dañar al pastizal y por la otra para garantizar la mejor calidad de crecimiento del animal.

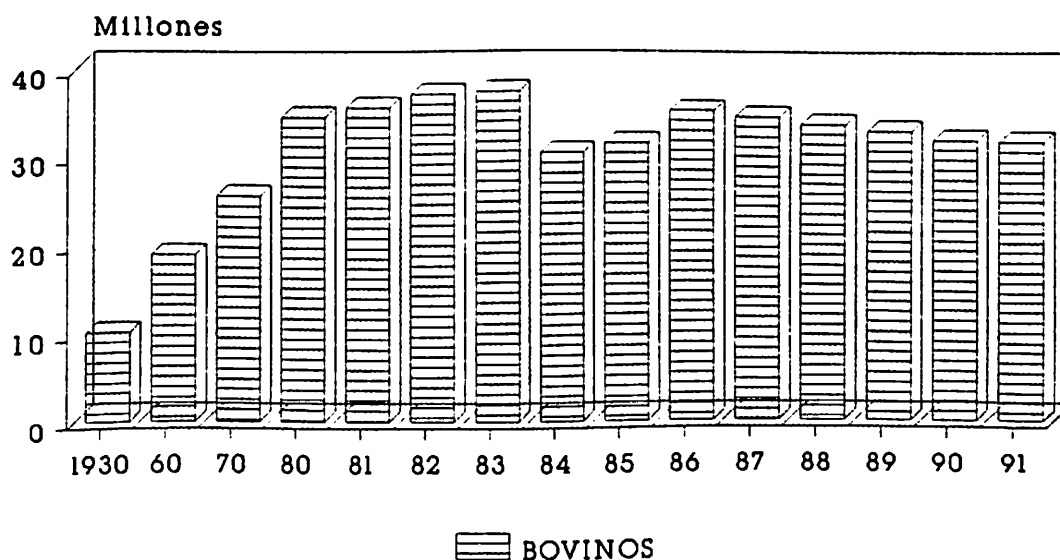
Inventario de Ganado Bovino

De 1930 a 1940, el inventario de ganado bovino tuvo una tasa media de crecimiento anual de 1.4 por ciento. De 1940 a 1950 esta tasa fue de 2.3 por ciento como promedio anual y de 1950 a 1960 ascendió a 2.6 por ciento (Figura 2.2).

El inventario bovino creció a una tasa media anual de 2.4 por ciento durante el primer quinquenio de los sesenta; para el segundo quinquenio de la década, se presentaron las mayores tasas de crecimiento de las existencias de ganado bovino, que fluctuaron entre los 3.2 puntos porcentuales en promedio.

De 1971 a 1975 el crecimiento en el inventario bovino fue menor al quinquenio anterior, con tasas del 2.4 por ciento como media anual. De 1976 a 1980 se registró un ligero aumento en dicho inventario, por lo que las tasas en promedio anual fueron de 2.6 por ciento. Por su parte el PIB primario presentó un panorama adverso que se explicó por el bajo dinamismo de los subsectores agrícola y pecuario.

Figura 2.2
Estados Unidos Mexicanos,
Inventario nacional de ganado 1930-91



FUENTE: Elaborado en base a
Bonanza y Crisis de la Ganadería
Nacional, UACH, 1989.

De 1975 a 1980, el subsector agrícola creció en promedio de 4.1 por ciento, y de 1981 a 1985 en 1.2 por ciento, cayendo para el siguiente quinquenio en 1.5 por ciento. Para el subsector pecuario se observó un crecimiento de 2.9 por ciento de 1975 a 1980, en tanto que para 1981-1985, se incrementó en sólo 1.2 por ciento, para caer un 2.3 por ciento entre 1986 y 1989.

Como reflejo de la crisis de 1982, la tendencia del inventario bovino fue negativa, ya que decreció en promedio anual en 2.4 por ciento. Esta situación desembocó en un déficit en la producción de carne de bovino a nivel nacional, provocando a su vez el encarecimiento del bien y la forzosa compra del exterior para satisfacer la demanda interna. En la segunda mitad de la década de los ochentas, los inventarios de ganado bovino decrecieron en menor medida, con tasas medias anuales de 0.5 por ciento.

Destino de la Producción.

La orientación de la producción en nuestro país se puede dividir en dos: la producción para el mercado interno y la producción para el mercado externo (Figura 2.3).

Mercado Externo



Dentro de la ganadería mexicana, la especie de mayor demanda en el exterior es la de bovinos, ya que representa para nuestro vecino país del norte, una materia prima muy cotizada.

La producción para la exportación se ubica en los estados del norte, en la zona Norte árida y semiárida, con la cercanía con E.U.A. se ha provocado que sea México el principal proveedor de becerros al destete; los cuales pasan a las praderas de Estados Unidos, en donde se finaliza al animal para vender posteriormente la carne de engorda, la que presenta una calidad superior a la que se ofrece en el interior del país.

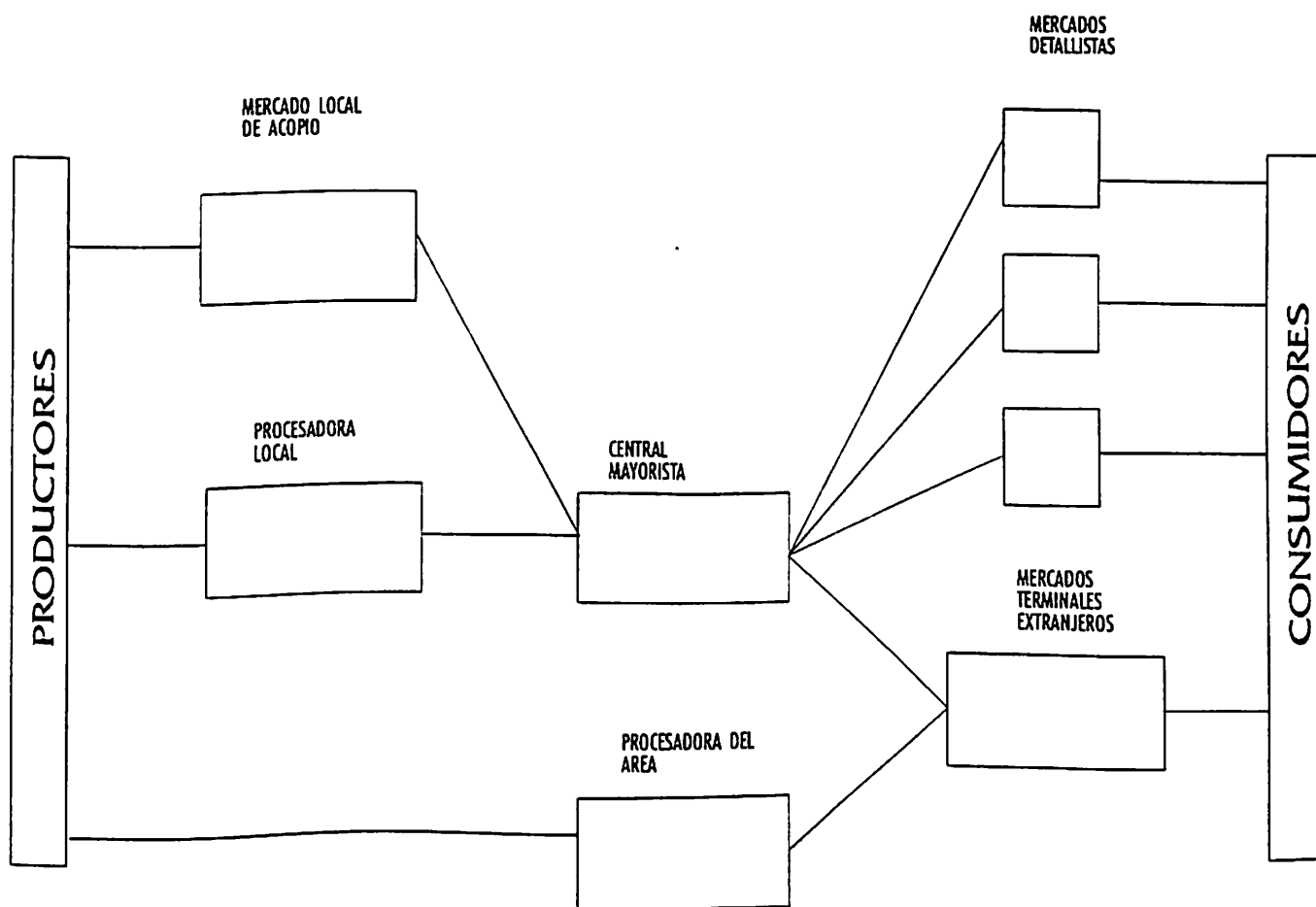
Mercado Interno

En la vocación empresarial de los productores del país se destacan las especies de menor calidad, principalmente de razas originarias del cebú, las cuales, dadas las condiciones de sanidad productiva y de infraestructura, han presentado problemas fitosanitarios que han limitado su incursión a otro tipo de mercado (fuera del país). Los principales productores que cubren la demanda doméstica se ubican en la parte sur del país, en la zona del trópico seco y húmedo, región que aunque ha superado la mayoría de los problemas zoo-sanitarios, no tiene una abierta aceptación en el mercado internacional.

De acuerdo a informes de dirigentes de los rastros, la oferta de vacas de desecho y lecheras-vientre canalizadas al mercado interno, han tendido a disminuir en últimas fechas, debido a las exigencias de un mercado cada vez más competitivo. Esto ha redundado en una mejor calidad de las reses destinadas al matadero.

Figura 2.3

Clasificación de Mercados



FUENTE:
Torres (1987)

Así, dentro de la política de abastecimiento interno de la carne, el país (como ya se mencionó) cuenta con zonas específicas en el sur y centro del territorio nacional, que ofrecen al consumidor doméstico los productos cárnicos.

Relacionado con lo anterior, observamos que existe una marcada concentración de la producción pecuaria:

El 55 por ciento del volumen de ganado bovino se ubica en ocho estados: Chiapas, Chihuahua, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Sonora, Tabasco y Veracruz.

El volumen de ganado porcino se concentra en siete estados: Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Querétaro, Tabasco y Veracruz.

El 57.5 por ciento de la producción de huevo se resume a cinco estados: Sonora, Jalisco, Puebla, Nuevo León y Sinaloa.

El 55.5 por ciento de la producción de carne de ave está cubierto por seis estados: Jalisco, México, Michoacán, Querétaro, Veracruz y Nuevo León.

El 52.8 por ciento de la producción lechera se encuentra en la región templada centro.

La Política Comercial de México

Condicionantes de la política económica y su efecto sobre la política comercial

En los últimos años, México ha introducido una serie de cambios en la política económica, que se han registrado paralelamente a los movimientos internacionales, que favorecieron la ideología neoliberal. Esta ideología ex-

presa el principio de disminución drástica de la participación estatal en la economía, que debido a sus argumentos teóricos y su instrumentación predominantes, es más conocida como la política "monetarista" u ortodoxa. Por su objetivo más representativo, se alude a ella como una política "anti-inflacionaria o de estabilización".

En el contexto nacional, suele denominarse como "la política de la crisis". Por sus inspiradores ha sido permanentemente ligada al Fondo Monetario Internacional, a Milton Friedman o a las escuelas norteamericanas de Chicago y Sttanford, conocidas como "neoliberales".

La política de estabilización o neoliberal implica poner en práctica una serie de medidas pragmáticas que pueden esquematizarse de la siguiente manera (Quijanos, 1981).

1. Reducción del gasto público.
2. Eliminación del déficit presupuestal, liquidando todo tipo de subsidios, (incluyendo alimentos y transporte barato para los pobres).
3. Reducción del tamaño del Estado: despido masivo de burócratas a quienes se considera altamente negativos y reprivatización de empresas paraestatales.
4. Mayor libertad económica para los empresarios, banqueros, industriales y comerciantes, lo que quiere decir que deben eliminarse todo tipo de controles a los empresarios. Es decir, cada vez menor intervención del Estado en la economía.
5. De lo anterior se deriva que se eliminen los controles de precios; que no se limiten las ganancias; que no se grave al capital y que los salarios se fijen en función de las leyes de la oferta y la demanda.
6. Desde el ángulo del sector externo, se recomienda la apertura total e indiscriminada a la inversión extranjera y a las mercancías provenientes del exterior. Para ello se hace necesario un gobierno

altamente sumiso a la inversión extranjera que les abra las puertas para que ésta haga lo que quiera en el país, el cual prácticamente se les entrega.

Esto implica leyes que permitan el libre movimiento de capitales y mercancías del exterior, a fin de atraer inversionistas extranjeros que se consideran los salvadores de la nación.

7. Para lo anterior, es necesaria una política cambiaria altamente flexible que permita que entren y salgan libremente los capitales nacionales y extranjeros sin intervención por parte del Estado: es decir, existe la libertad para saquear a un país si en otro hay mayor seguridad o mayores tasas de ganancia. Por ello, en los ajustes fondomonetaristas, lo primero que se exige al país endeudado es que elimine todo tipo de controles cambiarios.

Con la influencia total que representa la economía de Estados Unidos en el resto del mundo y con ella los organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial y el GATT, tienen asignado un papel coordinador.

Dentro de esta modalidad -nueva "división internacional del trabajo"- el capitalismo ha encontrado los mecanismos para justificar su hegemonía con base en la sustracción del excedente económico producido en el Tercer Mundo.

Conviene recordar que a nivel mundial la crisis de la deuda tiene tres periodos fundamentales: el comprendido entre 1967-72, caracterizado por la gran inflación con recesión en los países industrializados; el segundo, llamado "crisis energética", que prevaleció durante el lapso que va de 1973 a 1980, y el que nos ocupa, 1980-1989, conocido como la *crisis de la deuda* o crisis financiera internacional, la cual ahoga a la mayor parte de países del Tercer Mundo, pero de manera peculiar a los de América Latina, en donde resalta la presencia de México.

Con todos estos elementos es que se respaldan los postulados fondistas, cuyo propósito consiste en lograr el uso más racional de los recursos naturales, humanos y financieros del país endeudado, a fin de

asegurar el pago de sus adeudos externos. Así se establecen una serie de candados que permiten que la riqueza producida en el país en cuestión se exporte al exterior, en tanto que se sacrifica al máximo el desarrollo y el bienestar de la población en su conjunto y que principalmente garantice el pago oportuno de los intereses de la deuda, lo que para México en recientes fechas ha dejado de ser un problema inmediato.

Así se plantean cuatro puntos que se concretizan en: La reducción del gasto público, el saneamiento de las finanzas públicas, mayor libertad económica y apertura al capital extranjero sin reglamentación.

Para México, el neoliberalismo se inició con la suscripción de la Carta de intención de noviembre de 1982, donde inició una aventura (fondomonetarista) sexenal que culminaría en una grave derrota para nuestro país en su conjunto. Esto agudizó los problemas estructurales de la economía, llevándolos a un callejón sin salida, por lo tanto la prueba más evidente de que México se rigió por los lineamientos globales convenidos por el FMI, lo pone en claro el texto de la Carta de Intención.

De los puntos aprobados en la Carta de Intención con el FMI, se proponen los siguientes lineamientos, en base a los cuales México deberá ajustar su economía:

1. Mejorar las finanzas públicas del Estado

- a) Reducir el déficit público en relación al PIB.
- b) Revisar precios deficitarios y servicios que presta el Estado.
- c) Combatir la evasión fiscal.
- d) Racionalizar el gasto público.
- e) Reducir subsidios.

2. Alentar al ahorrador con tasas de interés atractivas y fomentar el mercado de valores

3. Flexibilización de la política de precios.

4. Flexibilización del control de cambios.

5. Apertura a las mercancías del exterior y eliminación del proteccionismo a nuestra industria.

La implementación de estos cinco puntos se realizó mediante el Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE). aplicando medidas como:

-Aumentar el ahorro interno, vía un incremento sustancial de las bases impositivas, y combatir la evasión fiscal mediante un mayor control de causantes.

-Promover el empleo y la planta productiva con el apoyo a la industria pequeña y mediana. Sin embargo, con la apertura hacia el exterior, se imposibilitó el cumplimiento de la reconversión industrial y del llamado cambio estructural.

-Combatir la inflación (NAFINSA, 1982) mediante el fortalecimiento de la oferta, moderación de utilidades y salarios, reducir el desequilibrio financiero.

-Estabilizar el mercado cambiario, a través del pago de tasas de interés atractivas y del fortalecimiento del mercado de valores; para estabilizar el mercado cambiario se eliminó el control de cambios integral y se sustituyó por uno más flexible, que diera nuevamente "legalidad" al mercado negro, al cual ahora se le llama "libre" y se creó otro controlado por el Estado. En este aspecto, la política cambiaria buscaría alentar las exportaciones, aunque ahí todavía se habla de castigar importaciones no prioritarias, cuestión que más adelante se eliminó al decretar la apertura total e irrestricta al exterior.

Pero lo más sobresaliente de este decreto es que acepta proteger a empresas privadas contra riesgos cambiarios, instrumentándose en el

Fideicomiso de Cobertura de Riesgos Cambiarios (FICORCA), cuyo papel en la especulación fue muy significativo*.

En materia cambiaria se emitió un nuevo control de cambios con una base sólida que favorecería el derrumbamiento del peso.

El nuevo control de cambios desecha al generalizado y mantiene un doble mercado, uno controlado por el Estado y otro completamente libre a partir del 20 de diciembre de 1982 (Diario de la Federación, 1982).

Quedan comprendidas en el mercado controlado:

*Las exportaciones

*Pagos que efectúen empresas maquiladoras

*Importaciones del Sector Público

*Importaciones del Gobierno

*Principal e interés de pago de la deuda externa

*Gastos del servicio exterior mexicano

Referente a exportadores, quedan obligados a vender a instituciones de crédito del país, al tipo de cambio controlado, las divisas correspondientes al valor de tales exportaciones. A este mecanismo se le conoció como "Compromiso de venta de divisas a la banca nacionalizada". Puede decirse que éste casi no se cumplió, puesto que los exportadores prefirieron abrir cuentas en dólares en Bancos extranjeros y el valor de las exportaciones no llegó completo al país.

Respecto al mercado libre, es contundente el decreto al señalar que "Las transacciones del mercado libre, incluyendo la compra-venta, posesión

16. FICORCA vendió dólares subsidiados a empresas endeudadas.

y transferencia de moneda extranjera no quedan sujetas a restricción alguna" (Diario Oficial de la Federación, 1982) .

De esta manera se dismantela el control de cambios, sentándose las bases para la futura especulación contra el peso por parte de los compradores de dólares, quienes en sólo 6 años hundieron al peso a niveles sin precedente y propiciaron una fuga de capitales muy similar a la del sexenio de López Portillo.

Por consiguiente, el control de cambios integral establecido a finales de 1982 sufrió modificaciones que implicaron el sistema dual a través del dólar libre y el controlado; posteriormente se establece el sistema triple, que consiste en agregar el promedio de las cotizaciones diarias en las que la banca nacionalizada participa con la posibilidad de especular; más tarde se establece la posibilidad de abrir cuentas en dólares en la frontera norte, en medio de una creciente especulación, dolarización y una fuga de capitales que sólo en el periodo enero-septiembre de 1985 implicó 3 400 millones de dólares y una cotización del dólar superior a los 2,000 pesos (Ramírez, 1985)

Este último punto en el proceso de apertura del comercio en México tuvo fuertes implicaciones en el tipo de intercambio que se estableció entre nuestro país y Estados Unidos de América.

Los Planes de Apertura al Exterior (1982-1988)

La Antesala de la apertura Comercial de México.

Uno de los conceptos de política económica más apoyados por el Fondo respecto al gobierno mexicano fue sin duda la apertura al exterior, que se convirtió en la tesis oficial, integrada dentro de lo que se llamó la política de "cambios estructurales". Esto se entendió como la modernización del país para que absorbiera la alta tecnología y se produjeran artículos competitivos en el exterior, que convertirían al país en exportador, o como decían los funcionarios para combatir el "sesgo antiexportador".

Esto mismo se manejó con el concepto de "reconversión industrial", que implica más o menos lo mismo, pero que privilegia a las empresas mayores y eficientes en detrimento de las medianas y pequeñas. Por consiguiente, por apertura al exterior de la economía mexicana, se entiende la modificación de la política comercial externa de México, con el propósito de eliminar la protección arancelaria que se aplicó desde 1940 a la industria establecida en territorio nacional. Esta medida, busca facilitar, mediante la asignación de aranceles bajos o libres del pago de éstos la entrada de mercancía del exterior, que anteriormente estaban limitadas y condicionadas en su entrada al país, por los llamados "SISTEMAS DE PERMISOS PREVIOS"*.

Este mecanismo implica también, la aceptación oficial para que la industria nacional compita en igualdad de condiciones con las mercancías del exterior, ya que se considera que ambas están a los niveles de madurez que les permitirá dar la batalla internacional, sobre la base de que aquellas empresas que a lo largo de 50 años no hayan madurado, tendrán que perecer ante la competencia.

A su vez queda implícito en estos planteamientos, la necesidad de abogar por el libre comercio, en el seno del organismo multinacional, teóricamente creado para resolver los problemas comerciales entre los países desarrollados y no desarrollados, que precisamente es el GATT**.

Desde el punto de vista conceptual, la apertura al exterior de México significa el abandono acelerado de las tesis proteccionistas que sustentaron la política comercial y de industrialización por más de cuatro décadas y sustituirlas por una doctrina librecambista. Empero, las condiciones actuales del comercio internacional son precisamente las opuestas, o sea proteccionistas y de manera muy especial por parte de potencias como EUA, Europa y sobre todo Japón, quienes abrazan con ahínco las tesis modernas del neoproteccionismo.

* Significan como su nombre lo indica la necesidad de pedir un permiso anticipado para poder importar cualquier mercancía; son por lo tanto una traba a las mercancías externas, pues este permiso puede negarse o condicionarse a una legislación especial, aparte de que su tramitación burocrática es lenta y compleja.

** Esto no obstante se deja la puerta abierta para la negociación bilateral la cual quedó plasmada en el ENTENDIMIENTO COMERCIAL ENTRE MÉXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS SOBRE DERECHOS E IMPUESTOS COMPENSATORIOS de 1985 y el ACUERDO MARCO signado en 1987.

Siendo así, la política librecambista organizada por el gobierno mexicano tuvo como característica esencial, el desarrollo en medio de un contexto internacional acentuadamente proteccionista, lo cual resulta contradictorio.

Pero además, la apertura al exterior implica algo que va más allá de lo estrictamente comercial y que se manifiesta de manera adicional en una clara tendencia hacia la libertad cambiaria, la cual se ha venido modificando con celeridad desde 1983 y resulta un elemento indispensable para la apertura al exterior.

Como otro elemento que se caracteriza en el caso de México a la apertura al exterior, destaca una política de atracción y simplificación de trabas para la inversión extranjera directa, que hoy en día puede ser de 100 por ciento y sin reglamentación que vaya más allá de no introducirse en áreas estratégicas en las que sólo el Estado pueda participar (Ley de sobre inversiones extranjeras, 1989).

Las presiones externas para la apertura al exterior, se explican en razón al creciente déficit comercial de los EUA. que asciende a 170 mil millones de dólares, cuestión que ha preocupado a este país sensiblemente. Esto ha generado posturas proteccionistas de nuestros vecinos, que cada vez se tornan más severas como lo muestran las tres leyes de comercio exterior de ese país; la primera promulgada en 1979 y que se reformó en 1985 con un carácter aún más proteccionista y la propuesta Omnibus Trade Bill de 1988.

La característica esencial de estas legislaciones, consiste en que se considera que la industria norteamericana se enfrenta a prácticas desleales de comercio por parte de muchos países que subsidian sus exportaciones, por lo que al descubrirse dichos subsidios la mercancía se hace acreedora a la aplicación de impuestos compensatorios*.

De allí que dentro de la apertura al exterior se contemple la necesidad de eliminar todo tipo de subsidios a las exportaciones mexicanas, que van

* Estos impuestos implican aplicación de aranceles por el equivalente al monto del subsidio que se concede en el país.

desde los fiscales, hasta el otorgamiento de financiamientos preferenciales más allá de los niveles permitidos internacionalmente.

Desde el ángulo de las importaciones, La Ley de Comercio y Aranceles de 1984 especifica muy claramente la obligación por parte de los socios comerciales de los EUA de abrir en mayor grado sus fronteras a las mercancías estadounidenses, so pena de que en caso contrario, quedan automáticamente fuera del Sistema Generalizado de Preferencias Arancelarias de los EUA, que es la única manera de participar adecuadamente en dicho mercado. A su vez, en la Ley de 1984 se exige la liberalización de los servicios y la no puesta en práctica de legislaciones que reglamenten la inversión estadounidense, así como la posibilidad de abrir nuevas zonas libres de comercio de los EUA con distintos países del mundo.

La evidencia más clara de las presiones externas, en función de las aludidas necesidades de los EUA, se advierte en las diversas cartas de intención que el gobierno mexicano firmó con el FMI, en donde se deja perfectamente en claro la necesidad por parte de México de revisar su sistema de protección arancelaria y los mecanismos de control cambiario.

Pero estas presiones externas pronto encontraron múltiples aliados, que absurdamente argumentaban bondades para un desarrollo excepcional de México, ya que veían en la apertura al exterior y en el ingreso al GATT, la oportunidad de que nuestro país se modernizara y se convirtiera en una potencia exportadora de la noche a la mañana.

Así pues la génesis de la apertura al exterior se encuentra, en la Carta de Intención firmada con el FMI el 10 de noviembre de 1982.

La apertura en Marcha

Desde 1983 y a raíz de la Carta de Intención anteriormente citada, se procedió a dar forma a la apertura externa; la primera acción fue sustituir los sistemas de permisos previos por aranceles, cuyo monto se estipuló a finales de 1988 entre el 0 y el 20 por ciento ad valorem, que resultaban sumamente bajos si se toma en cuenta que a pesar de pagar un nivel más alto, muchos productos extranjeros están en posibilidad de competir desleal-

mente con la industria nacional. Para finales de 1988 ya se contaba con un 96 por ciento de la tarifa de importación liberada de permisos previos y sustituidos por esos bajos aranceles.

Pero los sistemas con que se reglamentó la referida apertura al exterior, fueron los PROGRAMAS NACIONALES DE FOMENTO INDUSTRIAL Y COMERCIAL EXTERIOR (PRONACIFE) publicados en agosto de 1984, que plantean la eliminación de los subsidios a las exportaciones, pero que se siguen otorgando a las importaciones. Con ello quedó claro que se trató de un programa, que pretendiendo llevar a cabo cambios estructurales, lo que en realidad hacía era dar una serie de facilidades para incrementar importaciones.

La sustitución de permisos previos por aranceles, los subsidios sólo a las importaciones, la cancelación de los CEDIS (Certificados de Devolución de Impuestos) a las exportaciones y los ajustes a los créditos preferenciales a las mismas, limitados por criterios internacionales, son la forma como se reorganiza la apertura al exterior en el referido PRONACIFE (Excelsior, 1984).

Por otra parte, en abril de 1985 se publicó el PROFIEIX (Programa de Fomento Integral de las Exportaciones Mexicanas). Los objetivos y metas de este programa, difieren poco respecto a planes anteriores de fomento a las exportaciones. En sí, se pretende organizar la oferta exportadora, diversificar mercados, brindar apoyos institucionales y financieros para fomentar la producción, ampliar la información y la asesoría al exportador y toda la gama ya tradicional de apoyos que desde 1970 han venido formulando instituciones como el IMCE, el BANCOMEXT, el FOMEX y la SECOFI. Esto también incluye la simplificación administrativa (sistema de ventanilla única), la responsabilidad del IMCE de manejar ahora los Certificados de Origen, etc.(Excelsior, 1984).

En apoyo al Comercio exterior se hicieron cambios importantes al tratamiento fiscal, de exportaciones e importaciones. En las exportaciones, se modificó el tratamiento fiscal anterior, se eliminaron los CEDIS lo que se sustituyó por la devolución del IVA; a las empresas de comercio exterior, se les otorga de manera especial, el costo directo en productos de exportación para fines de gravámenes y deducción de gastos por viaje al extranjero. Para

las importaciones se conservó la importación temporal y la devolución de impuestos (CEDIS).

Estas exenciones significaron cuantiosos sacrificios fiscales que deberían supuestamente compensarse con el incremento sustancial de las exportaciones y con la captación de divisas que hoy día requiere el desarrollo.

Sin embargo, alrededor de esto quedan grandes dudas, tales como si esas divisas generadas por las exportaciones efectivamente llegaban a México, sobre todo cuando se flexibilizó el control de cambios.

En el renglón de las importaciones es quizá donde se encuentra el meollo de la discusión, pues como ya se asentó, la eliminación de los sistemas de permisos previos por el arancel, favoreció a las importaciones bajo el supuesto de que se fomentó a las exportaciones. Con el otorgamiento de CEDIS a la importación de insumos incorporados a la producción de exportación, la flexibilización del sistema de importación temporal y el otorgamiento de la ventaja por la cual un exportador puede importar automáticamente un porcentaje de lo que supuestamente exportará, se le da oportunidad al exportador de comprar sus insumos más baratos en el exterior que en el mercado interno. Con ello, como ya se mencionó, se establecerá una competencia desleal con la producción doméstica y a su vez, este sistema puede prestarse a la libre entrada de mercancías no esenciales que pasen facturadas como insumos o materias primas, aprovechando la mayor libertad en aduanas.

Evolución de la Política Comercial relacionada con la Exportación

de Ganado Bovino en Pie

La Racionalización de la Protección a las Exportaciones Agropecuarias y los Planes de Apertura al Comercio Exterior (1982-88)

Con la política de liberalización se puede pensar que el incremento de las exportaciones fue rápido, sin embargo éstas no guardaron la misma dinámica que las importaciones, puesto que en 1983 prevalecía la especificación de las fracciones libres del requisito previo. Se mantuvo bajo control: el café, tabaco, cacao, ganado y carne. Este control se dio en favor a la protección y defensa del abastecimiento interno, por lo que ubica a estos productos en un tratamiento diferenciado (ver Anexo 1, Cronología del Proceso de Implementación de la Política de Racionalización de la Protección para el Sector agropecuario).

La liberación de las exportaciones que se llevó a cabo en el periodo 1984-88, respondió a las orientaciones de la política de fomento a las exportaciones no petroleras y de simplificación administrativa.

La implementación de la política de liberalización se hizo, al inicio, con bastante cautela. Las medidas de liberalización comercial que se tomaron en 1984 y 1985, significativas en términos de fracciones liberadas, tuvieron poco impacto en términos de valor, ya que sólo se eliminó el control a rubros de poco significado en la corriente exportadora. En 1985 el 73.7 por ciento de las exportaciones agropecuarias todavía correspondía a fracciones controladas.

En 1986, se inicia un decidido proceso de liberalización de exportaciones que culmina en 1988 con la eliminación de los requisitos del permiso previo al grueso de los rubros importantes de exportación, a excepción del café, cacao y tabaco. Y es precisamente en este periodo, que se dan los mayores incrementos en el valor de las exportaciones y se obtiene un balance comercial agropecuario positivo.

Este desarrollo positivo de la balanza comercial agropecuaria de los últimos años, podría llevar a la conclusión precipitada de que fue precisa-

mente por la articulación de las políticas de racionalización a la protección y fomento de exportaciones, que se pudo alcanzar esta meta. Sin embargo, analizando con más detalle las circunstancias internas y externas de ese periodo, se observa que las importaciones sufrieron una fuerte baja en valor, sobre todo en el rubro de granos básicos, tanto por la caída de los precios internacionales, como por la reducción de la demanda interna. Las exportaciones de ciertos rubros, como café y algunas hortalizas, estuvieron sujetas a circunstancias coyunturales del mercado internacional. Sin embargo, digno es reconocer, que las exportaciones de productos agroindustriales y hortofrutícolas han mostrado una decidida y consistente tendencia ascendente, que parecería sustentar los logros de la política.

De los 14 grupos de productos, según la estructura de la Tarifa del Impuesto General de Exportación, los únicos afectados por la política de racionalización de la protección, fueron el ganado, la carne, los programas siembra-exportación, el algodón, el ajonjolí y la miel. Los otros productos o estaban liberados antes de la implementación de la política o, como es el caso del café, cacao y tabaco, siguen bajo régimen de permiso previo.

La Racionalización de la Protección y las Exportaciones de ganado bovino

La exportación de ganado bovino comprende los rubros de ganado de registro, becerros hasta 280 Kg. y el ganado deportivo para rodeo. En el caso del ganado de registro es incipiente su desarrollo comercial y las prioridades de genética de la ganadería nacional son el principal argumento para mantener el requisito de permiso previo de exportación.

La exportación de becerros con peso máximo de 280 kilogramos es el verdadero soporte de la exportación pecuaria. En 1986 y 1987 alcanzó el nivel del millón de cabezas y un promedio de 210 millones de dólares por año. La exportación de este rubro está fuertemente vinculada con los requerimientos del abasto interno y por ello, sujeta a rigurosas medidas restrictivas. Hasta la temporada 1987/1988 (septiembre-agosto) se mantuvo bajo requisito de permiso previo y recientemente, en octubre de 1988, se liberó su exportación estableciendo un arancel de 20 por ciento sobre un precio oficial de 300 dólares por cabeza.

La estrategia adoptada en el marco del Pacto de Solidaridad Económica, reforzó por una parte las restricciones a la exportación y por otra, favoreció y profundizó las medidas adoptadas en el marco de la racionalización de la protección.

Para resolver la problemática del abasto de carne, se desgravó totalmente la libre importación de ganado y carne, reduciendo considerablemente las posibilidades del desarrollo ganadero nacional, como consecuencia de su exposición a una competencia acusadamente desigual provocada por este tratamiento diferenciado.

La posición sectorial, difiere de la que tienen las instituciones responsables del abasto nacional, en virtud de los siguientes factores:

- Las entidades exportadoras, sobre todo las que tienen frontera con Estados Unidos, participan escasamente en el abasto del Distrito Federal y su zona metropolitana, que es atendida fundamentalmente por la ganadería del sureste (Chiapas y Tabasco) y la de las Huastecas (Veracruz y San Luis Potosí).

- Los becerros de exportación no están, por su edad y desarrollo, en condiciones de concurrir al abasto, ya que su ciclo de engorda apenas se inicia. Por otra parte, los hábitos del consumo nacional no se orientan hacia este tipo de ganado, caracterizado por razas europeas (Hereford, Angus y Charolais) que tienen un mayor precio en el mercado exterior. Normalmente el abasto nacional se atiende con bovinos de las razas cebuinas.

En lo referente a la exportación de ganado bovino deportivo para rodeo, hasta mediados de 1987 se encontraba libre de permiso previo. La SECOFI estableció este requisito, argumentando que debido a una falsa clasificación como ganado deportivo, se estaba propiciando la salida de animales aptos para el abasto interno.

Hubo entonces, necesidad de establecer una cuota de exportación, condicionada a una normatividad específica muy similar a la que se sigue en la exportación de becerros, para cubrir los aspectos técnicos sanitarios que exigen la clasificación del producto y el mercado de Estados Unidos.

A continuación se presenta una breve descripción del comportamiento seguido para carnes en el periodo de apertura comercial.

En este grupo se incluyen las carnes de las especies bovina, equina, porcina, ovina y caprina. Sobresalen en éste, las exportaciones de carne de bovino, porcino y equino. Como cada una de estas categorías confronta problemáticas comerciales diferentes, los criterios de aplicación del régimen de permiso previo han sido distintos.

La carne bovina era, hasta 1980, uno de los rubros más importantes de exportación. Sólo al mercado de Estados Unidos se exportaban 10,000 toneladas. Actualmente, con dificultad, se logra cubrir parte de la cuota de 4,000 toneladas que Japón ha establecido para México. Desde 1980 el mercado estadounidense cerró sus puertas debido a la supuesta detección de residuos tóxicos en los cortes de carne mexicanos.

Después de seis años de negociar con E.U.A., a finales de 1988 se acreditó a México como país viable para exportar carne de bovino.

Este rubro también se ha visto afectado por el conflicto entre la política de racionalización de la protección y la de abasto interno, en el marco del Pacto de Solidaridad Económica. El régimen de importación es libre y sin pago de arancel, en tanto que la exportación, exclusivamente de los cortes especiales para consumo, se liberó recientemente pero con arancel de 25 por ciento. Todas estas circunstancias gravitan en los bajos niveles de exportación alcanzados en los últimos años.

En materia de importaciones, la propia estructura de la Tarifa del Impuesto General de Importación (TIGI) permitió establecer una agrupación por conceptos homogéneos, tanto por la clasificación de su origen como por el uso al que se destinan. Bajo esta idea, el seguimiento de la apertura comercial en el sector agropecuario se hizo en función de 17 paquetes de productos, que reúnen características afines en cuanto al tipo de mercado al que se destinan y a la actividad industrial o agropecuaria con la que se vinculan.

El total de las importaciones liberadas representaba para fines de 1987, el 38.02 por ciento del volumen total de las importaciones

agropecuarias, que ascendían a 1.604.8 miles de dólares. En términos de sólo productos agropecuarios, excluyendo los agroquímicos y la maquinaria agrícola, la importación controlada para fines de 1987 era más del doble de la importación liberada.

El comportamiento de las importaciones ante la apertura.

1. Para animales vivos

En este rubro se incluyen los animales vivos de las especies bovina, porcina, caprina y ovina, importados para la producción de carne y leche o para la reproducción.

Se destaca la importación de vacas lecheras y de bovinos con pedigree o con certificado de alto registro, los cuales representan el 86.6 por ciento del valor de la importación total de este grupo.

Los criterios que se siguieron para liberalizar las importaciones de este grupo están basados en las siguientes consideraciones:

Se trata de material genético fundamental para los propósitos del desarrollo pecuario, en los que se manifiesta la insuficiencia de la oferta interna. Por ello, los controles cuantitativos y cualquier nivel arancelario son inconvenientes.

El tratamiento arancelario para estos bienes de capital fue de "exento", al momento de la liberalización, para propiciar repercusiones favorables en el fortalecimiento de la base ganadera nacional, especialmente en el renglón lechero que tiene un manifiesto déficit en la oferta y en el que existen programas de desarrollo y fomento por parte de la SARH.

La reacción del grupo a la liberalización fue instantánea, incrementándose rápidamente las importaciones para llegar en 1985 a un valor de 126 millones de dólares. Sin embargo, la política macroeconómica nacional atenuó esta tendencia expansiva y para 1986 el valor de las importaciones se redujo a 61 millones de dólares y que conjuntamente con la crítica

situación económica por la que atravesó el país en 1987 desestimuló la expansión y modernización del subsector ganadero.

2. Bienes de consumo pecuario

En este grupo se incluyen las carnes y despojos de la especie bovina, porcina, ovina y caprina y los ovinos y caprinos para abasto.

Este grupo alcanzó en 1984 un valor de importaciones de 37.4 millones de dólares destacándose los despojos y sus partes y las pieles de cerdos enteras o en recortes.

Los criterios que se siguieron para liberalizar las importaciones y establecer la cobertura arancelaria, respondían al grado de abastecimiento interno. A la carne de bovino se le asignó el arancel máximo de 50 por ciento en función del criterio "Producción Nacional Suficiente" en cambio, para los renglones de despojos y sus partes y de pieles de cerdo, se le asignaron aranceles de 20 y 25 por ciento por la insuficiencia de la oferta nacional.

Merece mención especial el caso de los ovinos y caprinos para abasto, en los que la liberalización se vio diferida, derivando en un programa coordinado entre la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), que establecía la tipificación del producto en ganado para engorde y ganado para sacrificio inmediato, con un diferencial arancelario a favor del primero. La clasificación arancelaria de este ganado se hizo mediante la fracción genérica exenta de aranceles, dando motivo a una desviación para eludir el efecto arancel y manejar la importación vía permiso previo. Esto desvirtuó el Programa Coordinado, ya que la normatividad establecida nunca fue cumplida. El resultado fue que las importaciones se incrementaron por la fracción genérica pasando de un movimiento casi nulo en 1984, a niveles de 1.3 y 2.4 millones de dólares en 1985 y 1986, respectivamente.

La reacción del grupo a la liberalización fue instantánea, incrementándose rápidamente las importaciones para llegar, en 1985, a un valor de 132 millones de dólares. El mayor incremento relativo ocurrió en la carne de bovino donde, no obstante la cobertura arancelaria, las importaciones alcanzaron en 1985 el valor de 23.4 millones de dólares o 17.7 por

ciento del total cuando, el año anterior, sólo se habían registrado importaciones por 0.4 millones de dólares o el 0.6 por ciento del total. Sin embargo, esta reacción se revirtió rápidamente y en los años subsecuentes la importación se mantuvo dentro de límites históricos, además de la demanda de zonas turísticas y fronterizas y la importación emergente para el abastecimiento nacional.

Lo que sí es cierto, es que los hábitos de consumo del mexicano y su preferencia por los despojos y subproductos pecuarios, se han visto reforzados con la apertura comercial, induciéndose una "industria procesadora" con fuerte participación en la comercialización, que permite identificarla en términos de mercadeo como intermediario mayoritario, sin que se aprecie transformación alguna, agregación de valor o efectos diluyentes en la inflación.

En el país de origen, estos productos se cotizan a precios de recuperación marginal, por productos de desecho. En México se venden a los niveles de precios de productos nacionales, donde su comercialización es parte fundamental de los ingresos de los productores. En consecuencia, el gran diferencial de precios sólo es aprovechado por los intermediarios.

Estas apreciaciones cobran mayor importancia si se toma en cuenta que la representatividad de las importaciones promedio del periodo 1983-1987 recayó en los despojos o sus partes, las pieles de cerdo y en los estómagos de bovino, que acumularon una participación del 63 por ciento de la importación total de este grupo de productos.

3. Productos lácteos

La apertura comercial para este tipo de productos ha considerado, hasta la fecha, las leches en estado fresco, condensadas, la mantequilla y la grasa butírica. Esta última, es con mucho, el producto más representativo del grupo, con 67 por ciento del valor total de las importaciones de lácteos en los últimos 4 años.

La posición de la SARH partió del reconocimiento de una deficiencia crónica en el abasto interno de leche, a pesar de algunos periodos de máxima oferta en primavera y verano. No obstante, se fijaron aranceles intermedios

en los lácteos frescos y sólo se manejó la libre importación con arancel mínimo (5 por ciento y luego exento), a la grasa butírica, por tratarse de una materia prima que, al utilizarse en mantequilla y quesos, aminora la presión sobre el consumo de leche fresca.

No hubo ninguna reacción apreciable en la liberalización por parte de este grupo, sólo la leche fresca en envases herméticos mostró un incremento notable en 1985 y 1986, pero después volvió a colocarse en sus niveles históricos. La grasa butírica no mostró ninguna reacción a la liberalización, de hecho, mostró una tendencia decreciente a partir de 1985, lo cual puso de manifiesto la existencia de un reemplazo, vía leche en polvo, cuyo precios de adquisición resultaron más favorables, debido a la política de subsidios aplicados por las potencias lecheras a nivel mundial.

La importación de leche en polvo se mantiene sujeta al requisito de licencia previa y a la intervención de CONASUPO como canal único para efectos de regulación y abasto.

La grasa butírica, que tradicionalmente mantenía aranceles bajos a la importación, actualmente está exenta.

El resto de los productos, salvo las leches frescas en envases herméticos, mantiene niveles de 10,15 y 20 por ciento.

El Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos de Norteamérica y Canadá

Cuando se planteó la elaboración de este trabajo sólo se conocía el planteamiento de la incursión de México al GATT, con ello se daba fin a una época de política comercial, sin embargo esto sería el principio de lo que hoy parece culminar con la firma trilateral del Acuerdo Comercial entre Canadá, Estados Unidos y nuestro país. Por lo que se consideró de interés abordar, aunque sea en la fase inicial y de manera general, los puntos que caracterizan al Tratado de Libre Comercio (TLC).

El TLC se refiere a un acuerdo comercial entre países, cuyo objetivo fundamental es la eliminación de las barreras arancelarias de sus productos, que facilite el libre tránsito entre los países, sin embargo, para que esto se lleve a cabo se debieron de considerar algunos elementos característicos de los países socios, por lo que se planteó:

1. Reconocer las diferencias estructurales de los sectores agropecuarios de los miembros e incluir un mecanismo transitorio especial de salvaguarda.
2. México y Estados Unidos eliminarán de inmediato sus barreras no arancelarias mediante su conversión a sistemas de arancel-cuota, o bien a aranceles.
3. Los aranceles-cuota facilitarán en cada país la transición de los productos sensibles a la competencia de las importaciones. A través de este esquema se establecerán cuotas de importación libres de arancel con base en los niveles promedio de comercio reciente. Estas cuotas se incrementarán generalmente en tres por ciento anual. Se aplicará un arancel a las importaciones que sobrepasen dicha cantidad, el que se calculará como la razón entre el promedio reciente de los precios internos y externos. Este arancel se reducirá gradualmente hasta llegar a cero durante un periodo de diez o quince años, dependiendo del producto.
4. Las barreras arancelarias entre México y Estados Unidos se eliminarán en un periodo no mayor a diez años después de la entrada en vigor del TLC, salvo los aranceles de ciertos productos extremadamente sensibles a las importaciones, entre los que se encuentran el maíz y el frijol para México, y el jugo de naranja y el azúcar para Estados Unidos. La eliminación arancelaria de estos productos se concluirá, de manera gradual, después de cinco años adicionales.

México y Estados Unidos abrirán gradualmente su comercio bilateral de azúcar. Después del sexto año de la entrada en vigor del TLC, ambos países aplicarán un sistema arancel-cuota con efectos equivalentes al azúcar proveniente de terceros países. Todas las restricciones al comercio de azúcar

entre los dos países se eliminarán al cabo de un período de transición de quince años, excepto en los casos del azúcar exportada al amparo del programa de reexportación de azúcar de Estados Unidos, que continuará sujeta a las tasas de nación más favorecida.

Por su parte, Canadá y México:

1. Eliminarán barreras arancelarias y no arancelarias a su comercio agropecuario, con excepción de las que se aplican a productos lácteos, avícolas, al huevo y al azúcar.

2. Canadá eximirá inmediatamente a México de las restricciones a la importación de trigo y cebada así como sus derivados, carne de res y ternera y margarina, en un periodo máximo de cinco años, las tasas arancelarias que aplican a la mayoría de los productos hortícolas y frutícolas y en diez años, a los productos restantes, con excepción de los productos lácteos y avícolas, incluyendo al huevo. México sustituirá sus permisos de importación por aranceles, como en el caso trigo, por ejemplo, o por arancel-cuota como en el caso del maíz y la cebada. Por lo general, estos aranceles se eliminarán gradualmente en un periodo de diez años.

3. Salvaguarda especial. Durante los diez primeros años de vigencia del tratado, se establece una disposición para aplicar una salvaguarda especial a ciertos productos dentro del contexto de los compromisos bilaterales mencionados. Adicionalmente, se establece que cada país podrá modificar sus mecanismo de apoyo interno de conformidad con sus obligaciones en el GATT.

4. Subsidios a las exportaciones. Se pondrán en marcha sólo para compensar los otorgados a las importaciones de países que no son miembros.

5. Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.

Esta sección del tratado establece preceptos para el desarrollo, adopción y ejecución de medidas sanitarias y fitosanitarias, es decir, aquellas que se adopten para proteger la vida o la salud humana, animal o vegetal, de

los riesgos que surjan de enfermedades o plagas de animales o vegetales, o de aditivos o sustancias contaminantes en alimentos. Estos preceptos tienen como fin impedir el uso de medidas sanitarias y fitosanitarias como restricciones disfrazadas al comercio, salvaguardando el derecho de cada país para adoptar las medidas sanitarias y fitosanitarias para la protección de la vida o salud humana, animal o vegetal.

Requisitos para la Exportación de Ganado

Siguiendo con las exportaciones de ganado bovino en pie y antes de poder entrar de lleno al análisis de la región de Coahuila, es necesario señalar las condiciones bajo las cuales se desarrollaron las exportaciones en nuestro país y cómo a fines de la década de los ochenta se presentó un cambio de política comercial que caracterizó a las ventas externas de ganado en pie, pasando de cuota a arancel a partir de 1987, (ver en el Anexo 2 la Reglamentación para la exportación de Ganado Bovino en Pie).

La fijación de una cuota o arancel se fundamenta en la restricción a las exportaciones, teniendo como meta punto principal garantizar el abasto nacional y sólo vender al exterior los excedentes. Sin embargo, ¿cuáles son los lineamientos que se consideran para determinar el tamaño de la cuota y/o posteriormente del arancel?. Para contestar este cuestionamiento a continuación se señala cuál es la metodología que se sigue para ambos casos.

Fijación de Cuotas a la Exportación Ganadera

La determinación del tamaño de la cuota a la exportación de ganado bovino se realiza a través de un trámite totalmente administrativo, considerando las potencialidades de la oferta de cada región del país. A continuación se establece cada uno de los pasos que se siguieron en la fijación de una cuota, mientras ésta operó.

Normas Específicas

- a) La Dirección General de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal, fungió como la unidad responsable de la actualización del padrón de ganaderos exportadores.
- b) La Confederación Nacional Ganadera integraba las propuestas que presentaban las Uniones Regionales Ganaderas afiliadas a la misma y presentaba las solicitudes de exportación de ganado bovino de los estados exportadores, ante las Direcciones Generales de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal y de Asuntos Internacionales, (ver Anexo 3, Solicitud de calendario de exportación).
- c) Era responsabilidad conjunta de las Direcciones Generales de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal y de Asuntos Internacionales:
 - c.1) La integración de la propuesta de cuota de exportación del ganado bovino en pie.
 - c.2) La comunicación de la cuota global de exportación a la Confederación Nacional Ganadera (C.N.G.) y a sus Uniones Regionales, con copia a las Delegaciones de S.A.R.H. en los Estados exportadores.
 - c.3) La integración de los informes mensuales que deberán remitir las Delegaciones de la S.A.R.H. en los Estados y la C.N.G., correspondientes a los volúmenes y valor que amparaban los certificados sanitarios de exportación y las constancias únicas de movilización de ganado. Lo anterior, para fines de control y evaluación de las exportaciones, en lo que a sus respectivas esferas le competan.

Procedimiento Administrativo

- a) La Dirección General de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal se encargaba de actualizar el patrón de ganaderos exportadores, conciliándolo con las cifras de I.N.E.G.I. y de la Secretaría de Programación y Presupuesto.
- b) La C.N.G. presentaba a las Direcciones Generales de Asuntos Internacionales y de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal de la S.A.R.H., las solicitudes de exportación de ganado bovino de los estados exportadores con copia a las delegaciones de la S.A.R.H. en los estados correspondientes.
- c) Las Direcciones Generales de Asuntos Internacionales y de Política, Desarrollo Agropecuario y Forestal, integraban la propuesta de cuota de exportación de ganado bovino en pie, becerros en pie, y por conducto del Subsecretario de Desarrollo y Fomento Agropecuario y Forestal la presentaban ante la Comisión Ejecutiva de la Carne en el seno del gabinete agropecuario.
- d) La Dirección General de Asuntos Internacionales en base a la Resolución de la Comisión Ejecutiva de la Carne, comunicaba a la Dirección General de Servicios al Comercio Exterior de la SECOFI, la cuota global de exportación para que esta dependencia otorgara a la S.A.R.H. los permisos globales anuales de exportación.
- e) En base a los permisos anuales de exportación, las Direcciones Generales de Asuntos Internacionales y de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal comunicaban conjuntamente a la C.N.G. y a sus respectivas uniones, la cuota global, a través del formato de autorización específica de exportación, con copia a las delegaciones de la S.A.R.H. en los estados, señalando la normatividad técnico-sanitaria a que debe sujetarse la exportación; la comunicación a los Gobernadores de los estados exportadores se remitían directamente por los funcionarios de esta Secretaría a nivel central.

f) La Dirección General de Asuntos Internacionales comunicaba a la Dirección General de Aduanas de la S.H.C.P., las autorizaciones específicas por entidad, indicando la aduana de salida y los formatos expedidos por la S.A.R.H. así como la normatividad correspondiente.

g) El ganadero exportador registrado en el patrón y considerado en la cuota global, procedía a obtener la autorización sanitaria y la constancia única de movilización de ganado en las delegaciones de la S.A.R.H. en los estados.

h) Las delegaciones de la S.A.R.H. en los estados y la C.N.G., remitían a las Direcciones Generales de Asuntos Internacionales y de Política y Desarrollo Agropecuario y Forestal en forma mensual los informes correspondientes a los volúmenes y valor que ampararon tanto los certificados sanitarios de exportación como las constancias únicas de movilización de ganado.

i) Las ampliaciones, modificaciones o restricciones a la cuota, seguían el mismo procedimiento, con su correspondiente justificación.

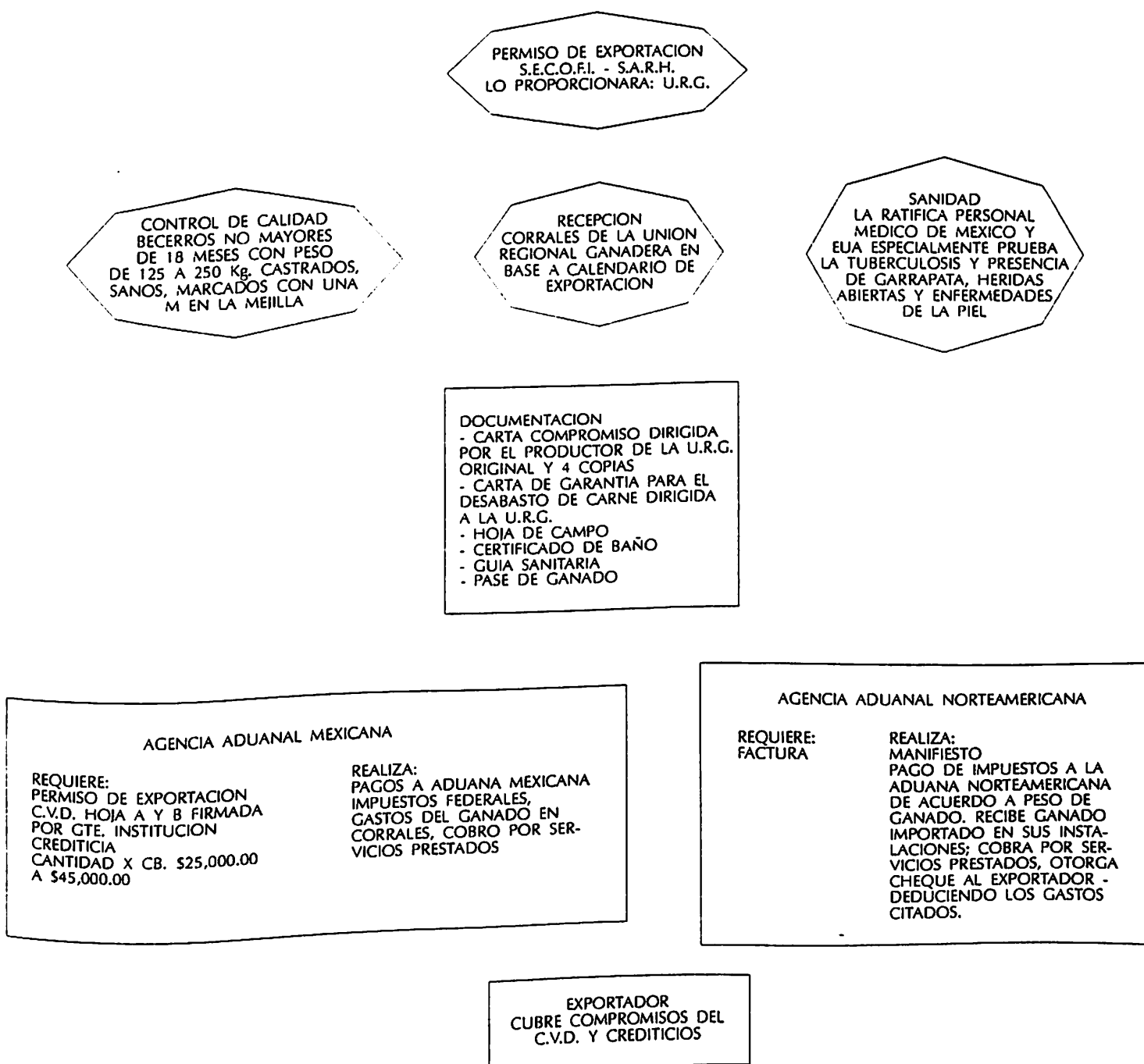
A continuación se presenta el procedimiento con los responsables y sus respectivas actividades (Figura 2.4).

Procedimiento para la Fijación de los Aranceles a la Ganadería de Exportación

Al igual que el establecimiento de una cuota a la exportación, la fijación de un arancel tiene como objetivo el de garantizar el abasto nacional del producto, favoreciendo solo la venta de excedentes fuera del país y así apoyar el comercio exterior entre las naciones, el cual expande las posibilidades de consumo de éstas, permitiéndoles consumir una mayor

Figura 2.4

PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPORTACION DE GANADO BOVINO DE CARNE (BECERROS) A ESTADOS UNIDOS DE AMERICA



FUENTE: FIRA, Residencia Saltillo, Coahuila.

cantidad de bienes de la que le sería posible con su frontera nacional de posibilidades (Samuelson, 1989).

Así, la apertura del comercio entre las naciones, permite que el mundo pueda desplazarse hacia su propia curva de posibilidades de producción, mientras que las restricciones comerciales obligan a los países a encontrarse por debajo de ella.

Por lo tanto, los países que no posean las condiciones geográficas, climáticas y económicas para producir un determinado bien, tienen la oportunidad de adquirirlo de otra nación, que lo elabore en mejores condiciones, lo que lleva a que los países se inclinen por la especialización en la producción de las mercancías en las que son más eficientes. El principio de la ventaja comparativa muestra que la especialización beneficia a todas las naciones, aun cuando sean absolutamente más eficientes en la producción de los bienes que producen otras naciones. Si los países se especializan en los productos en los que tienen una ventaja comparativa (o una mayor eficiencia relativa), el comercio será mutuamente beneficioso para todos ellos, por lo que los salarios reales y las rentas aumentarán. Es decir, que el rendimiento de los factores de producción en su conjunto se incrementan potencialmente con el comercio y con el consiguiente incremento de la producción mundial total. Contrariamente a lo que sucede con los contingentes y los aranceles prohibitivos, que tienen por objeto "proteger" a trabajadores o industrias, suelen ser perjudiciales para los salarios reales y los rendimientos totales de los factores.

El precio del bien en cuestión es la variable que influye en cuanto a comprar al exterior o dejar de hacerlo. Veamos a continuación la ilustración de esto.

Caso 1

Se tiene una economía cerrada en donde el comercio que se realiza es únicamente al interior de la nación. El precio al que se ofrecería y compraría el bien estaría determinado por la oferta y demanda, el cual va a ser relativamente más alto que el precio internacional (4).

Caso 2

En una economía con libre mercado el precio de mercado al que se venderá el bien será igual al precio internacional, ya que el flujo de bienes se dirigiría hacia los lugares en que los precios son más atractivos (ver Figura 2.5).

Pero ¿qué va a pasar con el precio de la mercancía cuando aparezcan los aranceles? (ver Figura 2.6).

El arancel es un impuesto sobre las exportaciones e importaciones que elevan el precio del bien. Se distinguen dos tipos de aranceles: los prohibitivos y los no prohibitivos.

Los primeros se refieren a aranceles tan altos e inaccesibles que adquieren la modalidad de prohibitivos.

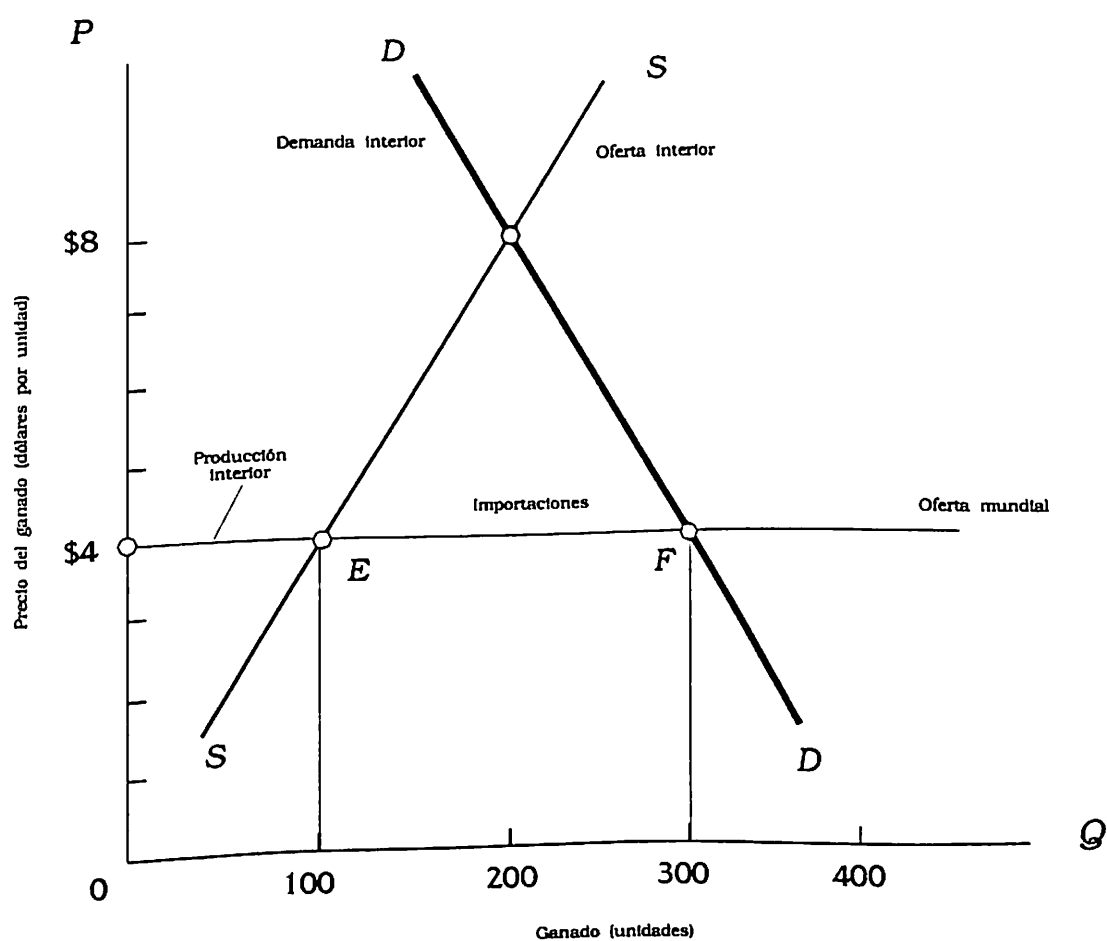
El precio del país A sin arancel es de 4 con ventajas comparativas. El precio del país B sin arancel y sin ventajas comparativas es de 6. De lo anterior podemos concluir que un arancel demasiado alto provoca una elevación del precio del bien, por arriba del precio que se ofrecería, si no contara con una ventaja comparativa, que hace incosteable este producto al afectarlo con el arancel.

El segundo tipo de arancel, el no prohibitivo, afecta a los precios (elevándolos de una forma moderada), reduce las cantidades consumidas e importadas obligando a incrementar la producción y el precio a nivel nacional, como el usado entre 1988 y 1991 para el caso del ganado bovino en pie.

Cuando el arancel grava a las exportaciones, se eleva el precio del producto obligando al productor a bajar los costos al nivel más bajo, para poder competir internacionalmente, es decir, que el precio al que se ofrezca al exterior será igual o menor al precio internacional; así el producto será competitivo. En caso contrario, el productor tendrá que dirigir la producción al mercado doméstico, provocando en éste un desequilibrio por saturación, por lo cual, la forma de mantener el equilibrio al interior del país se da a través del aliento a las importaciones cuando el producto es escaso y desalentando las exportaciones del mismo producto a través de un arancel alto. Asimismo,

Figura 2.5

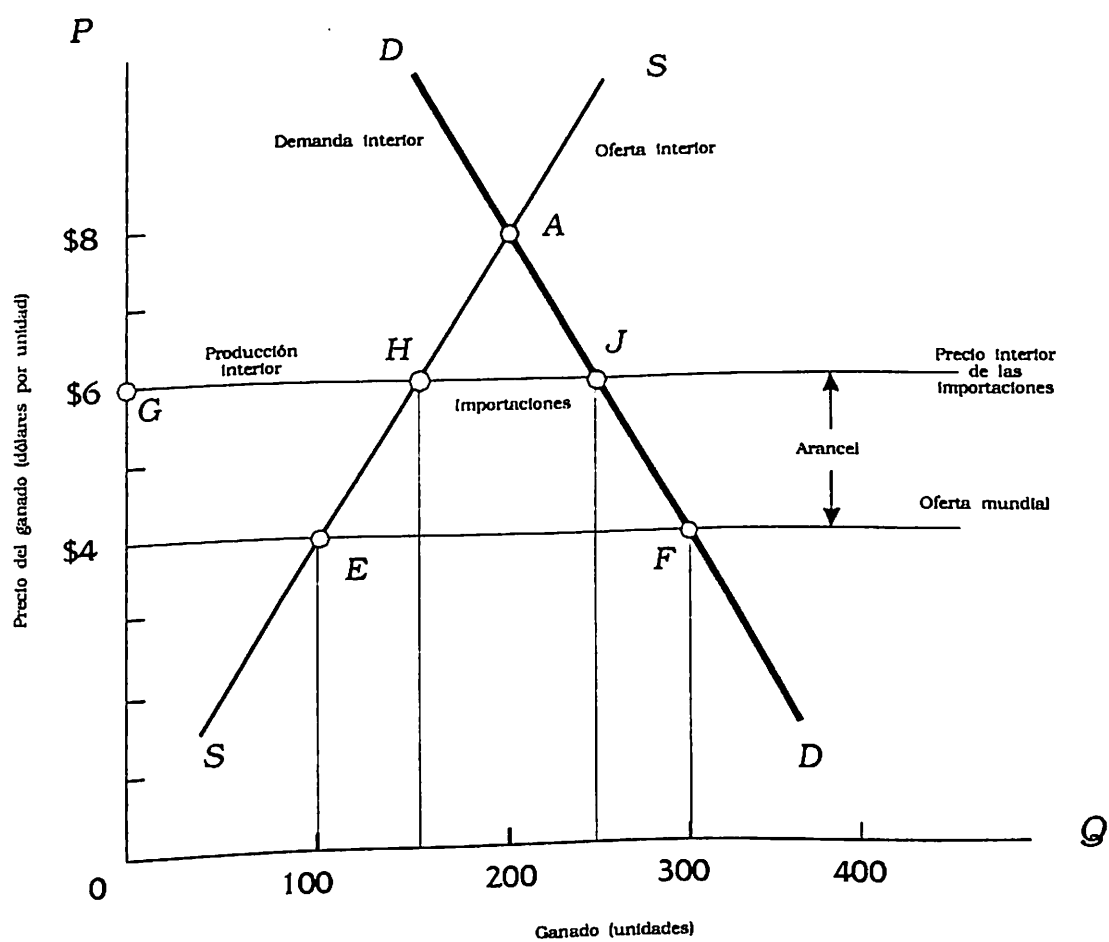
Libre Comercio de Ganado



FUENTE: SAMUELSON, Paul. et al. ECONOMIA.
pag.1046

Figura 2.6

Efecto Producido por un Arancel



FUENTE: SAMUELSON, Paul. et al. ECONOMIA.
pag.1049

si hay un excedente en la producción de una mercancía, los aranceles serán a favor de dicho producto, beneficiando a la economía nacional (Figura 2.7).

En resumen, la imposición de un arancel produce tres efectos: garantizar el abasto nacional, fomentar la producción nacional eficiente y proteger a los consumidores.

Para el caso de las exportaciones de ganado bovino en pie, México experimentó un cambio en la política: que pasó de la fijación de una cuota a la de un arancel. En tanto, en E.U.A., se ha caracterizado históricamente por presentar los aranceles más altos a sus importaciones (ver Figura 2.8).

Para la etapa de gravación arancelaria, en México, se manifestó una disminución del precio a causa del arancel, así se tuvo: En 1988 el precio por cabeza en Estados Unidos se ubicó en 266 dólares, en tanto que en México ascendió a 224,979.5 pesos, que transformado a dólares con el tipo de cambio nominal fue de 99 dólares; con estos precios se exportaron 56,041 cabezas de becerros, en este año el arancel se fijó en 25 por ciento ad valorem, es decir, 66.5 dólares por un animal de aproximadamente 300 libras; al descontar el arancel al precio de Estados Unidos, se obtuvo un nuevo precio de 199.5 dólares al que el exportador vendió en 1988; como puede observarse, a pesar de que las exportaciones de ganado bovino en pie de México pagaron un arancel, el precio de Estados Unidos siguió siendo aún mayor en 100.5 dólares que en el mercado nacional (Figura 2.9).

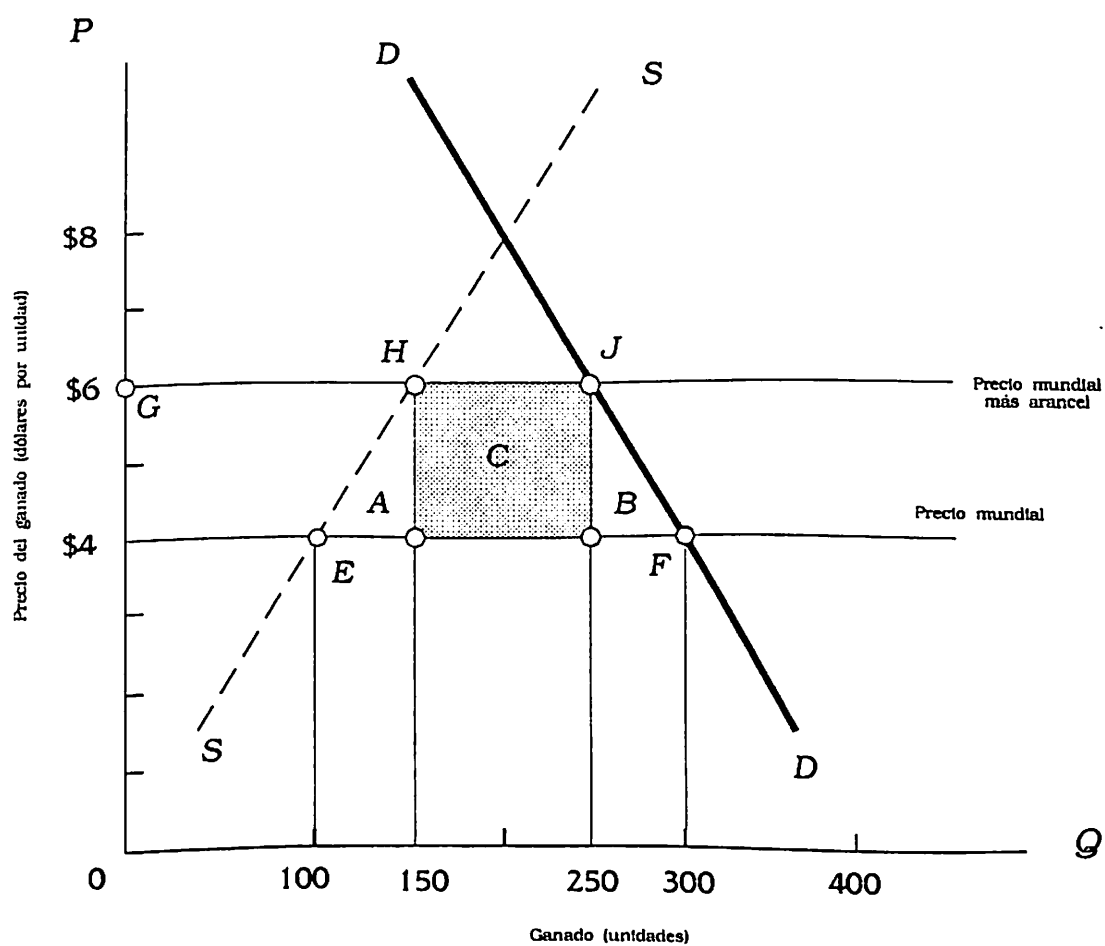
Procedimiento para la Exportación

Mecánica de Exportación del Ganado Bovino

Procedimientos que deberán seguirse para La Exportación de Becerros a los Estados Unidos de América (Figura 2.10). El producto a exportar se encuentra contemplado en las siguientes fracciones:

Figura 2.7

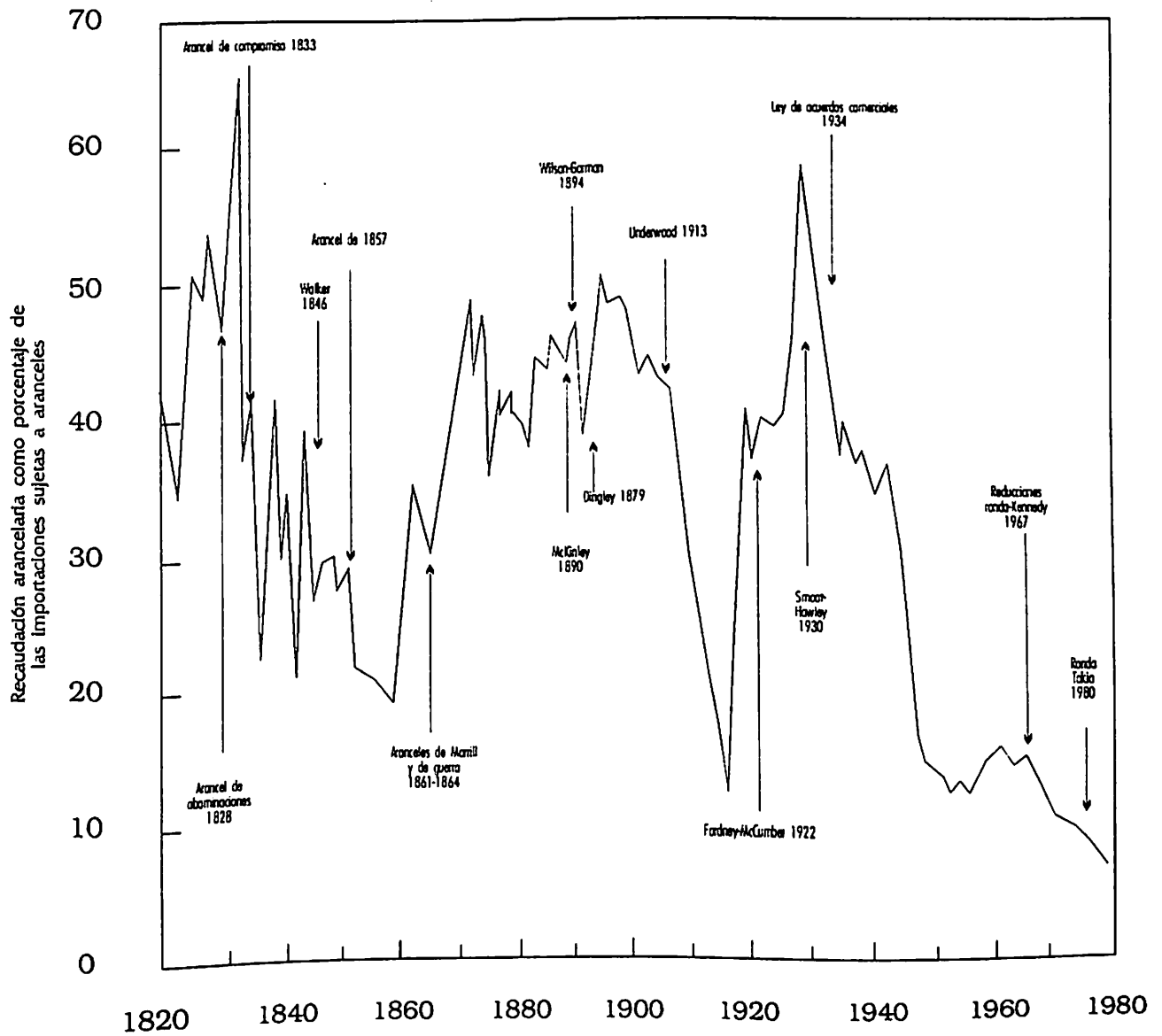
Costo Económico del Arancel



FUENTE: SAMUELSON, Paul. et al. ECONOMIA.
pag.1051

Figura 2.8

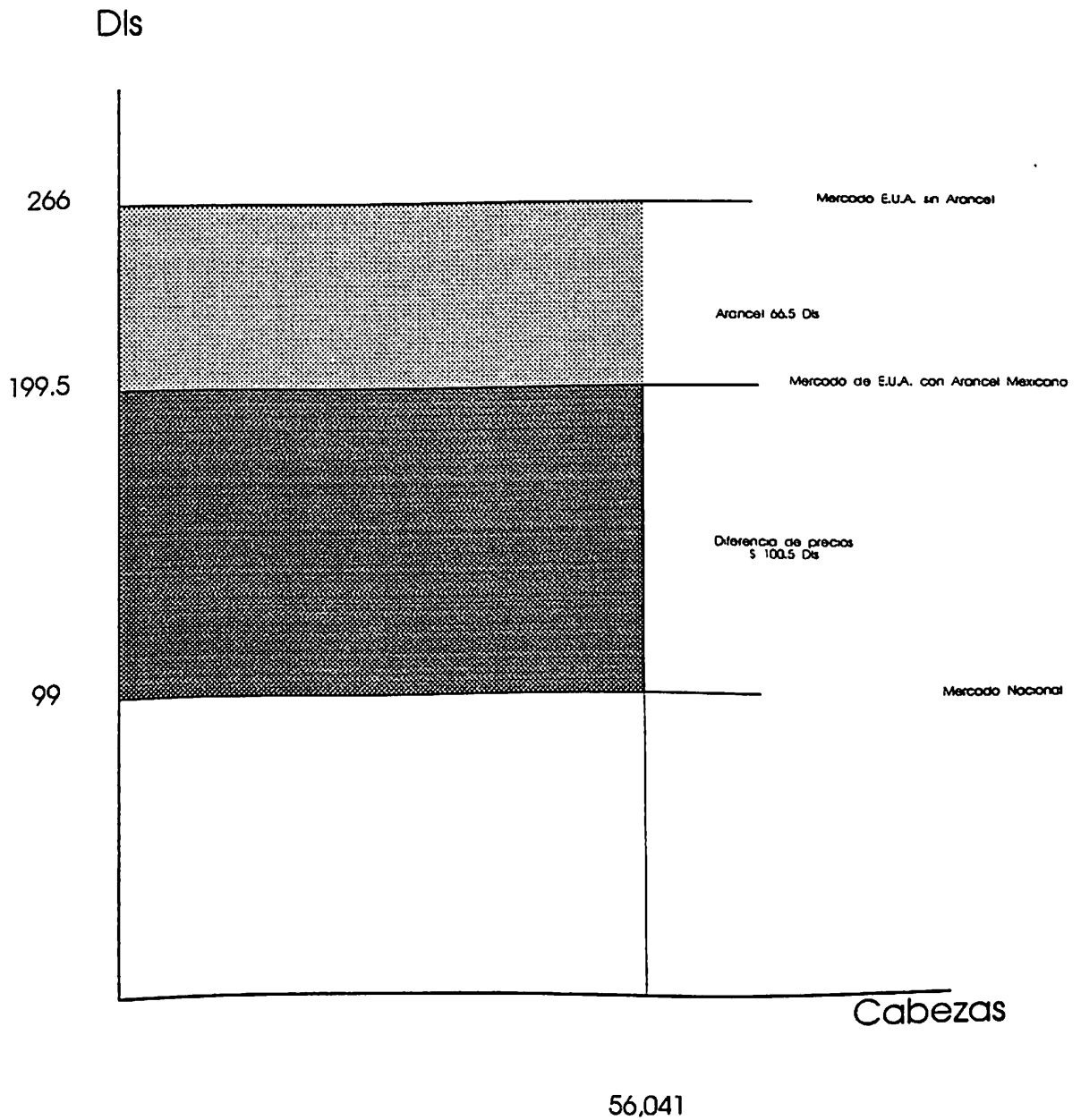
Tasas Medias Arancelarias de E. U. A.



FUENTE: SAMUELSON, Paul. et al. ECONOMIA.
pag.1058

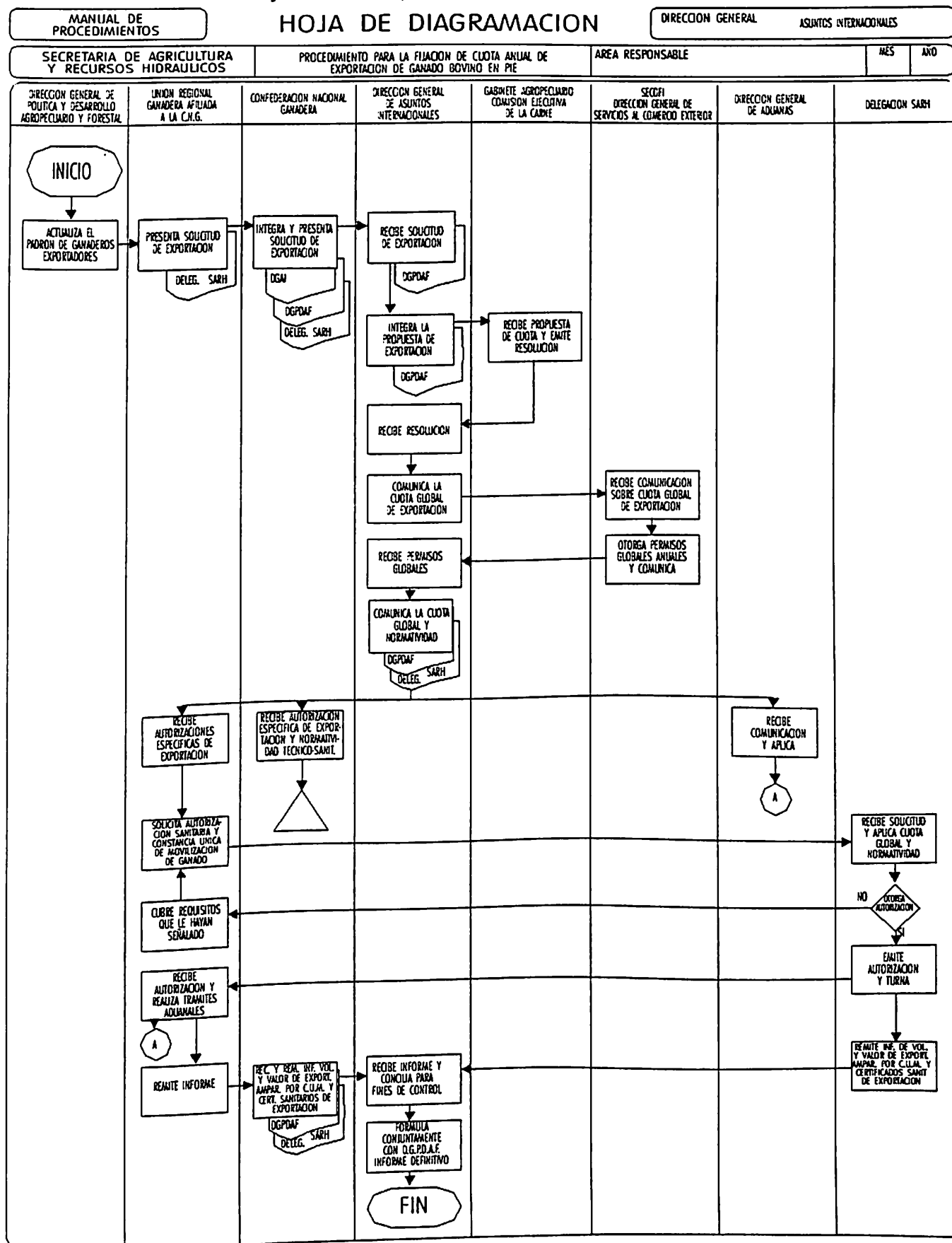
Figura 2.9

Precios pagados a los Ganaderos Exportadores del Estado de Coahuila



FUENTE: Elaboración propia

Procedimiento para la Exportación de Ganado Bovino Bajo el Esquema de Cuota, 1987



Fracción	Descripción
----------	-------------

01-02-a-04	Machos con peso inferior o igual a 125 Kg.
------------	--

01-02-a-05	Machos con peso superior a 125 Kg. e inferior a 200 Kg.
------------	---

01-02-a-06	Machos con peso igual o superior a 200 Kg.
------------	--

Como parte de la dinámica de exportar, el ganadero y/o introductor deben de seguir un procedimiento que les permita vender al exterior los becerros, el cual consiste en:

1. GANADERO EXPORTADOR. Solicita a la delegación de la SARH en la entidad, le informe quiénes son los médicos veterinarios zootechnistas autorizados para efectuar las pruebas de tuberculinas.

Contactan al médico veterinario zootechnista autorizado para fijar la fecha en que se hará la prueba.

2. MEDICO VETERINARIO ZOOTEKNISTA AUTORIZADO PARA EFECTUAR LA PRUEBA. Solicita a la Unión Ganadera Regional la dotación de aretes y tuberculina.

3. MEDICO VETERINARIO ZOOTEKNISTA AUTORIZADO PARA EFECTUAR LA PRUEBA. Notificar por escrito a la delegación de la SARH, en la entidad, con un mínimo de 8 días de anticipación, la fecha, ubicación, nombre del propietario y número de animales que serán tuberculinizados.

4. MEDICO VETERINARIO ZOOTEKNISTA AUTORIZADO PARA EFECTUAR LA PRUEBA. Efectúa la prueba de tuberculina y areta a los animales, 72 horas después procede a hacer la lectura. En caso de que todos los animales resulten negativos, extiende el certificado, entregando el original al interesado y envía una copia a la delegación de la SARH., guardando otra para su archivo personal.

En caso de encontrar uno o más reactores positivos procederá de acuerdo al instructivo específico para tuberculosis.

5. EL MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA AUTORIZADO SUPERVISA Y CERTIFICA EL BAÑO GARRAPATICIDA DEL GANADO. Se procede, de acuerdo al art. 42 de las bases a que se sujetará la inspección sanitaria veterinaria de los animales, semen, embriones y huevo fértil de importación y exportación.

6. GANADERO EXPORTADOR. Solicita a la Unión Ganadera Regional le expida la Constancia Unica de Movilización y Exportación de Ganado Bovino Macho de pie.

7. GANADERO EXPORTADOR. Presenta ante la Delegación de la SARH en la entidad, la Constancia Unica de Movilización y Exportación de Ganado Bovino Macho de pie y el original del certificado de prueba de tuberculina.

8. DELEGADO Y/O SUBDELEGADO DE LA SARH. Autoriza la constancia única de movilización y exportación de ganado macho de pie. El subdelegado de ganadería expide la guía sanitaria y revalida el certificado de prueba de tuberculina.

9. GANADERO EXPORTADOR. Coordina con la Unión Ganadera Regional la fecha de salida del ganado a la estación cuarentenaria.

10. GANADERO EXPORTADOR. Entrega la documentación original al M.V.Z. en el puerto de salida.

Actualmente el procedimiento de exportación parece haberse simplificado con la apertura comercial; la documentación general para exportar ganado es la siguiente:

1. Factura
2. Carta de Instrucciones al Agente Aduanal
3. Pedimento

4. Manifestación de Valor

5. Seguro

6. Conocimiento de Embarque

La "Factura" da origen a todo el proceso de tramitación comercial. Este documento deberá acompañarse de una traducción al idioma del país destinatario. En base a la Factura se genera una "Carta de Instrucción" al agente aduanal, contratado para efectuar la tramitación correspondiente de importación/exportación física del bien en cuestión. En este documento se dan las indicaciones al agente en lo relativo a las características del producto, forma de empaque, envío, tipo de facturación, etc.

Con base en lo anterior, el agente aduanal elabora el "Pedimento" correspondiente, que especifica el número de la fracción arancelaria, la tarifa respectiva al valor del producto y concreta las demás instrucciones remitidas por el interesado. Los datos centrales de este documento, son el volumen y valor de la mercancía, en función de lo cual, se determina el impuesto a pagar en oficinas de la Dirección General de Aduanas de la SHCP, (ver anexo 4, Directorio de Agencias Aduanales Mexicanas y de E.U.A).

El pedimento debe ir acompañado de la "Manifestación de Valor en Aduana", que es un documento requisitado por el interesado, en donde se señala el valor de los productos objeto de la transacción.

De acuerdo a la Ley Aduanera, este trámite es aplicable a todos los productos y desde principios de este año es obligación del interesado, en vez del agente aduanal, como ocurría con anterioridad. El valor en aduana debe calcularse de conformidad con las disposiciones de la propia Ley.

En la operación comercial existe otro documento que corresponde al pago por concepto del flete utilizado, en el que se especifica además el tipo de maniobras que cubre. Uno más se refiere a la póliza de seguro cuando el manejo es CIF (Cost, Insurance & Freight -Costo, Seguro y Flete). En ocasiones los cargos de aseguramiento corren por cuenta de la contraparte o bien, en la póliza se indica que la mercancía viaja por cuenta y riesgo del destinatario.

Por último, el importador recibirá el "Conocimiento o Guía de Embarque", por parte del remitente, en el que se le notifica del arribo de su mercancía. Con este documento, el agente aduanal liberará el producto de las bodegas fronterizas o portuarias en que se encuentre.

El documento recibe diferente nombre, dependiendo del medio de transporte utilizado: marítimo (bill of lading), terrestre (talón de embarque) y aéreo (guía aérea).

Como es natural, todos los trámites y pagos que implica la importación/exportación, deben realizarse anticipadamente, de modo que al momento de presentarse el producto en el lugar de importación/exportación nacional, el cruce de éste sea lo más expedito posible. En el caso del ganado esta observación es más obvia todavía.

El procedimiento puede ser más amplio, dependiendo del producto de que se trate, en cuyo caso se deberán efectuar otros trámites y reunir documentación adicional, tal como:

1. Permiso previo de Importación/Exportación
2. Certificado de Norma Oficial Mexicana
3. Permiso Sanitario
4. Autorización Sanitaria Previa de Importación
5. Certificado de origen

Actualmente existen pocos productos que aún requieren de algún "Permiso Previo de Importación/Exportación". Cuando este es el caso, el interesado debe solicitarlo a la Dirección General de Servicios al Comercio Exterior de la SECOFI. En la petición se asentará, entre otros datos, la cantidad de producto comercializado, el valor expresado en US dólares, el país de origen/destino y la justificación para su importación o exportación. Para cumplir con esta disposición se deberá tramitar, previo a la introducción del producto, el "Certificado de Cumplimiento" de la Norma Oficial Mexicana (NOM), que expide la Dirección General de Normas.

Para la exportación de ganado bovino en pie.

Cabe señalar que la exportación de animales y productos pecuarios no requiere de autorización sanitaria por parte de nuestro país. En tal situación, una vez efectuada la inspección en la frontera o puerto, se expedirá el "Certificado Zoosanitario de Exportación".

El "Certificado de Origen" se ideó con la finalidad de que los exportadores aprovechen las concesiones y preferencias establecidas por las naciones importadoras.

Las normas correspondientes exigen que "el producto cumpla con determinado grado de transformación en el país exportador, que se transporte directamente, y se acompañe cada embarque con el certificado de origen".

El cuestionario describe la mercancía por exportar, la fracción arancelaria, el país al que se destinará el producto, etc. Dependiendo del país destinatario, el cuestionario puede variar un poco.

Para obtener dicho certificado, es necesario que la empresa exportadora registre en la SECOFI sus productos que son elegibles para este efecto.

Normas Técnicas para la Exportación de Becerros Castrados en Pie a los Estados Unidos de América. Además del proceso administrativo, se realiza un proceso técnico para determinar el buen estado del ganado a exportar, para lo cual se debe considerar:

1. PESO: Los becerros destinados a la exportación deberán tener un peso máximo de 285 Kg.
2. SEXO: Se permitirá únicamente la exportación de animales machos de pie, mismos que deberán estar CASTRADOS.
3. CONSTANCIA UNICA DE MOVILIZACION: Los ganaderos exportadores deberán de obtener la constancia única de

movilización de ganado bovino macho de pie, que para tal efecto expedirán las delegaciones de la SARH.

4. IDENTIFICACION DEL GANADO: Deberá llevarse a cabo de acuerdo con los señalamientos en el artículo 50 del documento "Bases a que se sujetará la inspección sanitaria y huevo fértil de importación y exportación".

5. DISTRIBUCION DE ARETES DE IDENTIFICACION: La Confederación Nacional Ganadera adquirirá por su cuenta los aretes con las características señaladas en el art. 50. Así mismo la Confederación Nacional Ganadera será responsable de su distribución a las Uniones Ganaderas Regionales, debiendo notificar por escrito a la Dirección General de Fomento y Protección Pecuaria sobre el destino final de los mismos.

6. ADQUISICION Y DISTRIBUCION DE TUBERCULINA: La Confederación Nacional Ganadera adquirirá por su cuenta, de la Productora Nacional de Biológicos Veterinarios, la tuberculina requerida para efectuar las pruebas. Asimismo, la Confederación Nacional Ganadera será responsable de su distribución a las Uniones Ganaderas Regionales, debiendo notificar por escrito a la Dirección General de Fomento y Protección Pecuaria sobre el destino final de la misma.

7. La obtención del permiso de exportación no exime al poseedor del mismo, de cumplir con otros requisitos fijados por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Comercio y Fomento Industrial y Desarrollo Urbano y Ecología o por los gobiernos estatales.

8. Los ganaderos se comprometen a proporcionar al Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) los datos necesarios para integrar el Censo Ganadero. La prueba de tuberculina sólo podrá ser llevada a cabo por Médicos Veterinarios zootecnistas autorizados para realizarlas por la Dirección de Salud Animal.

9. Las exportaciones pueden ser a través de las fronteras terrestres, puertos marítimos y aeropuertos internacionales, siempre que cuenten con el personal calificado y los requisitos pedidos.

Normas Técnicas por parte del Gobierno de E.U.A.

En cuanto a la especificación de normas de calidad y barreras técnicas que el ganado bovino tiene que cubrir para la entrada a Estados Unidos, se tiene:

Barreras Técnicas. En la exportación de productos agropecuarios y agroindustriales a E.U.A., tres son los organismos que además del personal aduanal intervienen. A continuación se citan:

1. Departamento de Agricultura
2. Agencia de Alimentos y Drogas F.D.A.
3. Mercadotecnia (Marketing)

Toda persona o empresa que desee exportar algún producto, debe conocer y observar las reglas establecidas por las citadas instituciones, en cuanto a normas, documentación aduanal y trámites, además de conocer la reglamentación que exige el importador; estas trabas se denominan, la mayoría de las veces, como barreras técnicas, sin desestimar el efecto de las barreras arancelarias y no arancelarias; muchas veces, éstas surgen como consecuencia de la divergencia existente en las especificaciones nacionales para la comercialización de los productos, especificaciones que son obligatorias de hecho o de derecho y basadas en determinadas prácticas tecnológicas en un país.

Ejemplo clásico son las dificultades que crean los sistemas de medidas. Las divergencias de especificaciones entre los diferentes países originan más distorsiones en el comercio de los productos que barreras directas al mismo.

Hay organizaciones a nivel internacional que se ocupan de este problema en sus más diversos aspectos:

15,0 Organización Internacional de Normalización (International Standard Organization) con sede en Ginebra, para productos manufacturados.

CODEX ALIMENTARIUS, Productos alimenticios

COPANT Organismo que regula normas de varios países ubicados en una misma región (América Latina)

AGENCIA DE ALIMENTOS Y DROGAS F.D.A.

En E.U.A. la reglamentación más enérgica se establece para los alimentos y medicamentos que se llegan a importar al citado país.

La E.P.A. (Environmental Protection Agency) es la que establece las normas. La que las aplica es la Agencia de Alimentos y Drogas.

Se establece a continuación como un aspecto explicativo, qué norma es la que caracteriza a un producto, tal como tamaño, cuántos defectos se le permite tener, especificaciones, etc. En productos agrícolas en fresco, la F.D.A. investiga si se aplicó un insecticida o herbicida prohibido y de acuerdo a pruebas de laboratorio determina las partes por millón que tiene el producto.

Esto puede ser la base para el rechazo y en algunas ocasiones la destrucción del producto, con pérdidas económicas para el exportador.

Para obtener la información sobre insecticidas y herbicidas prohibidos y autorizados, debe comunicarse con personal de la F.D.A., o personal de la S.A.R.H. capacitado. Algunas veces es difícil hacerlo, por tal motivo la citada información se obtiene de una publicación denominada: Pesticide Chemical News Guide; su edición es quincenal.

La F.D.A. en alimentos procesados puede investigar lo siguiente: Colorantes y Aditivos. Si estos no son autorizados, causan la prohibición de la exportación

En nuestro país existen normas de calidad (NOM.- Norma Oficial Mexicana) sin embargo, éstas pueden diferir de las establecidas por el país importador, que son al final de cuentas, las que deben observarse.

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LOS ESTADOS UNIDOS

Personal que realiza inspecciones para observar que el producto por exportar tiene los requisitos previstos de acuerdo a normas establecidas.

Revisa principalmente que estén exentos de plagas, enfermedades, perfecto estado de conservación, limpios (sin materiales ajenos) envase o embalaje adecuado.

MARKETING Y EXPORTACIONES

Regula las importaciones de acuerdo a las necesidades del país. Protege a productores del país.

Como información adicional SECOFI, a través de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Salud y de la SARH, mediante 30 laboratorios que existen a lo largo del país, los cuales cuentan con personal capacitado, extienden CERTIFICADOS OFICIALES DE CALIDAD a los exportadores que lo soliciten. Estos certificados dan fe de la calidad del producto, que se asienta como un contrato de compraventa, realizado con cláusulas que estarán sujetas, si así se requiere, al arbitraje internacional para protección del exportador.

La normalización en E.U.A. es privada y esta a cargo de:

1. CONSUMER PRODUCT CENTER COMMISSION
2. AMERICAN NATIONAL STANDARD INSTITUTE
3. U.L. UNDER RIGHT LABORATORIES DE SANTA CLARA CALIF.

Laboratorios para enlistar productos de México, que cumplen con normas de seguridad (Electrónicos).

Aranceles a la Exportación de Ganado Bovino

Los cambios operados para llevar a cabo el comercio exterior, marcan también innovaciones en las nomenclaturas de especificación para la exportación e importación de mercancías.

Hasta 1988 se trabajó con el NCCA dando el paso al Sistema Armonizado, en donde no se observó un cambio significativo del paso de cuotas a aranceles para la exportación de Ganado Bovino en pie.

Sin embargo, resulta interesante señalar y comparar las modificaciones sufridas:

NCCA

Fracción	Especificación	cuota	ad valorem
1	Partida 012.-Animales		
	vivos de la especie bovina, incluso los del género búfalo.-0		
	Subpartida "a".-Idem.		
0102a04	Machos con peso inferior Kg.B.		25 %
	o igual a 125 Kg. (0-3-5-12-23-27-40-56-81-87). Precio oficial (2/87) (Dólares de E.U.A.. de NA) ... Kg. B. 1.30		
0102a05	Machos con peso superior Kg. B.		25 %

Fracción	Especificación	cuota ad valorem
	a 125 Kg. (0-3-5-12-23-27-40-56-81-87). Precio oficial (2/87) (Dólares de E.U.A.. de NA) ... Kg. B. 1.30	
0102A06	Machos con peso igual o superior a 200 Kg. (0-3 -5-12-23-27-40-56-81-87). Kg. B . Precio oficial (2/87) (Dólares de E.U.A.. de NA) ... Kg. B. 1.30	25 %

Sistema Armonizado

capítulo 2

Subpartida 0101.11.

En la subpartidas 0101.11. y 0102.10, la expresión "reproductora de raza pura" comprende solamente los animales reproductores, considerados de raza pura por las autoridades nacionales competentes.

01.02 Animales vivos de la especie bovina.

0102.10 -Reproductores de raza pura.

0102.90 -Los demás.

La presente partida comprende todos los bovinos de la subfamilia *Bovinae*, aunque no pertenezcan a especies domésticas, cualquiera que sea su destino (por ejemplo, renta, crianza, cebado, reproducción o sacrificio). Entre ellos se pueden citar:

- 1) Los animales del género *Bos*, incluido el buey común (*Bos taurus*), el buey con joroba o buey-cebú (*Bos indicus*) y el buey watussi.
- 2) Los animales del género *Bubalus*, incluido el búfalo europeo (*Bubalus bubalus*), el búfalo asiático o arni (*Bubalus arni*) y el anoa de las Cébeles (*Bubalus depressicornis* o *Anoa depressicornis*).
- 3) Los bueyes asiáticos del género *Bibos*, tales como el gaur (*Bibos gaurus*), el gayal (*Bibos frontalis*) y el banteng (*Bibos sondaicus*).
- 4) Los búfalos de África del género *Syncerus*, tales como el búfalo enano (*Syncerus nanus*) y el gran búfalo de cafrería (*Syncerus caffer*).
- 5) Los yacs (*Poephagus grunniens*) del Tíbet.
- 6) Los animales del género *Bison*, a saber, el bisón de América (*Bison bison*) o "el búfalo" y el bisón de Europa (*Bison bonassus*).
- 7) El "Búfalo" (cruce de bisón con un animal doméstico y de la especie bovina).

Las modificaciones hechas han tenido como finalidad principal, entre otras, facilitar el manejo del tránsito de mercancías con E.U.A., los cuales cuentan con un catálogo de aranceles armonizados, el cual se muestra a continuación:

TARIFA ARMONIZADA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE

FRACCION	DESCRIPCION	TARIFA ARANCELARIA		
		GENERAL	ESPECIAL	ESPECIFICA
0102	Animales vivos especie bovina			
01021000	Animales de raza pura	libre	libre	
01021000	Lechera			
01021000103	Machos			
	Hembras			
01021000201	Otros			
	Machos			
01021000309	Hembras			
	Otros			
01021000504	Vacas importadas especial- mente para producción lechera	libre		6.6*
010290	Otros	2.2*	libre	5.5*
01029020004	Peso menor a 90 Kg c/u		1.7*	
	Peso mayor a 90 Kg			
01029040	pero menor de 320 Kg c/u			
01029040206	Peso mayor a 320 Kg c/u			
	Peso mayor a 90 Kg			
01029040402	pero menor de 320 Kg c/u			

(*) Centavos de dólar por kilogramo

EL IMPACTO DE LA POLITICA DE COMERCIO EXTERIOR SOBRE LA EXPORTACION DE GANADO BOVINO EN PIE, EL CASO DE COAHUILA.

Después de haber abordado el proceso de apertura comercial en México, en el renglón de la ganadería bovina, se determinaron cuáles fueron sus repercusiones en las exportaciones de este producto en el estado de Coahuila. Para ello, el capítulo se ha dividido en tres apartados.

El primero analiza las características generales de la producción de ganado bovino para la exportación en la entidad, señalando la geografía física, geográfica económica y la evolución de las existencias del ganado bovino.

El segundo punto aborda los efectos de los cambios de la política de comercio exterior en las exportaciones de becerros al destete, marcando las diferencias a partir del paso de cuota a arancel, hecho que se reflejó en los efectos sufridos en los inventarios y en los volúmenes de bovinos destinados a la exportación.

A fin de analizar la evolución de los precios, se tomó como parámetro la evolución de los precios del mercado nacional y el de Estados Unidos, y el diferencial existente entre ambos.

Por último, el tercer apartado se refiere a la estimación e interpretación de las variables de mayor impacto en las exportaciones de ganado bovino de origen coahuilense con destino a Estados Unidos.

Características Generales de la Producción de Ganado bovino para Exportación en el estado de Coahuila

Geografía Física

El estado de Coahuila (Figura 3.1), se sitúa en la parte central del norte del país; colinda con la frontera sur de E.U.A., limita al Oriente con Nuevo León, al Sur con Zacatecas, en un vértice al Sureste con San Luis Potosí, por el Suroeste con Durango y al Poniente con Chihuahua. Se localiza entre los 24°32'13" y los 29°52'47" de latitud Norte y entre los 99°50'30" y los 103°57'03" de longitud Oeste, con una altitud media en el estado de 1707.5m. sobre el nivel del mar y una máxima de 3700m.

Superficie Territorial

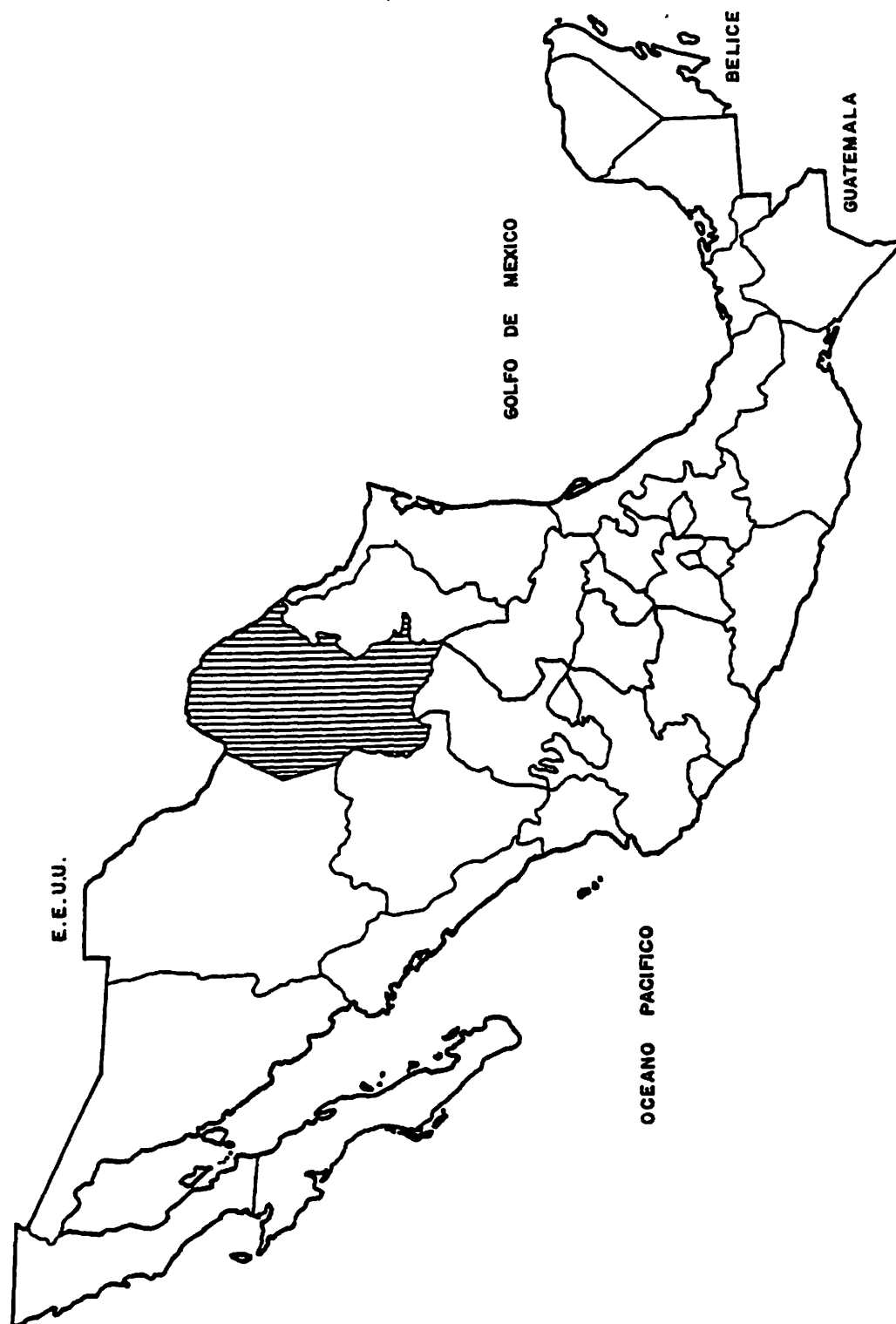
La entidad coahuilense cuenta con una superficie de 149,982 km², lo que lo coloca como el 3er. estado más grande de la república, después de Chihuahua y Sonora.

Su paisaje se basa en sierras alargadas y grandes bolsones o llanura desértica. La Sierra Madre Oriental penetra al estado por el sureste en dos ramales: los pliegues Saltillo Parras y las sierras transversales que recorren en dirección Oriente-poniente toda la zona meridional del estado; y las sierras del centro y oriente que se alinean en dirección Norte-noreste y Sur-suroeste.

Con el 7.7 por ciento del territorio nacional, Coahuila se destaca en la producción ganadera y en menor medida en la agricultura, sobre todo en la Zona Lagunera. Esto se debe a las características naturales del estado, en donde la mayor parte del territorio presenta vegetación propia de las zonas secas del norte de México, abundando en su mayoría los matorrales desérticos de diversos tipos. Así, el estado de Coahuila se encuentra dominado por suelos áridos y en repetidas ocasiones salinos, que conjuntamente con el clima seco y la escasez de agua superficial y subterránea, han orientado sus actividades -además de la agricultura y ganadería- al

Figura 3.1

Ubicación del Estado de Coahuila en los Estados Unidos Mexicanos



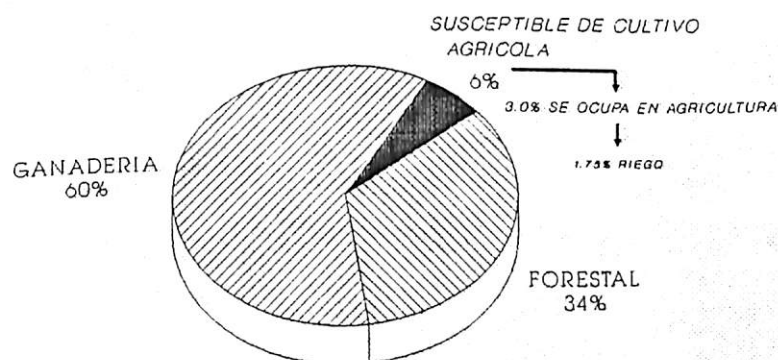
aprovechamiento de la tierra a través de la minería, la industria siderúrgica, extracción de sales, exportación de mantos carboníferos, entre otros.

La mayoría de los suelos del estado carecen de irrigación natural, de ahí, una de las causas de su característica desértica; sólo en la parte occidental y centro se recibe en promedio anual 400mm³ y al noroeste y suroeste apenas se alcanza este nivel, por lo que se observa una escasez de humedad que va desde los 350 a los 1200mm³, considerándose una precipitación media de 750mm³ para un clima seco. Lo que ubica al agua como el factor de mayor impacto en el crecimiento y progreso de la entidad, de tal forma que la utilización productiva de las extensas llanuras semidesérticas, se encuentra restringida hasta en tanto no se localicen nuevas fuentes acuíferas.

Del total de la superficie del estado, 901.3 mil hectáreas son susceptibles de cultivo y de ellas, sólo el 50.1 por ciento se dedican a la agricultura, de las cuales más de la mitad corresponden a la agricultura de riego (263.6 mil hectáreas son de riego). Por su parte, la ganadería se desarrolla en una superficie de 9.1 millones de hectáreas, localizándose las tierras en un mayor volumen en la parte noreste del estado (Figura 3.2).

Figura 3.2
Utilización de la superficie total del
Estado de Coahuila según actividad

15.0 MILLONES DE HECTAREAS



FUENTE: Elaboración propia con datos del
Sistema de Cuentas Nacionales de México.
"Estructura Ec. de Coah.", México 1986

División Política

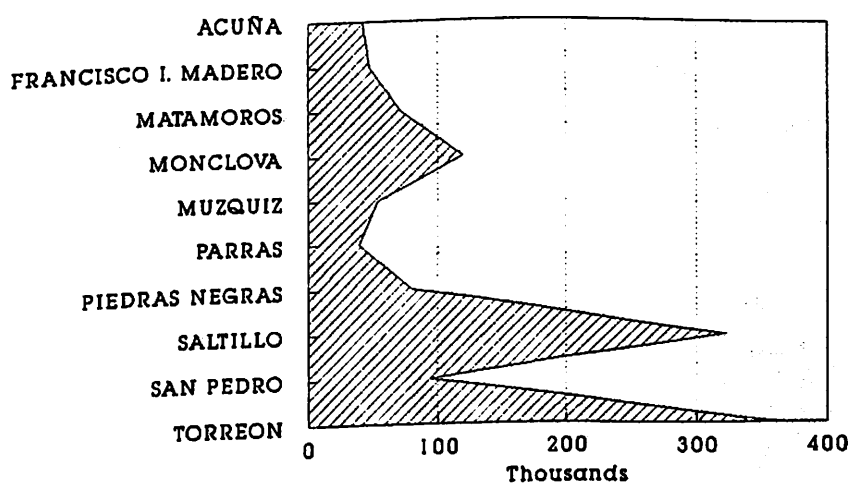
La entidad coahuilense se encuentra dividida en 38 municipios y comprende un total de 4,291 localidades. Los municipios más poblados se ubican en (Figura 3.3): Torreón, Saltillo, Monclova, San Pedro y Piedras Negras dando albergue alrededor del 70 por ciento de la población total del estado. En tanto que los de una mayor participación en la exportación de ganado bovino son: Acuña, Muzquiz, Ocampo y Zaragoza, ubicándose entre los municipios con una menor concentración de la población.

Geografía Económica

Aspectos Demográficos

El crecimiento poblacional de la entidad coahuilense registró de 1970 a 1980 un 3.1 por ciento, superior al 3 por ciento del promedio nacional. Para 1990 se observó un crecimiento promedio de 2.2 puntos porcentuales, inferior al de la década anterior y superior al crecimiento promedio del país de 1.8 por ciento (Figura 3.4).

Figura 3.4
Concentración de la Población
en el Estado de Coahuila

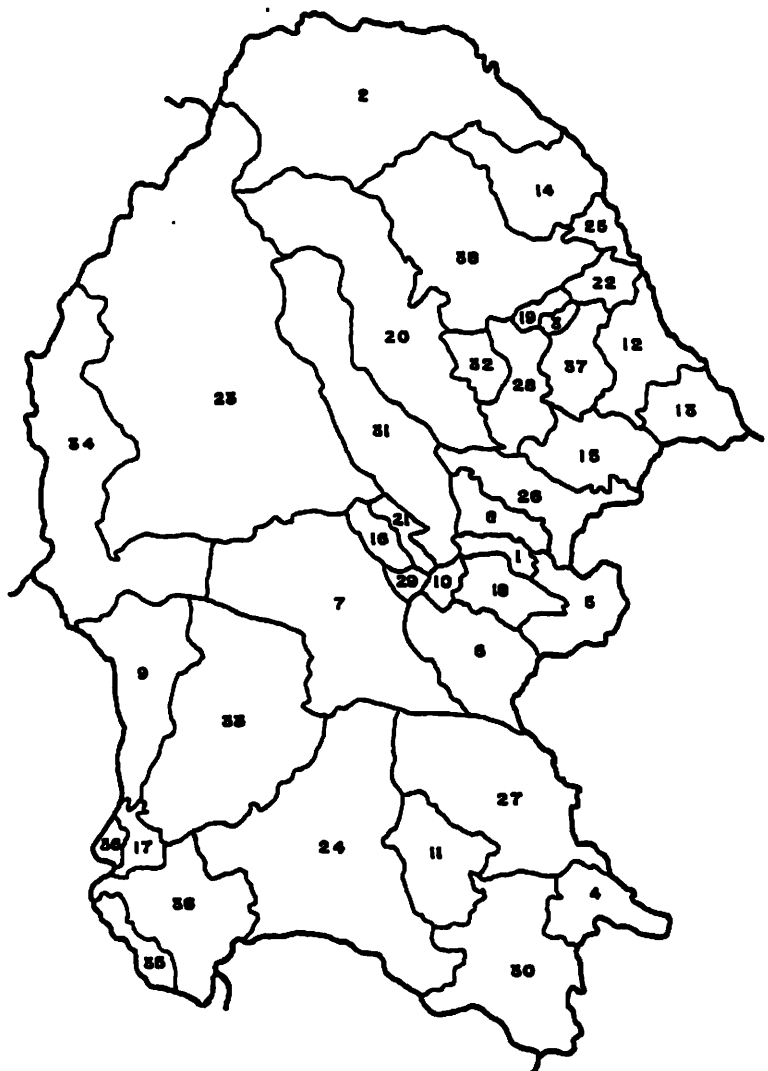


FUENTE: Anuario Estadístico del
Estado de Coahuila, 1989.

Figura 3.3

División Política del Estado de Coahuila

- 1 ABASOLO
- 2 ACUÑA
- 3 ALLENDE
- 4 ARTEAGA
- 5 CANDELA
- 6 CASTAÑOS
- 7 CUATROCIENEGAS
- 8 ESCOBEDO
- 9 FRANCISCO I. MADERO
- 10 FRONTERA
- 11 GENERAL CEPEDA
- 12 GUERRERO
- 13 HIDALGO
- 14 JIMENEZ
- 15 JUAREZ
- 16 LAMADRID
- 17 MATAMOROS
- 18 MONCLOVA
- 19 MORELOS
- 20 MUZQUIZ
- 21 NADADORES
- 22 NAVA
- 23 OCAMPO
- 24 PARRAS
- 25 PIEDRAS NEGRAS
- 26 PROGRESO
- 27 RAMOS ARIZPE
- 28 SABINAS
- 29 SACRAMENTO
- 30 SALTILLO
- 31 SAN BUENAVENTURA
- 32 SAN JUAN DE SABINAS
- 33 SAN PEDRO
- 34 SIERRA MOJADA
- 35 TORREON
- 36 VIESCA
- 37 VILLA UNION
- 38 ZARAGOZA



El estado de Coahuila cuenta actualmente con una distribución de la población de 13 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que lo ubica en el sexto lugar de los estados con menor densidad de población; por tanto, Coahuila es de los estados más grandes con una mejor distribución de su población, además de encontrarse dentro de los 16 estados con menor población. Así a nivel nacional, Coahuila en 1980 contó con una población total de 1,557,265 habitantes, representando el 2.33 por ciento de la población del país, en tanto que en 1970 significó el 2.31 puntos porcentuales y en 1990, el estado contribuyó con el 2.4 por ciento de la población del país, lo que significó un incremento con respecto a las dos décadas anteriores.

Con un amplio territorio susceptible para la ganadería y una creciente población (demanda potencial), Coahuila se ha caracterizado por una práctica de la ganadería bovina para exportación, por lo cual para determinar la importancia de ésta en el crecimiento del estado, es que en el siguiente apartado se hace un breve análisis del Producto Interno Bruto del sector agropecuario y su participación en la composición económica de la entidad.

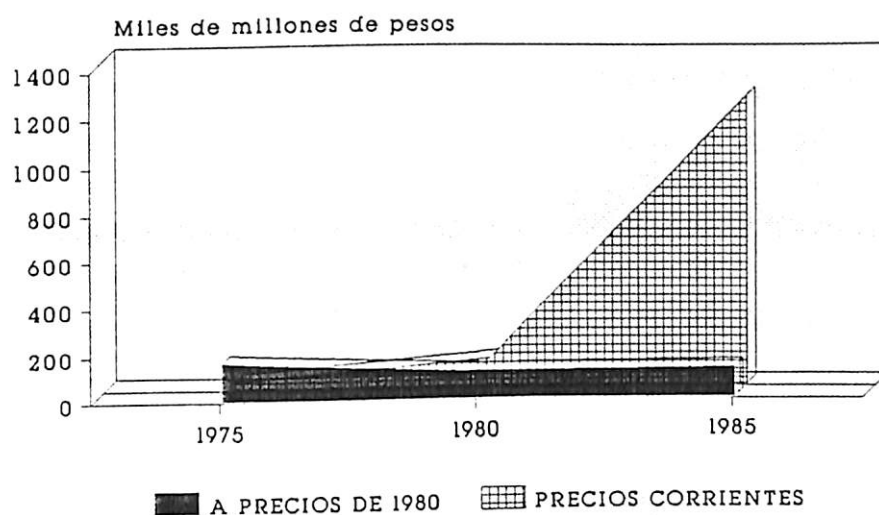
El Crecimiento Económico del sector agropecuario del estado de Coahuila.

Dentro de las actividades económicas más destacadas en la entidad se encuentran la agricultura, ganadería, industria manufacturera, comercio y servicios.

Durante 1980, el estado de Coahuila registró un Producto Interno Bruto de 113,750 millones de pesos constantes a precios de ese año, observando para 1985 un incremento del 12.3 por ciento, al situarse en 127,722.5 millones de pesos constantes (Figura 3.5). Con esto, el estado de Coahuila se encuentra entre los estados del norte que contribuyen más en el PIB nacional (Figura 3.6).

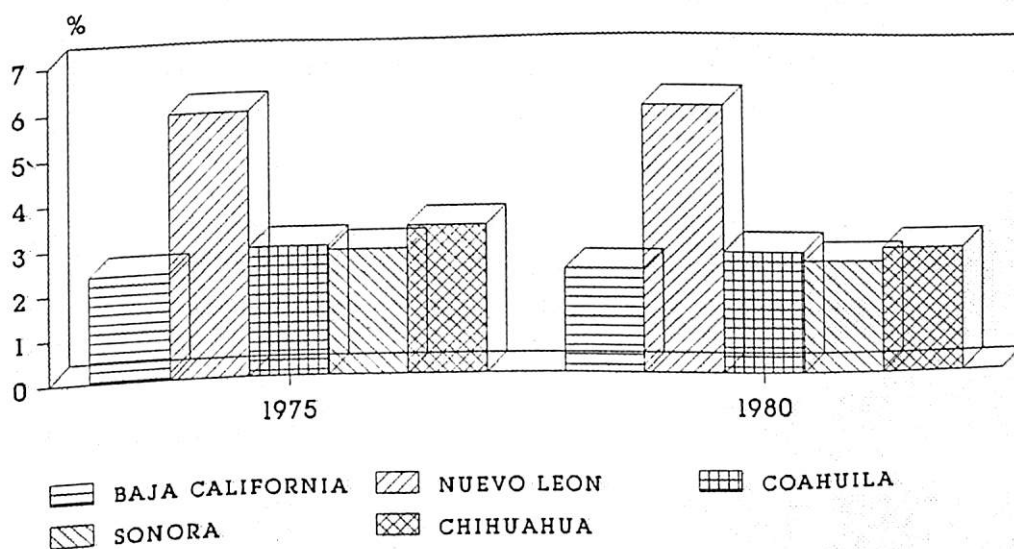
En lo que respecta al sector agropecuario, durante 1975 el subsector pecuario representó el 4.5 por ciento del PIB de la entidad, disminuyendo para

Figura 3.5
PIB total del Estado de Coahuila



FUENTE: Con datos de la Agenda Estadística 1988 Coahuila y Anuario Estadístico de Coahuila, 1988.

Figura 3.6
Participación del PIB de los estados
fronterizos en el total nacional



FUENTE: Con datos de Estructura Económica del Estado de Coahuila

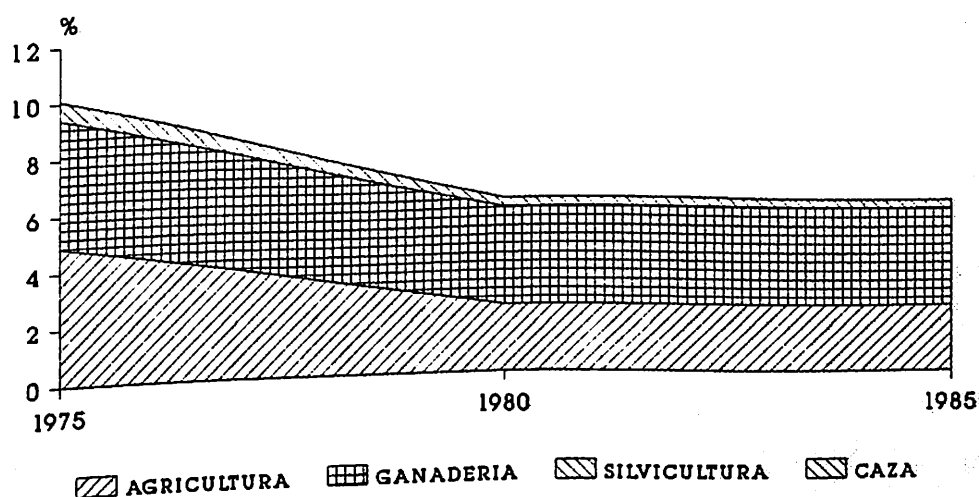
1980 a 3.5 puntos porcentuales, siendo superior al arrojado por la agricultura (2.4 por ciento). Para 1985 ambos subsectores conservaron los mismos niveles de cinco años antes, lo que permite determinar, que el subsector pecuario participa en mayor proporción que el agrícola (más del 50 por ciento), (Figura 3.7). Esto se entiende por la vocación productiva del productor primario de la zona desértica del norte del país que se orienta hacia la explotación pecuaria de exportación.

Así, durante los ochenta el sector primario arrojó una aportación al PIB total de 6.1 por ciento, lo que significó una disminución de 4 puntos porcentuales con respecto de 1975; lo anterior muestra que la economía del estado presentó el mismo comportamiento de contracción observado a nivel nacional (Figura 3.8).

Existencia del Ganado Bovino en el estado de Coahuila

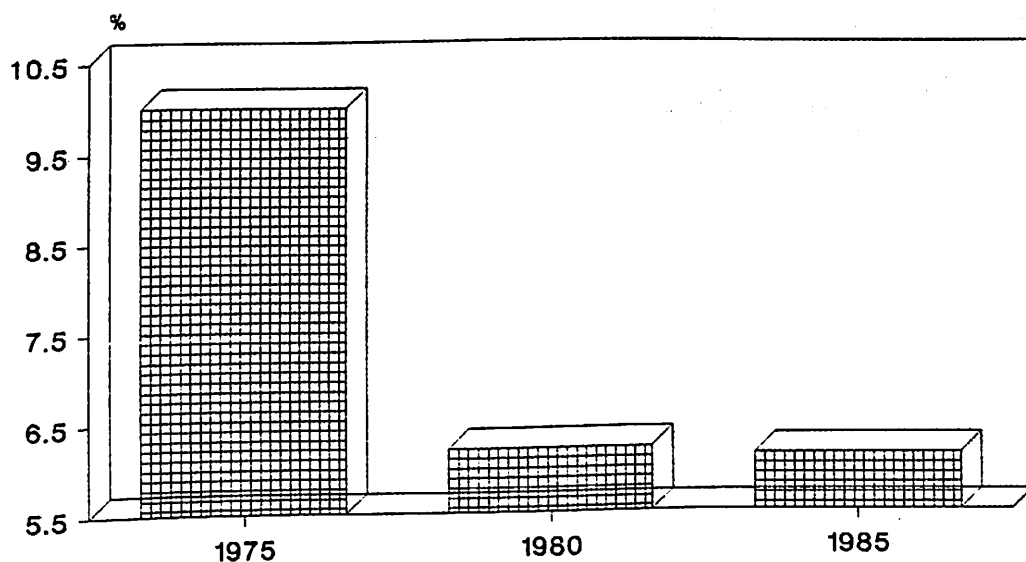
Como se vio en el inciso anterior, la ganadería es una de las actividades de mayor dinamismo en la entidad coahuilense, así los inventarios de ganado bovino muestran un crecimiento promedio del 21.5 por ciento en

Figura 3.7
Estructura del PIB del sector primario
del Estado de Coahuila



FUENTE: Con datos de la Agenda Estadística 1988 de Coahuila y el Anuario Estadístico de Coahuila, 1988.

Figura 3.8
Participación del sector primario en el
PIB total

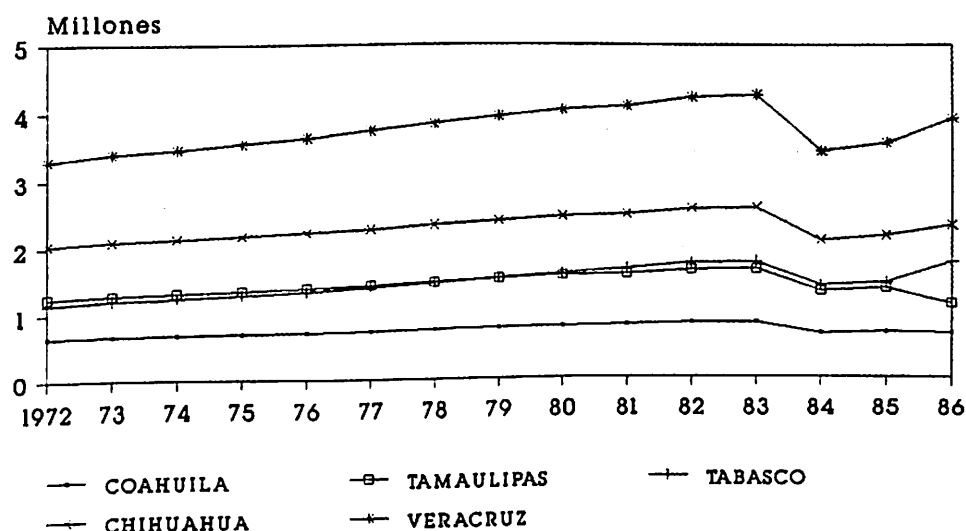


FUENTE: Con datos de la Agenda Estadística 1988 de Coahuila y el Anuario Estadístico de Coahuila, 1988.

el periodo que comprende de 1975 a 1980 al pasar de 296,017 a 783,708 cabezas. Este comportamiento se interrumpió para 1981 y hasta 1985, en donde se presentó una disminución media de 3.3 por ciento. Durante estos años, el proceso inflacionario y paralelamente la devaluación del peso, crearon situaciones adversas a la actividad ganadera. Para 1989 los inventarios se ubicaron en 688,668 cabezas, tratando de retomar los niveles de 1980, ya que en 1983 observaron la más severa disminución (19.8 por ciento).

Pese a lo anterior, Coahuila se ubica entre los once principales estados ganaderos, contando además con un porcentaje de incremento anual que lo sitúa en el séptimo lugar en el crecimiento de los estados del norte (Figura 3.9).

Figura 3.9
Inventario de ganado bovino
1972-1988



FUENTE: Elaborado con datos de la SARH

Efectos de los Cambios de la Política de Comercio Exterior Sobre las Principales Variables de la Actividad Exportadora

Una vez analizada la importancia del sector ganadero en la economía coahuilense, en este apartado se señala cómo la ganadería de exportación se ve afectada por los cambios gestados en la política económica a raíz de la depresión manifestada en los ochenta. Para ello, se analiza la manera como el cambio de política se manifestó en la exportación de ganado bovino, a través de variables como los inventarios, volúmenes y la relación de precios de México y Estados Unidos.

El Cambio de la Política de Cuota a Arancel

Como resultado de un cambio en la política de comercio exterior, que a partir del sexenio del Lic. López Portillo se inició, el comercio exterior de ganado mexicano presentó dos etapas. La primera, se caracterizó por una protección al abasto nacional y la segunda, por el fomento a las exportaciones

no petroleras, entre ellas las del sector agropecuario. Antes de iniciar el análisis a este respecto, es importante señalar la relación entre el mercado interno y el externo de ganado.

Como se mencionó anteriormente, para la producción de ganado bovino se distinguen la zona norte y sur del país, principalmente. De acuerdo a lo anterior, las políticas de comercio exterior afectan directamente a la región del norte, pues es en ésta en la que se basa la mayor proporción de las exportaciones de ganado bovino, mientras que las políticas de control de precios de la carne, repercuten en los estados del sur, ya que el grueso de sus inventarios se orienta al abasto nacional.

La política de protección al consumo doméstico de carne de res afectaría a los productores del norte solamente con un cierre de frontera ya que la producción que se destina a la exportación, tendría que realizarse en el mercado interno, con lo cual se podría originar un desequilibrio en el mercado, que repercutiría en el precio y en la oferta total. Esta situación no se presentaría de inmediato al cierre de fronteras ya que el producto de exportación no es de consumo inmediato porque antes tiene que pasar por un proceso de engorda, debido a que el becerro que se exporta es al destete.

El cierre temporal de fronteras originaría un castigo para los ganaderos exportadores, considerando que el exceso en el peso del animal origina un castigo por parte del comprador estadounidense y que es manifestado en el precio, siendo el peso ideal para exportar entre 270 a 300 libras, 123 a 136 kilogramos, a partir del cual se empieza a disminuir su precio (castigos por sobre peso). Así en 1989, se tuvo un precio de 1.23 dólares por libra aumentando un centavo por cada diez libras. Misma proporción si el peso se excede de 300 lbs, determinándose el precio base del becerro conjuntamente con el peso y la calidad del animal.

Para definir la calidad del ganado, los importadores han establecido cuatro clases:

1. Razas de carne europeas puras y sus cruas (angus, hereford, charolais, etc.)

2. Razas puras cebuinas con europeas (brangus, bradford, santa gertrudis, beefmaster, etc.)

3. Razas criollas con sangre europea o cebuina que presenten pelo largo.

4. Plane. Ganado cebuino con todas las características fenotípicas de esa raza: giba, pelo corto, orejas grandes y caídas.

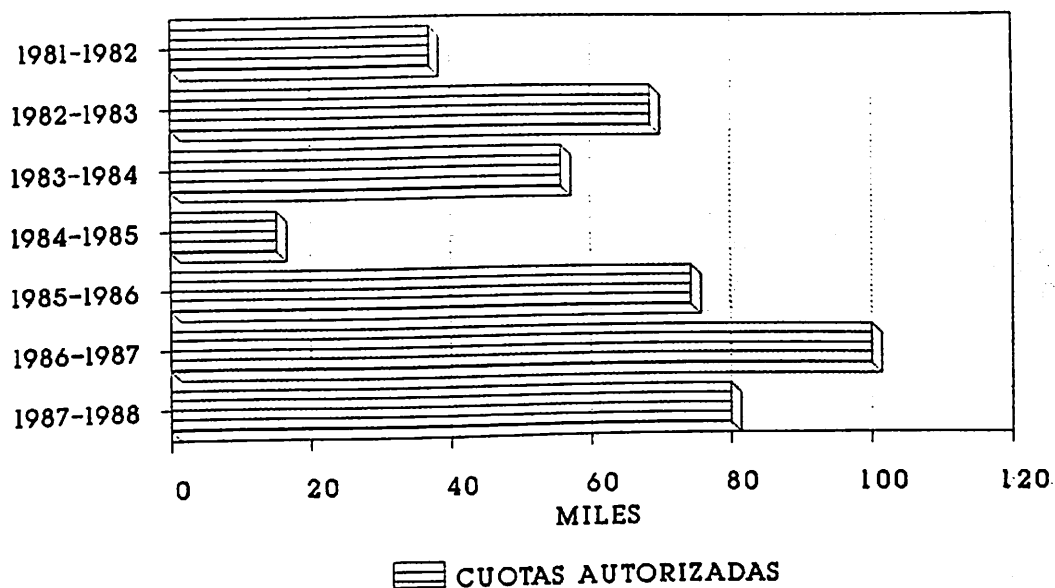
Cabe destacar que la más alta clasificación que puede alcanzar un animal de exportación es CHOICE, ganado proveniente de un hato puro con pedigree y lotes uniformes en edad y peso, siendo esta calidad difícil de alcanzar.

Con relación al peso del animal, el mercado norteamericano ha establecido una escala donde la base es 300 libras (136 Kg) para definir el precio base a pagar (US DLLS/Lb) en función de la calidad fenotípica del ganado. Es sobre ese precio base que se hacen los descuentos por sobrepeso, si el animal rebasa en peso las 300 lbs, le será descontado 1 C/lb por cada 10 lbs de sobrepeso y, al contrario, le será aumentado 1 C/lb por cada 10 libras por abajo del peso base.

Con estas características, el Gobierno Federal impuso restricciones a la exportación de becerros a los Estados Unidos con el objetivo de garantizar el abasto interno de carne. Para ello, se fijaron cuotas de exportación hasta 1987. A partir de 1988 se puso en marcha la gravación de las exportaciones con un arancel de 25 por ciento ad valorem para machos, cuando su peso por cabeza sea superior a 280 Kg y 20 por ciento cuando su peso sea hasta 280 Kg. Lo que se tradujo a una tarifa de entre 60 y 70 dólares por cabeza, para el ciclo 1988-89.

Posteriormente, en octubre de 1989 se anunció en el Diario Oficial la reducción paulatina del arancel, ubicándose en 1989-1990 en 15 por ciento, expresado en dólares se colocó entre 30 y 45 dólares por cabeza. Para 1990-1991 se planteó disminuir a 10 por ciento (15 dólares) y para 1991-1992 se fijaría en 5 dólares. A partir del ciclo ganadero de 1992-1993 la exportación de becerros al destete quedará exenta del pago de arancel.

Figura 3.10
Cuotas Autorizadas de Exportación



FUENTE: Elaborado con datos de la SARH y FIRA. Residencia Saltillo, Coahuila.

Durante el periodo de operación de cuotas, el estado de Coahuila registró un crecimiento en las exportaciones de ganado bovino del 11.6 por ciento entre 1981 y 1988 (Figura 3.10). De los informes obtenidos para la entidad, se desprende que se autorizaron 37,007 cabezas para exportar en el ciclo de 1981-82, lo cual se incrementó en 85.1 por ciento para el siguiente periodo. De 1983 a 1985 la cuota disminuyó de manera importante al pasar de 55,850 a 15,144, el 39.5% en promedio con respecto a 1983. En 1986 se incrementó la cuota en 390.6 por ciento con respecto a 1985, para 1987 aumentó en 34.6 por ciento en base al año anterior. Cerrando en 1988 en 80,000 cabezas, 20 por ciento menos que en 1987. A lo largo del periodo -1981-1987 bajo el régimen de cuotas a la exportación- se autorizó un promedio de 61,544 cabezas anuales.

Como puede observarse, el ciclo de 1984-1985 fue el que arrojó la cuota menor de exportación en tanto que 1986-87 fue el año en que se autorizó un mayor volumen para exportar ganado bovino. Esta situación coincide con el aumento sustancial en los precios de Estados Unidos, como se verá más adelante.

A partir de 1989, pese a las expectativas de que a una apertura del mercado, se haría más atractivo para los ganaderos exportar, el estado de Coahuila bajó su volumen de exportaciones en 29.8 por ciento con respecto a 1988. Esto también influenciado por la fuerte sequía en el ciclo ganadero. Las opiniones al respecto fueron en torno al excesivo arancel que se fijó en un inicio, ya que por cada animal se requería el pago de 30 dls. que representó el 8.3 por ciento del valor de un becerro de 300 lbs.

Los ganaderos se encontraron un tanto descontrolados, por una parte estaban a favor de la apertura que les permitiera poder incrementar sus exportaciones, sin embargo, también existía la restricción del arancel, que si bien se eliminaría, esto sería a futuro.

Así ante el cambio de la fijación de cuotas a arancel, y después de experimentar la innovación, tanto para los ganaderos del norte como para los del sur, el mercado tiende a recobrar su cauce, permitiendo que cada región productora conserve su mercado: el norte, para la exportación y el del sur, para el mercado nacional.

Los Inventarios para la Exportación

Específicamente, el inventario de ganado bovino para exportación en el estado de Coahuila muestra el siguiente comportamiento:

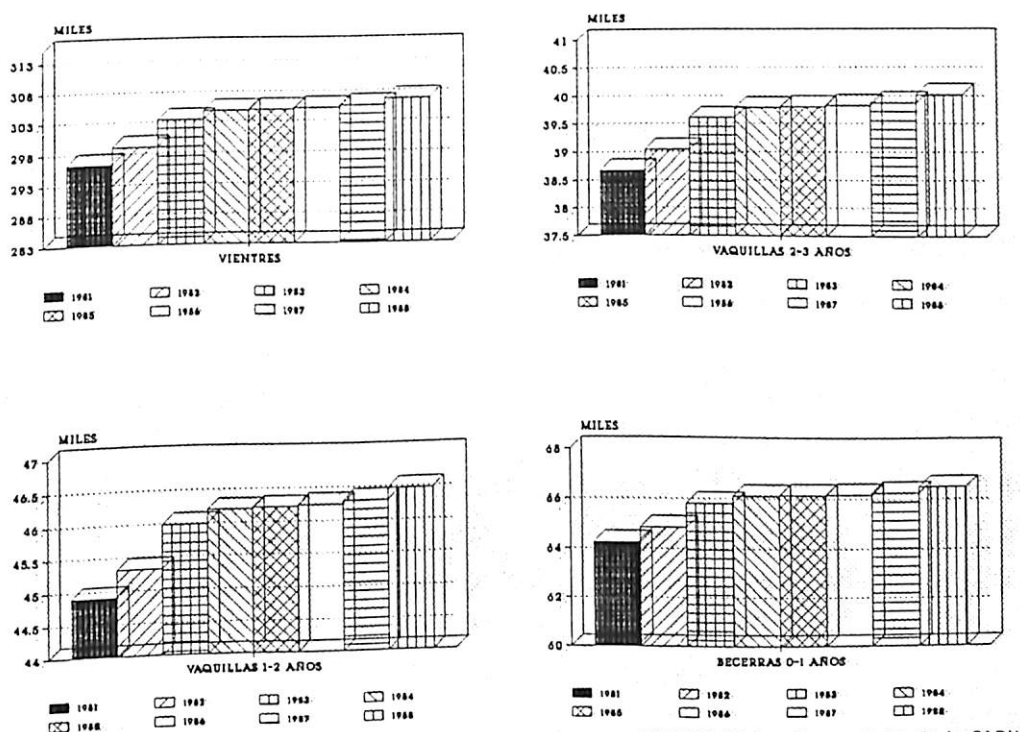
Las existencias de mayor importancia en la entidad (entre 1980-88) se ubicaron en las vacas vientres, vaquillas de uno a tres años, sementales, becerras de cero a un año, toretes, novillos de uno o más de tres años y becerros de cero a un año; estos últimos son los que representan mayor interés para el ganadero coahuilense, ya que en estos se basa su comercio. Sin embargo, los ganaderos requieren de las vaquillas y novillos para garantizar la reposición y conservación de su hato.

Para las vacas vientre se observó un crecimiento medio de 0.49 por

ciento entre 1981 y 1988, que se expresó en 296,221 cabezas en 1981 y 306,571 en 1988, lo que nos indica que el hato sólo mantuvo su nivel en 1981, 1982 y 1983, que presentaron aumentos del 0.94, 1.5 y 0.45 por ciento, respectivamente; estos incrementos son los más significativos, ya que de 1984 a 1988 se situaron entre 0.05 y 0.45 por ciento. Este comportamiento se hizo extensivo a las vaquillas de uno a tres años y las becerras de cero a un año. Dentro de este grupo la proporción mayor de los inventarios fue para las vacas vientre (47.5 por ciento), seguidos de las becerras con el 10.3 por ciento, las vaquillas de uno a dos años con 7.2 por ciento y por último las vaquillas de dos a tres años con 6.2 por ciento (Figura 3.11 y 3.12).

Figura 3.11

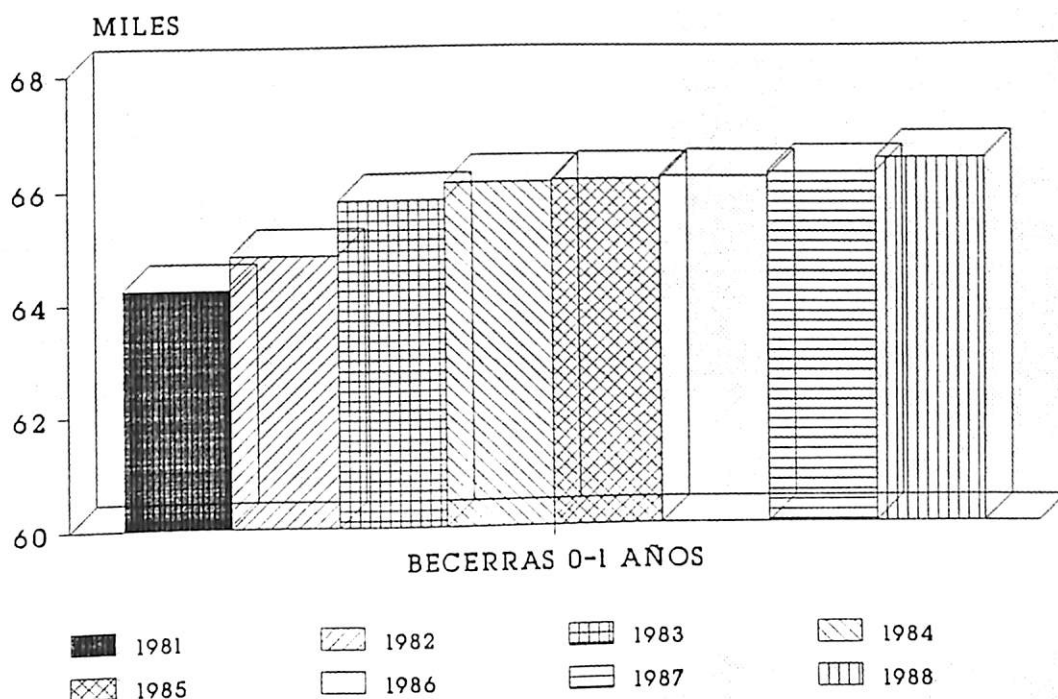
Inventario de Ganado para Carne en el Estado de Coahuila,



FUENTE: Elaborado con datos de la SARH

Figura 3.12

Inventario de Ganado Bovino para Carne en el Estado de Coahuila, 1981-88



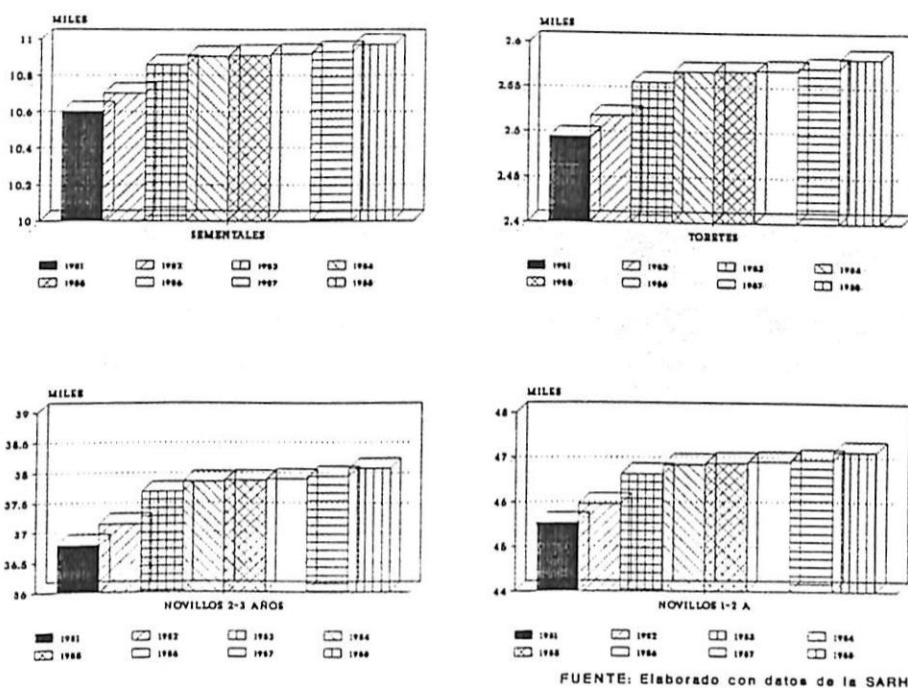
Para el renglón de los sementales se observó una proporción mucho menor (0.4 por ciento) a la presentada por las vacas vientre. Asimismo se tiene que un semental por aproximadamente 30 hembras, teniendo una tasa de nacimiento del 46 por ciento.

Los sementales cuentan con una estructura de soporte del 11.6 por ciento en becerros, 7.3 por ciento en novillos de uno a dos años, 5.9 por ciento en novillos de dos a tres años, 1.9 por ciento en novillos de más de tres años y 0.4 puntos porcentuales en toretes (Figura 3.13).

Para los becerros se observó un crecimiento medio de 0.49 por ciento para los mismos años, al pasar de 72,342 en 1981 a 74,867 en 1988. Lo que representó en este periodo participar con el 11.6 por ciento del inventario de este grupo.

Figura 3.13

Inventario de Ganado Bovino para Carne en el Estado de Coahuila, 1981-88



Cabe mencionar que casi en su totalidad, los becerros son orientados al mercado externo, conservando una mínima cantidad para reposición que se expresa en el número de toretes.

En la producción de ganado bovino para exportación, los inventarios no pueden ser modificados a corto plazo, sino al contrario, el establecimiento de un hato ganadero lleva implícito un periodo mayor, ya que por el tipo de explotación (extensiva), la reposición de un animal tarda entre dos y dos años y medio o hasta alcanzar 240 kilogramos, ya que por el tipo de producción generalmente la vida productiva se alcanza por la edad. Para la reposición anual del hato se considera entre el 5 y 10 por ciento de su tamaño, considerando la vida productiva de una vaca en promedio de ocho partos (uno por año).

Por otra parte, se observa que pese a que la mayor parte de la superficie del territorio coahuilense es para uso pecuario, no todos los municipios destacan en esta producción, sobresaliendo solamente los municipios de Acuña, Cuatrociénegas, Guerrero, Jiménez, Matamoros, Monclova, Muzquiz, Ocampo, Progreso, Sabinas, Saltillo, San Buenaventura,

Torreón y Zaragoza, cuya producción se encuentra reflejada en la participación que tienen en los volúmenes de exportación, que más adelante se aborda de manera particular.

El análisis anterior, muestra que los inventarios de ganado de Coahuila para la exportación no sufrieron modificaciones importantes al cambiar la política comercial de cuotas a aranceles de exportación; de la misma manera, al interior del estado los municipios no presentaron ninguna modificación importante. Esto se explica porque los inventarios no pueden ser flexiblemente incrementados de un año a otro, puesto que se debe de tener en cuenta:

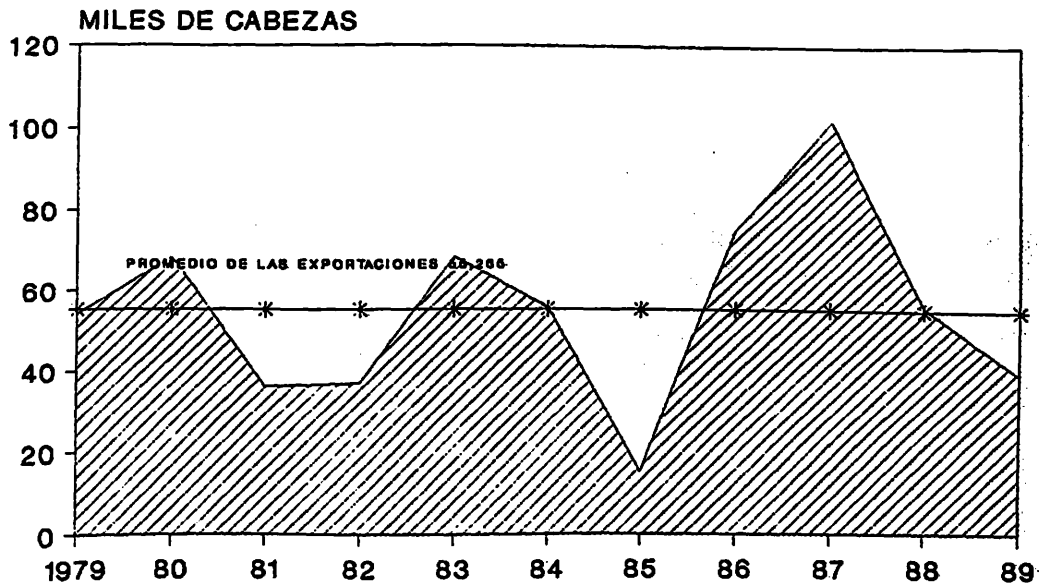
1. Las condiciones climatológicas que se presenten en la región que determinan la disponibilidad del pastizal.
2. La capacidad y calidad de los agostaderos.
3. El sistema de producción de tipo extensivo, vigente en la actualidad.

Volúmenes de Exportación de Ganado Bovino en pie del estado de Coahuila

Para el análisis de los volúmenes de exportación de bovinos hacia Estados Unidos, se tomó como base lo registrado por la Unión Regional de Piedras Negras, resultado del estudio de campo.

Las exportaciones de ganado bovino en pie del estado de Coahuila, han observado de 1979 a 1989 un comportamiento inestable (Figura 3.14) que originó en 1981 una caída del 47.2 por ciento, con respecto al año anterior; la misma situación se generó en 1984 al disminuir en 2.4 por ciento. Para 1985 se experimentó el descenso más importante en el periodo, al presentar una baja del 72.9 por ciento. Para 1988 y 1989 hubo descensos del 45.1 y 29.8 por ciento respectivamente. Caso contrario, los incrementos más

Figura 3.14
Volúmenes de exportación de becerros en Coahuila



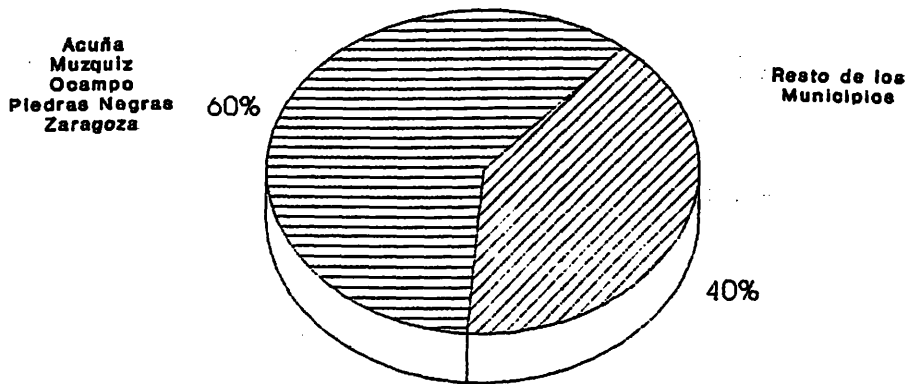
FUENTE: Unión Regional de Piedras Negras; Piedras Negras, Coahuila.

notables de los volúmenes de exportación de la entidad coahuilense, se presentaron en 1986 -después de la reducción de 1985- en que las ventas externas aumentaron en 396.9 por ciento y en menor medida en 1983, al incrementarse en 85.1 por ciento con respecto a 1982. De esta manera según el volumen promedio de exportación de ganado bovino en la entidad (55,265 entre 1979 y 1989), los años que se situaron por arriba del promedio fueron: 1980, 1983, 1984, 1986, 1987 y 1988. Por el contrario, los periodos de nivel menor al promedio estatal se ubicaron en: 1979, 1981, 1982, 1985 y 1989, siendo 1985 el año en que la disminución de las exportaciones fue más severa. Cabe destacar que en los años de 1981, 1982 y 1985 se presentaron problemas climatológicos que influyeron en la disponibilidad de agua. Paralelamente a la contracción sufrida por la economía del país.

Aunado a lo anterior se observó que los municipios de mayor dinamismo en las exportaciones, bajaron sensiblemente su nivel.

Los municipios que participan en mayor medida en las exportaciones del estado son: Acuña, Muzquiz, Ocampo, Piedras Negras y Zaragoza, aportando alrededor del 60 por ciento del volumen total (Figura 3.15 y 3.16), ya que cuentan con las condiciones naturales favorables además de su

Figura 3.15
Principales Municipios Exportadores
del Estado de Coahuila



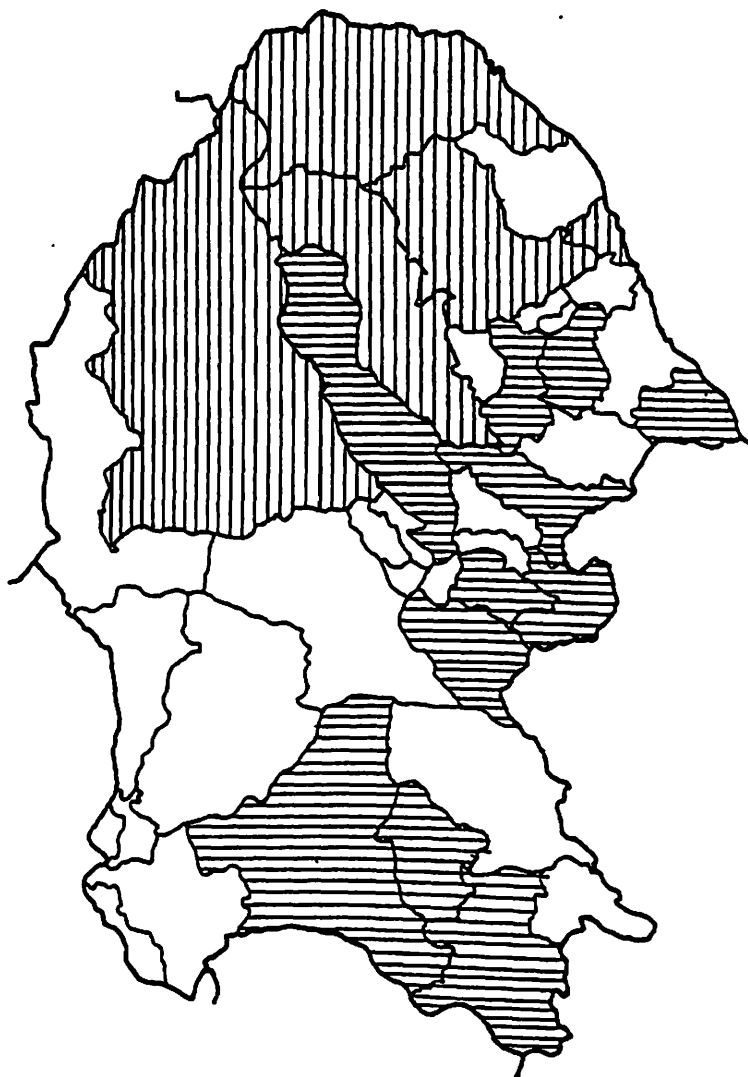
FUENTE: Unión Regional de Piedras Negras.
 Piedras Negras, Coahuila.

cercanía al mercado de destino. Así, a un descenso en la oferta de alguno de éstos, se afecta severamente la cantidad a exportar como fue en 1981, 1982 y 1985. Sólo en 1988 y 1989 se presentó una baja generalizada para todos los municipios.

En los volúmenes exportados de 1979 a 1989 por municipio se observó lo siguiente:

Acuña, Muzquiz, Ocampo y Zaragoza observaron un crecimiento paralelo durante el periodo, amén de la baja significativa de 1985, en donde se presentó una disminución de la participación de estos municipios que se expresó en los volúmenes de exportación registrados en la Unión Regional de Piedras Negras (Figura 3.17 y 3.18).

Figura 3.16
Localización de los Municipios exportadores de Ganado bovino en
pie del Estado de Coahuila



Municipios que exportan:

- * más de 4,000 cabezas de becerros**
- *menos de 4,000 cabezas de becerros**

Figura 3.17

Volúmenes de Exportación por Municipio en el Estado de Coahuila

Figura 2.28

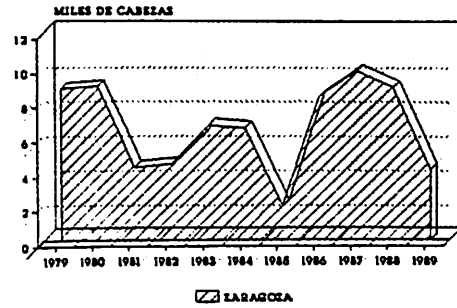
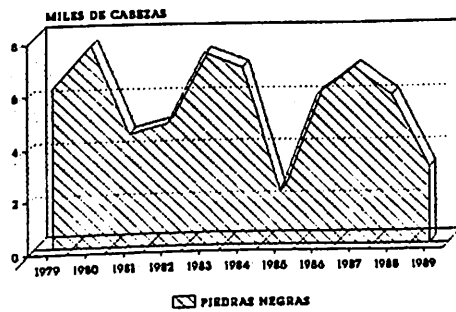
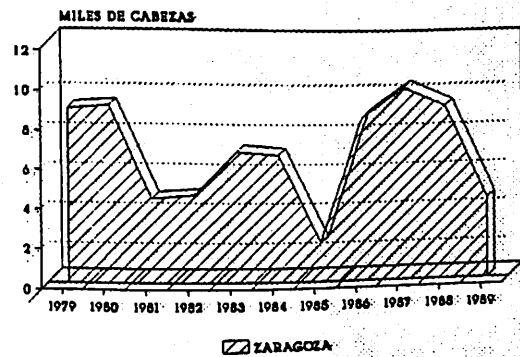
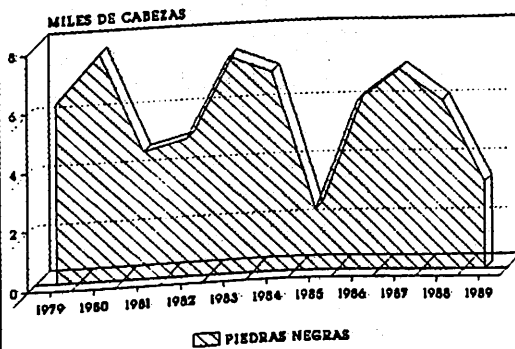
Volúmenes de exportación por municipio
en el Estado de CoahuilaFUENTE: Elaborado con datos de la Unión
Regional de Piedras Negras, Coahuila

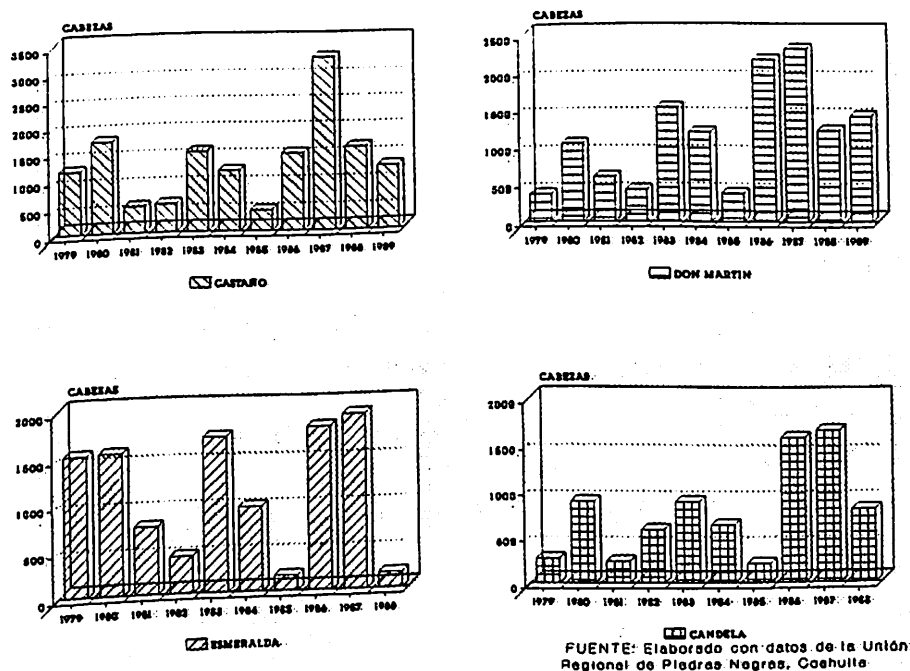
Figura 3.18

Volúmenes de exportación por municipio
en el Estado de CoahuilaFUENTE: Elaborado con datos de la Unión
Regional de Piedras Negras, Coahuila

Castaños por su parte, observó un comportamiento moderado, en el cual destacan los años de 1980 y 1987 como los de mayor participación y 1981, 1982 y 1985 los de menor. Para la localidad de Don Martín, de similar comportamiento, destacan los años de 1986 y 1987, seguidos de 1983, 1989 y 1988, y en menor medida, de 1979, 1982 y 1985. En la comunidad de Esmeralda*, los volúmenes de exportación son más heterogéneos; así, sobresalen los años de 1987, 1986 y 1983 superando las mil quinientas cabezas. Caso contrario, para los años de 1982, 1985 y 1988 la producción no logró las quinientas cabezas y resultó que para 1989 no se registraran exportaciones de este lugar. En la zona de Candela se registraron de 1979 hasta 1985, volúmenes inferiores a mil cabezas, especialmente en 1979, 1981 y 1985, que no alcanzaron las quinientas cabezas de ganado, superados por los años de 1986 y 1987 que alcanzaron y rebasaron las mil quinientas cabezas, para caer en 1988 y en 1989, ya que no participaron en las exportaciones (Figura 3.19)

Figura 3.19

Volúmenes de Exportación en el Estado de Coahuila

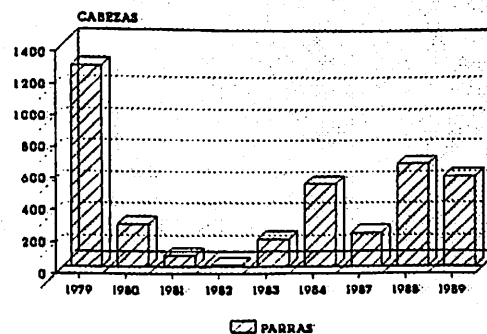
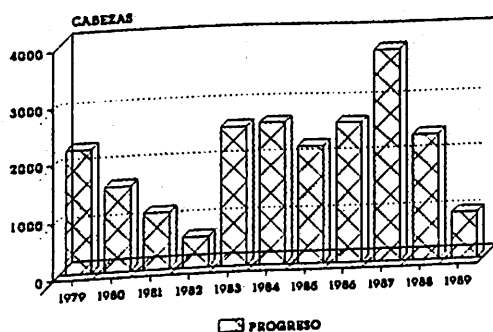
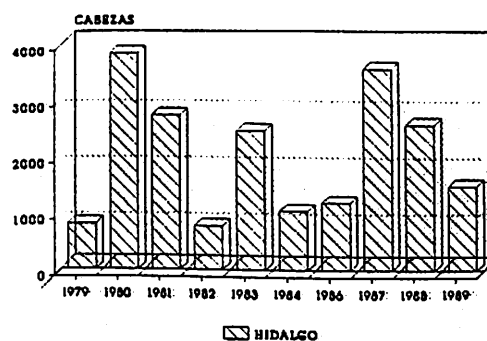
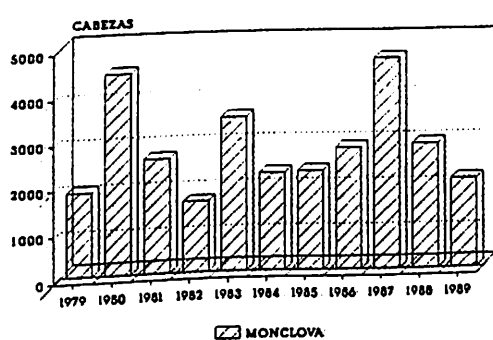


* Estas localidades pueden incluir ganado proveniente de otros municipios.

Para los municipios de Monclova e Hidalgo se observó una participación inestable, sobresaliendo los años de 1980, 1983 y 1987 y en menor importancia 1979, 1982, 1984 y 1985. Cabe mencionar que la participación fue menor en el municipio de Hidalgo que el de Monclova, pese a que el comportamiento fue similar; en tanto el primero no rebasó las mil cabezas en los años de menor presencia, Monclova se ubicó entre las mil y dos mil cabezas. En cuanto a Progreso, éste presentó dos periodos, uno de 1979 a 1982 y el otro de 1983 a 1988; el primero se caracterizó por una caída de más del 50 por ciento, el segundo observó un incremento importante que destacó en 1988 al superar las 3,000 cabezas, para caer nuevamente en 1989 a 801 cabezas. El caso de Parras únicamente arrojó una importante presencia en 1979, ya que a partir de este año y hasta 1983, los volúmenes para exportar provenientes de allí, no fueron representativos. A partir de 1984 se recuperó, sin embargo, no superan las 600 cabezas (Figura 3.20).

Figura 3.20

Volúmenes de Exportación por Municipio en el Estado de Coahuila



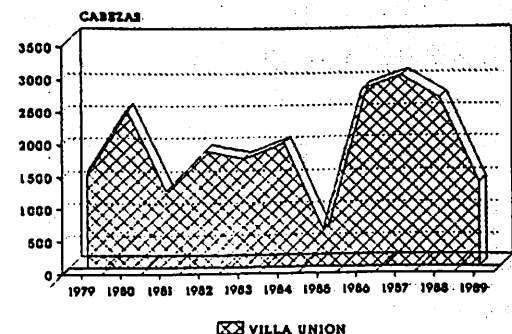
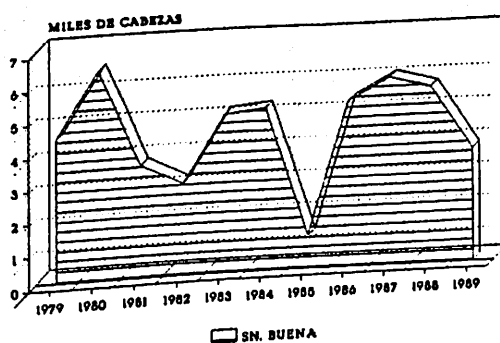
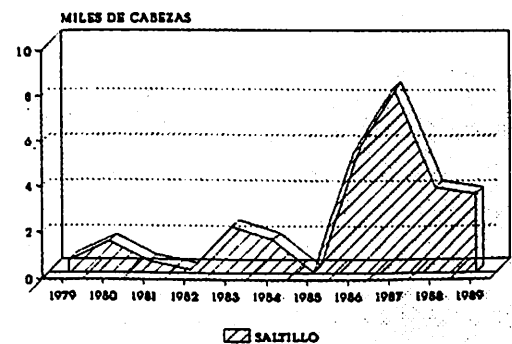
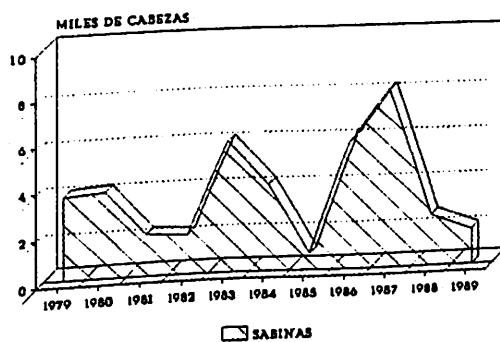
FUENTE: Elaborado con datos de la Unión Regional de Piedras Negras, Coahuila.

Por su parte Sabinas, ha presentado dos años buenos en la participación de las exportaciones, uno en 1983 y el otro en 1987, fuera de estos los comportamientos han sido heterogéneos. Para Saltillo, 1987 es el año que sobresale en las exportaciones, ya que fuera de éste la participación de la capital del estado no supera las dos mil cabezas de ganado. En tanto, en San Buenaventura se presenta una participación que destaca en 1980 y 1987, con una caída importante en 1985 al pasar de 4,908 en 1984 a 990. El Municipio de Villa Unión presenta el mismo comportamiento que el anterior, pero en menor volumen, ya que el nivel más alto que alcanza no supera las 3,000 cabezas y el de menor, es superior a las quinientas cabezas, lo que hace que las alzas y bajas sean en términos absolutos menores que en San Buenaventura (Figura 3.21).

Del anterior análisis se establecen dos grupos. El primero, se integra por sólo cinco municipios que influyen de manera determinante en el volumen

Figura 3.21

Volúmenes de Exportación por Municipio en el Estado de Coahuila



FUENTE: Elaborado en datos de la Unión Regional de Piedras Negras, Coahuila

de las exportaciones: Acuña, Muzquiz, Ocampo, Piedras Negras y Zaragoza. Un segundo grupo se compone por los municipios de Candela, Castaño, Hidalgo, Monclova, Parras, Progreso, Sabinas, San Buenaventura, Saltillo, Villa Unión, y las localidades de Don Martín y Esmeralda, principalmente.

Se observa en estos dos grupos, que en 1983 y 1987 arrojaron un mayor volumen ofertable con una exportación de 68,505 y 102,115 cabezas respectivamente. En tanto, en 1981 y 1985 se registraron los menores volúmenes con 36,130 y 15,144 cabezas para los mismos años.

La participación del primer grupo de municipios, coincidió con los años de mayor volumen de exportación del estado, apoyando al promedio estatal con 40,465 y 56,253 cabezas en 1983 y 1987, respectivamente. Ello marcó una concentración de los volúmenes de exportación en cinco municipios, señalando la dirección de la oferta.

Con respecto al segundo grupo de municipios, en 1983 y 1987 participaron con el 40.9 y 44.9 por ciento respectivamente, situación que es relativamente homogénea para el periodo de 1980 a 1988.

El comportamiento de las exportaciones en Coahuila refleja un proceso cíclico que se repite cada tres años. El primer año arroja bajos volúmenes de exportación (54,147 cabezas en 1979), a partir del cual se inicia la recuperación, que alcanza su nivel más alto en el segundo año (1980 con 68,369 cabezas); para el tercer año (1981), los montos a exportar inician una disminución (36,130 cabezas) que marca el comienzo del siguiente ciclo.

Esta situación está íntimamente relacionada con el nivel de precios de Estados Unidos, como se muestra más adelante, además de las condiciones climatológicas que se presenten en ambos países, que influyen de manera directa en México; primero, porque al interior del país se depende de la disponibilidad del pastizal y segundo por el volumen de oferta de granos en Estados Unidos, que repercute en el tamaño de la demanda de becerros al destete que solicite a México.

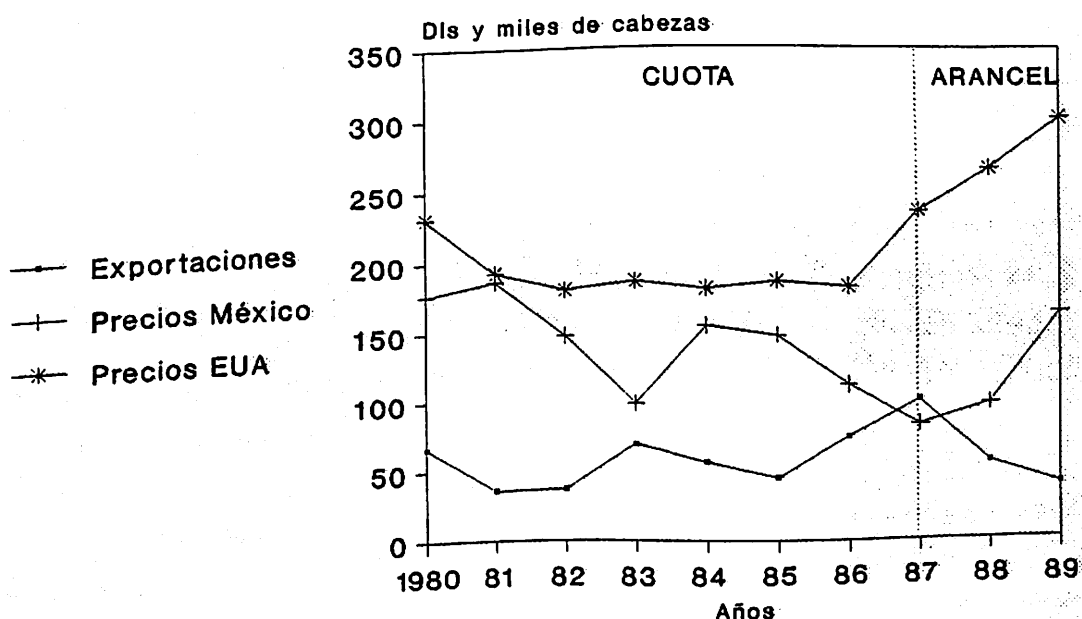
Efectos sobre los Precios

El precio es la siguiente variable a analizar para evaluar el efecto del cambio de política comercial sobre los volúmenes de exportación.

Para este apartado se consideraron: a) Los precios de los becerros de aproximadamente 300 lbs., que Coahuila destina al mercado de Estados Unidos y b) el precio del mercado de Estados Unidos, en ambos casos se consideró como parámetro de homogeneización al dólar -es importante señalar que la fijación de los precios de ambos lugares se establece a través de la oferta y la demanda, principalmente del mercado estadounidense; para este punto, el USDA y FIRA residencia Torreón fueron las principales fuentes de información-.

En el primer caso, precios de becerros en Coahuila, (Figura 3.22), se presentó de 1980-89 una disminución promedio de 0.6 por ciento, al pasar el precio de 172 a 163 dls. por cabeza. Los descensos más importantes, se

Figura 3.22
Las exportaciones, precios de bovinos
en Coahuila y precios de USA



FUENTE: Agricultural Outlook y La Unión Regional de Piedras Negras, Coahuila

presentaron en 1983 y 1987 cuando el precio se registró en 98 y 84 dls. por cabeza respectivamente. En contrapartida, los volúmenes de exportación del estado arrojaron para estos mismos años los incrementos más sobresalientes del periodo analizado. Es decir, cuando los precios en el mercado doméstico fueron más bajos las exportaciones fueron mayores.

En 1980, 1981 y 1989, el precio de becerros en Coahuila se ubicó en 172, 186 y 163 dls. por cabeza, siendo éstos los niveles más altos entre 1980 y 1989. Sin embargo, los volúmenes de exportación del estado de Coahuila permanecieron indiferentes a los incrementos de los precios en el mercado nacional, debido a que su sistema de producción de los exportadores no les permite mantener sus becerros y engordarlos hasta el momento en que puedan colocarlos en el mercado.

En el segundo caso, el precio en el mercado estadounidense, manifestó un crecimiento de 2.9 por ciento de 1980 a 1989, destacando los años de 1980, 1987, 1988 y 1989 con los precios más altos (231, 236, 266 y 300 dólares por cabeza respectivamente), lo cual coincide con los incrementos de las exportaciones de Coahuila.

Así los precios de Estados Unidos presentan en 1983, 1985, 1987 incrementos que los ubicó en 185, 186 y 236 dls. por cabeza respectivamente. De la misma manera, 1982, 1984 y 1986 fueron los años en que el precio descendió estableciéndose en 179, 180 y 186 dls. por cabeza para cada año.

A partir de 1987, el precio del mercado estadounidense se mantiene a la alza, no así el precio interno de becerros al destete que es hasta 1989 cuando presenta un incremento sustancial del 64.6 por ciento con respecto a 1988, existiendo un comportamiento inverso entre el precio interno y los volúmenes de exportación: cuando el precio del ganado en México baja demasiado, las exportaciones de becerros en Coahuila suben.

Al conjuntar los dos precios, se observó que el precio en México es inferior al de Estados Unidos, resaltando que lo más atractivo para el ganadero es la diferencia entre el precio interno y el externo, ya que a medida que aumenta, se incrementan las exportaciones como en 1980-1982 y 1986-1987 y que el cambio de política comercial sólo viene a apoyar la ya existente relación.

Aunado a lo anterior, el ganadero de Coahuila prefiere vender su producto a Estados Unidos, en lugar de encargarse de la engorda al interior del país, debido a los siguientes factores:

1. No cuenta con suficiente cantidad y calidad de pastizales.
2. Aunque en México se realizara la engorda del becerro, el mercado no garantiza la demanda de este tipo de carne.
3. El precio final de la carne se ha controlado, a través del precio oficial y actualmente por el precio concertado.
4. Estados Unidos cuenta con praderas de calidad para la engorda de ganado, además de los granos suficientes y de menor precio que en México.
5. El becerro mexicano representa para el mercado estadounidense la base de la producción de engorda, misma que tiene como destino final el mercado internacional de carne de res.

Por lo anterior, el ganadero de Coahuila, al no tener mercado nacional en ganado gordo, orienta su producción de becerros hacia el estadounidense en donde obtiene un precio mayor al que hay en el mercado doméstico.

Coeficiente de precios de ganado bovino en pie entre México y Estados Unidos

Como ya se señaló, la decisión del productor respecto a en que mercado vender está influenciada por la diferencia de precios entre Coahuila y Estados Unidos.

Para analizar el efecto de esta diferencia se utilizó el coeficiente entre el precio que reciben los ganaderos en Coahuila y el precio que reciben en Estados Unidos.

En la década de los setenta, los precios del ganado bovino al destete favorecieron a Estados Unidos de ahí que el coeficiente entre el precio registrado en Coahuila y el registrado en Estados Unidos, sea menor que la unidad, solamente en 1975 se presentó un precio superior en México, siendo la diferencia en sólo tres dólares.

De 1980 a 1989, se guardó el mismo comportamiento que la década anterior, el coeficiente se situó por abajo de la unidad, siendo los precios mayores en Estados Unidos.

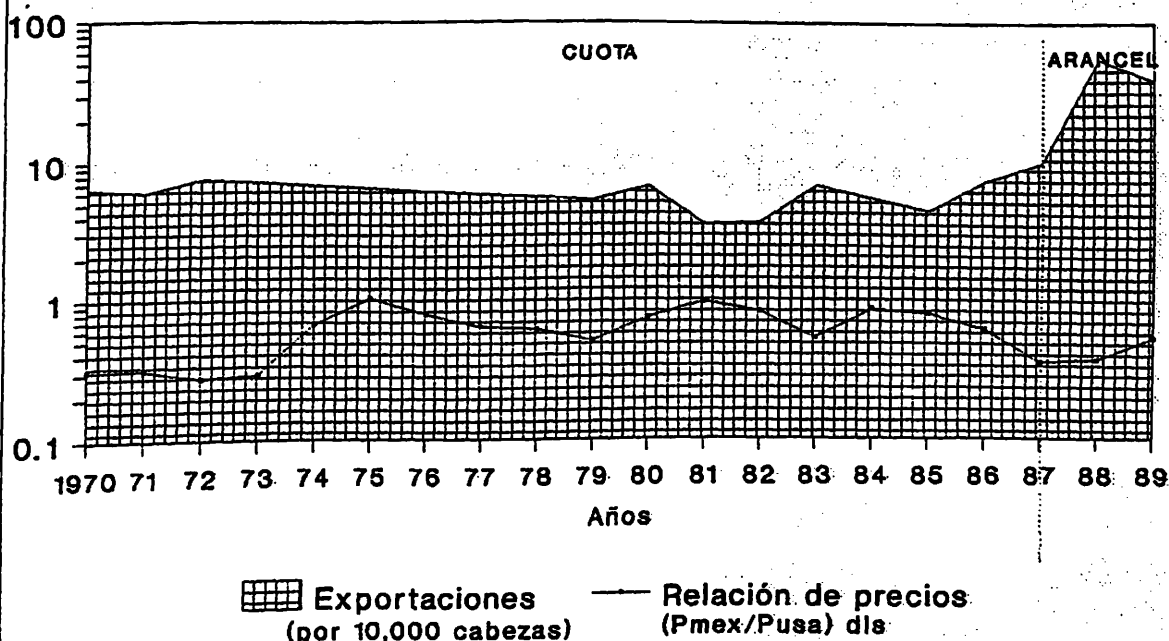
En 1983 y 1987 se observaron los niveles más bajos del coeficiente, al situarse en 0.53 y 0.36 puntos respectivamente, esto explica el comportamiento paralelo de los volúmenes de exportación de becerros en Coahuila, los cuales arrojaron los niveles más altos en esos años, dado que los precios en Estados Unidos eran más de dos veces mayores que en Coahuila.

Los años en que el coeficiente observó un mayor nivel, se explica en primera instancia porque el precio del ganado en México se incrementó, sin embargo, esto se debió principalmente a una disminución de los precios en Estados Unidos, que se expresó en una disminución de los volúmenes de exportación.

A partir de 1980 y hasta 1987, en que se tuvo cuotas de exportación, la relación de precios determinó el volumen de exportación realizado por el estado de Coahuila (Figura 3.23), ya que a pesar de que los precios del mercado estadounidense bajaron, el diferencial de éstos siguió favoreciendo al mercado de Estados Unidos.

En cuanto al precio relativo, éste se calculó considerando la inflación de ambos países, además del tipo de cambio nominal de México, ponderando con ello los precios del becerro ofrecidos por el mercado nacional y extranjero, según su moneda. Esta metodología, se basó en la utilizada para el tipo de cambio real en México. Este punto se abordará en detalle más adelante.

Figura 3.23
Relación de Precios del Ganado Bovino
entre Coahuila y Estados Unidos



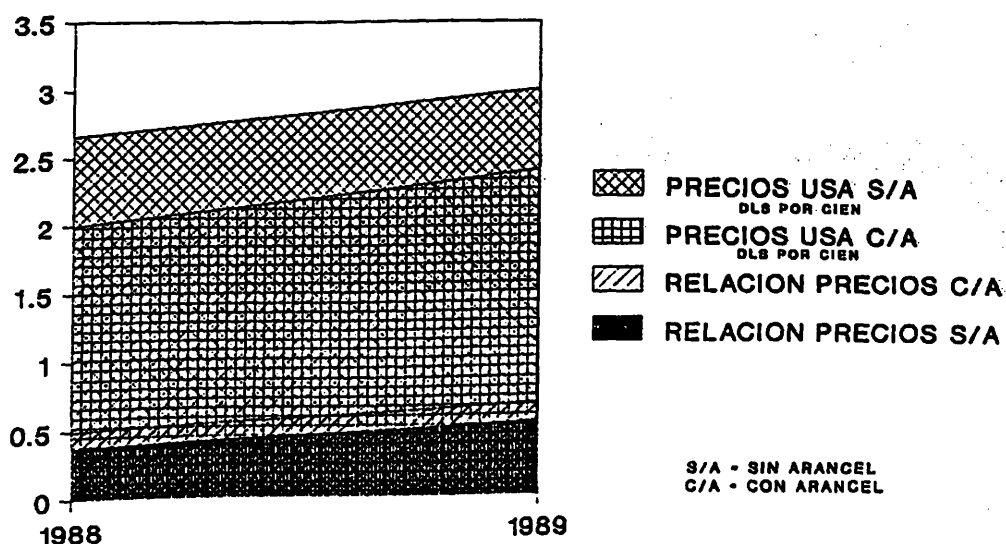
FUENTE: Elaboración propia con datos de
 Agricultural Outlook y La Unión Regional
 de Piedras Negras, Coahuila

Para 1988 y 1989, en tanto que los precios de USA presentaron incrementos, las exportaciones de Coahuila disminuyeron, lo que nos hace pensar en primera instancia, que las ventas externas parecieron desligarse de la tutela de los precios; sin embargo, analizando con mayor profundidad, se observó que el precio relativo de Estados Unidos con respecto a México disminuyó, lo cual no se apreció a simple vista, esta vez, el precio de México aumentó en mayor proporción que el de Estados Unidos, 64 por ciento y 12.8 por ciento, respectivamente.

-Por último, la relación de precios de ganado bovino en pie entre México y Estados Unidos siguió favoreciendo al primero, pese a que los precios recibidos por el exportador mexicano disminuyeron (Figura 3.24).

En 1988 el precio vigente en el mercado de E.U.A. se ubicó en 266 dls por cabeza, en tanto que en México se tenía un precio de 99 dls. por animal; con el arancel el precio real que recibió el ganadero fue de 199.5, ya

Figura 3.24
Comportamiento de los precios de
Beceros en E.U.A con arancel



FUENTE: Elaboración propia en base a
Agricultural Outlook y La Unión Regional
de Piedras Negras, Coahuila.

Para 1989, el arancel disminuyó en 5 por ciento sobre el valor del animal, siendo el precio en este año de 240 dls en manos del exportador, superior en 77 dólares al ofrecido en el mercado nacional. Por lo que la venta del ganado de exportación siguió siendo más atractiva en el mercado estadounidense que en el doméstico, a pesar de ser gravada con un arancel.

Costos de Producción

Para conocer los costos de producción de becerros para la exportación, se llevó a cabo una serie de visitas a la Ciudad de Piedras Negras, Monclova, Acuña, Zaragoza, Múzquiz y Torreón. Partiendo del supuesto de que los costos de producción de una vaca puede ser tomado como el costo de producir un becerro al destete, se realizó el siguiente análisis:

Durante el periodo 1981-1989, los costos de producción de una vaca vientre en el estado de Coahuila muestran una tasa de crecimiento del 3 por ciento anual en términos reales, al pasar de 22 a 28.7 a pesos de 1980. A partir de 1983 y hasta 1986, se presentó una reducción significativa en los costos debido a la existencia de precios controlados en los insumos.

Para 1989, se registró un viraje que incrementó los gastos en términos reales, situándose este movimiento por encima de los observados en 1981, esto se puede explicar debido a la liberación de los precios de los insumos agropecuarios. Sin embargo, pese a estos movimientos en los precios de los insumos y por ende en los costos de producción, los volúmenes de exportación de becerros no se ven afectados directamente, ya que éstos, como se vio, dependen de la relación de precios entre México y E.U.A..

En 1981, 1982 y 1984, la estructura interna de los costos de producción por vaca muestra que los niveles más elevados se situaron en el rubro de mano de obra entre 25-30 por ciento (aproximadamente 6.6 pesos de 1980), reposición de sementales entre el 20-27 por ciento (alrededor de 5.8 pesos de 1980), en menor medida en alimentación de 17 a 21 puntos (cercano a 3.8 pesos de 1980) porcentuales y vehículos entre el 12 al 16 por ciento, no así para 1983 en donde la reposición de sementales fue menor a la de los años mencionados (Figura 3.25).

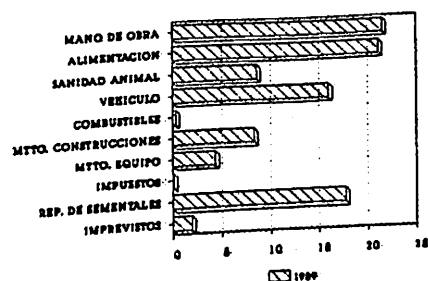
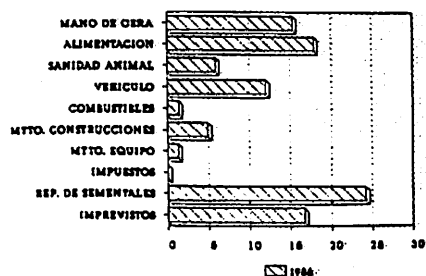
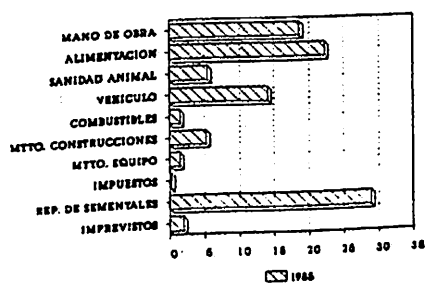
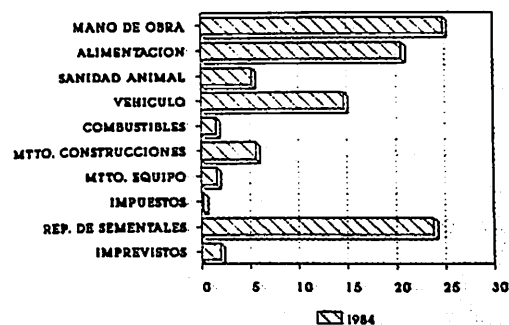
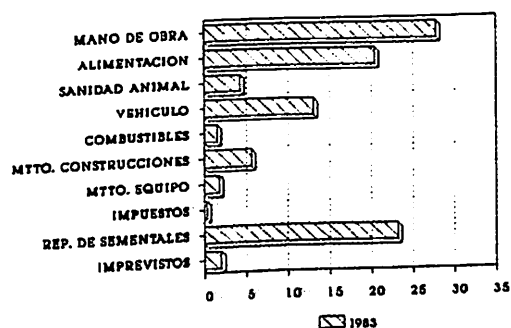
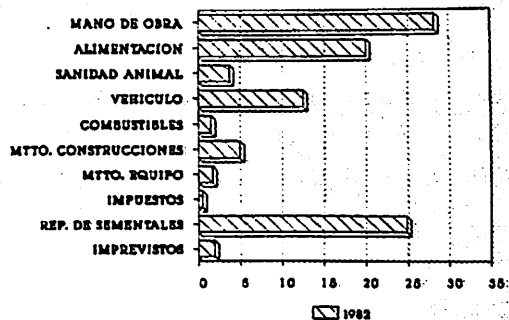
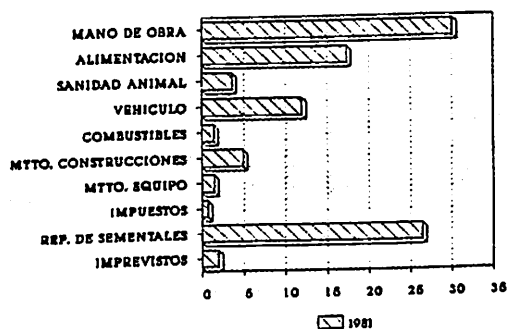
De la misma manera, el costo de producción para bovinos de pie de cría en el estado de Coahuila, observó que entre la mano de obra, reposición de sementales, alimentación y transportación, se concentran aproximadamente el 85 por ciento de los costos de producción, dejando el 15 por ciento restante para sanidad animal, combustibles y lubricantes, mantenimiento de construcción, mantenimiento de equipo, impuestos e imprevistos.

Durante 1980 a 1989, los costos de producción de un becerro para la exportación se vieron fuertemente afectados por las condiciones económicas prevalecientes en el país, ya que, la influencia del sector externo en la política mexicana, se manifestó a partir de la incursión de México al GATT y la firma del TLC.

Figura 3.25

Costos de Producción por Vaca-año

(Estructura porcentual)



FUENTE: FIRA, Residencia Saltillo,
Coahuila

que el impuesto se ubicó en 25 por ciento sobre el valor (ad valorem), lo que implica que aún con el impuesto a la exportación el precio externo es de 100.5 dólares superior que el precio doméstico.

Ahora con las facilidades de la apertura comercial, los ganaderos norteros pueden concretizar sus planes en la introducción directa del ganado mexicano a E.U.A, así como también del uso de praderas para la finalización del ganado mexicano en territorio norteamericano.

Estimación de las variables que influyen en las Exportaciones de Ganado Bovino en Pie

Descripción del modelo econométrico

Partiendo del modelo de la teoría económica de la oferta que señala la relación multidimensional existente entre la cantidad ofrecida y los factores que la determinan, se tiene que:

$$O = f(P, c_1, p_1, c_2, t, \text{etc})$$

en donde:

P = Precio en el mercado del producto

c_1 = Costos de producción

p_1 = Precio de los productos alternativos

c_2 = Costo de los productos alternativos

t = Nivel de tecnología

f = Capacidad de financiamiento

Como puede observarse, existen muchos elementos que explican el comportamiento de la oferta, por lo que a través de aproximaciones sucesivas se probó los posibles escenarios con diferentes variables, tales como: inventarios de ganado bovino en Coahuila y Estados Unidos, precios de ganado en pie en ambos países, volúmenes de producción y diferencial de precios, principalmente. A partir de lo anterior, se determinaron las variables que tuvieron una mayor influencia en el comportamiento de las exportaciones del estado de Coahuila, entre 1970 y 1987 y cómo el cambio de cuota a arancel afectó a éstas, dando como resultado el siguiente modelo:

$$Y = f(x_1, x_2, d_1)$$

En donde :

Y = Volúmenes de exportación del estado de Coahuila

X_1 = Precio relativo del ganado bovino de exportación.

X_2 = Tipo de Cambio Nominal

D_1 = Variable dummy que refleja efectos de sequía

Precio relativo del ganado bovino de exportación fue calculado :

$$X_1 = \frac{(P^N_{USA}) (IPC_{MEX})}{(P^N_{MEX})(IPC_{USA})(TCN)}$$

En donde:

PN_{USA} = Precios nominales del becerro en Estados Unidos

P^N_{MEX} = Precios nominales del becerro en México

IPC_{MEX} = Índice de precios al consumidor con base 1980

IPC_{USA} = Índice de precios al consumidor con base 1980

El cálculo del precio relativo de las exportaciones de ganado bovino en pie, tiene como objetivo, conjuntar las variables que conforman a los precios y por consecuencia a las exportaciones, al tiempo que plantea el modelo a su mínima expresión. Con ello se evitan problemas de alta correlación entre las variables explicativas, que dificulta conocer sus efectos individuales sobre los volúmenes de exportación de ganado bovino de Coahuila (variable dependiente). Para ello se estableció la relación entre el crecimiento de los precios de ambas naciones (México y E.U.A.), la medida para homogeneizar la moneda a dólares (tipo de cambio) y los precios del becerro a exportar en la moneda doméstica, lo que permitió poder analizar la relación existente.

Por último, debido a que en 1981, 1982 y 1985 se presentaron condiciones climatológicas adversas, las cuales se caracterizaron por bajas precipitaciones pluviales, se incorporó al modelo una variable dummy (D_1), cuyo objetivo fue el de eliminar el sesgo que la sequía originó en el periodo de análisis.

Estimación del Modelo

Se estimó el modelo lineal con la ecuación $Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + D_1$, a través de mínimos cuadrados ordinarios, obteniéndose la siguiente ecuación:

$$Y = 55,282.35 + 24,3318.5X_1 + 32.20X_2 - 31,694.60D_1$$

Teniendo al estadístico de "t" para evaluar la significancia en los coeficientes individuales, obteniendo:

Una t calculada para:

$$(B_0) = 14.39$$

$$(B_1) = 3.72$$

$$(B_2) = 5.00$$

$$(D_1) = -5.83$$

Y una con una "t" de tablas de 1.753 a un nivel de significancia del cinco por ciento. Lo que determina que la "t" calculada sea mayor que la de tablas mostrando que las variables son estadísticamente significativas.

Para medir la significancia del modelo en su conjunto, se estimó el estadístico "F", con grados de libertad en el numerador, de dos y en el denominador de 51, en donde se observa la significancia al de todas las variables en conjunto, de lo que resultó:

Una F calculada (F_c) de 31.76 y F de tablas (F_t) de 3.18 con cinco por ciento de significancia, mostrando que las variables son altamente significativas al tener:

$$F_c > F_t.$$

El siguiente indicador, Dubin-Watson (d), muestra la correlación entre el término de error de un periodo con otro. La presencia de una d calculada (d_c) mayor que la de tablas, (d_t) nos indica que no existe autocorrelación de primer orden positiva, como es frecuente en las series de tiempo. Así se tiene un $d_c = 1.28$ y $d_t = 0.93$ (I).

Es decir que: $d_c > d_t$

El Coeficiente de terminación múltiple ajustado (R^2), señala que el modelo se encuentra explicado en 84 por ciento por las variables independientes. Es decir, que los volúmenes de exportación del ganado bovino en pie procedente del estado de Coahuila son explicados en un 84 por ciento por los precios relativos, el tipo de cambio nominal y las sequías, dejando un 16 por ciento a otras variables como: las Condiciones climatológicas durante todo el periodo y los costos de producción, principalmente. Para el caso de la regresión múltiple, se acostumbra a considerar en el análisis al R^2 ajustado, éste es sólo el R^2 considerando los grados de libertad, lo que no se contempla en el R^2 , el cual crece (hasta alcanzar el valor de 1.0) a medida que se añaden

variables explicativas adicionales, sin tomar en cuenta los problemas de los grados de libertad, con esta óptica se tuvo que:

El R^2 presentó un 87 por ciento de la explicación de la variable dependiente por las variables independientes, lo que muestra la alta significancia del modelo.

Para poder entrar a la interpretación de los resultados y que los coeficientes beta puedan explicar los resultados según las unidades que representan (dólares) y que éstos sean más comparables, se plantean en términos de su propia desviación estandar, en donde lo que se pretende es lograr la estandarización de los términos utilizados y lograr la mejor apreciación de lo obtenido.

Teniendo entonces:

$$Y = \frac{B_0}{r_y} + \frac{B_1 X_1}{r_1} + \frac{B_2 X_2}{r_2}$$

$$Y = B_{0r} + (b_1 r_y / r_1) x_1 + (b_2 r_y / r_2) x_2$$

Quedando la relación de los estimadores de regresión usuales y los coeficientes beta como:

$$B_{0*} = B_{0r}$$

$$B_{1*} = B_1 (r_y / r_1)$$

$$B_{2*} = B_2 (r_y / r_2)$$

$$B_{3*} = B_3 (r_y / r_3)$$

Así, en tanto los coeficientes usuales miden el cambio en la variable explicada producido por el cambio unitario en cada variable explicativa, manteniendo constante las otras variables. Los coeficientes beta miden el cambio en la variable explicada, en términos de desviación estandar, manteniendo constantes las demás variables. Siguiendo esta situación se obtuvo del modelo los siguientes coeficientes beta:

$B_0^* = 2.7766605$ del término constante

$B_1^* = 0.4305072$ de los precios relativos del ganado bovino de exportación (X1)

$B_2^* = 0.5449423$ del Término de Cambio Nominal (X2)

$B_3^* = -1.5919212$ de la variable dummy por la sequía que se reflejó en 1981, 1982 y 1985

Interpretación de los resultados

La R^2 ajustada muestra que los precios relativos y el tipo de cambio, explican en un 84 por ciento a los volúmenes de exportación de ganado bovino en pie procedente de Coahuila. Asimismo, las pruebas estadísticas aplicadas muestran su alta significancia.

El coeficiente B_1^* significa que ante un incremento del precio relativo en diez dólares, las exportaciones de ganado bovino de Coahuila se incrementan en 4.3 cabezas.

El coeficiente B_2^* , indica que cuando el tipo de cambio varía en diez dólares, las exportaciones aumentan en 5.4 cabezas, debido a que la devaluación del peso frente al dólar hace más atractiva la compra de ganado.

Lo anterior refleja la gran importancia que la política de tipo de cambio representa en el comercio exterior, así como el nivel de precios que conjuntamente señalan el rumbo tomado por las exportaciones de ganado bovino procedente de Coahuila.

Por su parte, la variable dummy refleja el efecto negativo que las sequías tuvieron en el volumen de exportaciones de ganado bovino en el caso del estado de Coahuila, al ubicarse con signo negativo.

Por otro lado y siguiendo con el análisis de los resultados del modelo, se calculó la elasticidad, en la que se observó que las exportaciones crecen en 1.3 por ciento, ante un incremento del diez por ciento en los precios relativos. Lo anterior ubica a la exportación de ganado bovino como inelástica, ya que la variación de la cantidad es menor que la variación en el precio, esto se explica porque en la ganadería no se pueden incrementar rápidamente los inventarios en una respuesta a un incremento en los precios. En general los productos agropecuarios son de esta naturaleza, a diferencia de los manufactureros.

Con respecto al Tipo de Cambio Nominal, por cada variación del uno por ciento de éste, las exportaciones de ganado bovino aumentan en 0.78 por ciento.

CONCLUSIONES

Del análisis de la evaluación de las exportaciones de ganado bovino en pie del estado de Coahuila, se puede concluir lo siguiente:

1. A nivel macroeconómico.

-En el entorno internacional se ha venido gestando un cambio en las economías, cuyo principio es la globalización e integración de éstas.

-México entró a la dinámica del comercio mundial y la consecuente modernización del país, objetivos marcados en el Plan de Desarrollo del Gobierno del Lic. Salinas de Gortari, bajo la política neoliberal.

-México enfrenta los cambios mundiales, apoyando a los productos que tradicionalmente han representado una entrada de divisas al país, como el caso del ganado bovino, debido a que nuestro país forma parte de los quince principales productores de ganado bovino a nivel internacional.

-Con respecto a la vocación ganadera a nivel comercial, en México se han definido cuatro zonas productoras de ganado bovino, que se determinan por elementos geográficos-climatológicos que albergan a distintas razas de ganado, además del tipo de mercado al que se orienta la producción.

-El norte árido y semiárido se ha caracterizado por la explotación extensiva, dada la presencia de grandes extensiones de pastizal con inventarios de origen europeo. Asimismo, los estados del norte que componen esta zona representan la mayor parte de las exportaciones de becerros a E.U.A., no así las entidades del sureste, que responden a la región trópico húmedo-seco (con razas cebuínas y criollas; aunque se ha mejorado la pureza de estas razas, aún no son aceptadas en el mercado estadounidense), que orientan

su producción al abasto nacional, ya que las otras dos regiones no presentan una desarrollada práctica en este renglón.

2. A nivel microeconómico.

En la zona norte, específicamente en Coahuila, la actividad ganadera de exportación muestra las características:

-El sistema ganadero está compuesto por tres fases: La producción, comercialización y el consumo intermedio.

La primera tiene a su cargo la crianza de becerros de aproximadamente 300lbs. La segunda, Incluye el acopio y la distribución de los becerros en manos de los intermediarios principalmente. La tercera, incluye los dos principales canales de comercialización: el mercado doméstico y el externo, el cual fue objeto de este trabajo. La fase de la comercialización y el consumo intermedio se encuentran bajo la regulación del Estado, de ahí la importancia de las política económica y comercial en torno a la exportaciones de ganado bovino.

-Se ha observado que en el periodo de 1980 a 1989, pasó de ser un Estado proteccionista, a una economía abierta al resto del mundo. En materia comercial se incursionó en el GATT y posteriormente al Tratado de Libre Comercio. Ambas políticas, pero sobre todo la primera por su vigencia, han influido en el ánimo de los exportadores motivándolos a incrementar los volúmenes de ventas; situación un tanto difícil, ya que no sólo se requiere de una modificación en la política comercial sino también de un incremento en los hatos (mayores inversiones), atractivos precios, costos competitivos, entre otros.

- Con el cambio en la política económica y comercial a partir de 1988, se presentó una innovación en la política de exportación de ganado bovino. Así se pasó de la fijación de cuota, vigente hasta 1987, a una gravación arancelaria por cada animal exportado. Con estas políticas, el estado de Coahuila exportó de 1980 hasta 1987 un promedio de 57,296 cabezas de ganado, aproximadamente entre el nueve y el 15 por ciento de las exportaciones de becerros de México a Estados Unidos.

-De 1988 a 1989, Coahuila exportó en promedio 47,698, cifra inferior a la del promedio anterior. Para analizar las causas de este comportamiento se procedió a determinar cuáles son y cómo se comportan las variables que intervinieron en el desenvolvimiento de las exportaciones de becerros procedentes de Coahuila.

-Se detectó que los volúmenes de producción, el precio interno y externo del becerro, las condiciones climatológicas, los intermediarios y la regulación del Estado, son las principales variables que influyen en las exportaciones de becerros al destete; sin embargo, de éstas resaltan, por orden de importancia, los precios internos y externos del producto, las condiciones climatológicas y la regulación del Estado.

Para analizar el impacto de los precios se utilizaron los precios absolutos y los relativos.

Los primeros sólo se les aplicó la conversión a dólares para poder realizar la discusión, de lo que se observó:

-El precio en Estados Unidos durante el periodo de análisis, siempre fue superior al del mercado doméstico, lo que explicó el movimiento de las exportaciones que se comportaron paralelamente a la diferencia de precios, excepto en 1988 y 1989.

-Los precios relativos fueron el resultado de la ponderación de los precios en ambas economías, así como del factor de cambio. Estos nos señalaron, que de 1980 a 1987 se observó un crecimiento consistente, al igual que en las exportaciones de becerros de Coahuila. De 1988 a 1989, se presentó una disminución en los precios relativos, similar al comportamiento de las exportaciones de bovinos al destete en Coahuila, con lo que se descartó la idea de un divorcio entre los precios ofrecidos por Estados Unidos y las exportaciones de becerros en Coahuila, como se pensó en un inicio con el análisis de los precios absolutos.

En realidad, los precios relativos fueron los que determinaron el movimiento de la oferta de exportación, únicamente viéndose desplazados por los límites de la oferta (tamaño del hato) y las condiciones pluviales, principalmente. Al respecto se destacan los siguientes aspectos:

-Los inventarios de ganado bovino en Coahuila tienen un comportamiento más importante en el número en vacas vientre que apoya la reposición del hato y que garantiza la reproducción del becerro para poder ser comercializados en E.U.A. A este respecto, es importante señalar cómo las existencias de ganado bovino giran en torno a la crianza de becerros.

Lo anterior se puede apreciar mejor, cuando comparamos las exportaciones de becerros y el volumen que representan los sementales y las vacas vientre. El estudio arrojó que la magnitud del hato en los últimos años sólo significó la reposición de las vacas vientre, con lo cual el hato no se incrementó de manera importante, situación que a largo plazo representó una limitante en los volúmenes de exportación. Ello redundó en la depresión sufrida en nuestro país, en donde los niveles de inversión a largo plazo representaron un mayor esfuerzo para los ganaderos que requerían de liquidez a corto plazo (debemos considerar que para la venta de un becerro se requiere poco más de nueve meses y deben pasar dos años, para que una vaca se encuentre en edad productiva). Durante los años de la crisis, los productores y aún los intermediarios, tuvieron que enfrentarse a las altas tasas de inflación que el país presentó.

-Por otro lado se observó, cómo de los 38 municipio que componen al estado de Coahuila, el 45 por ciento participan activamente en la exportación. Al respecto, resultó que pese a la participación de 17 municipios, sólo cinco determinan los volúmenes a exportar, ya que éstos son los que aportan en mayor medida a las ventas externas.

-Es entonces, el tamaño del hato y las condiciones climáticas (expresadas éstas en la disponibilidad de pastizales), las que intervienen como limitantes en las exportaciones de becerros al destete de Coahuila hacia Estados Unidos.

-El diferencial de precios entre México y Estados Unidos representa un elemento fundamental en la decisión de vender en el mercado interno o en el externo. En nuestro país el precio de ganado bovino se ha registrado por abajo del precio internacional y específicamente el observado en Estados Unidos.

-En las visitas realizadas se observó, cómo los ganaderos se encuentran siempre informados de lo que acontece en el Gobierno Federal. De ahí nos pudimos percatar cómo el cambio de política de cuota a arancel motivó expectativas positivas pero sin dejar de considerar la problemática que se presentaría en breve, ante la perspectiva de eliminación de trabas a la exportación de bovinos por parte de México. Recordamos que en E.U.A. no se grava la importación de ganado en pie (becerros de 300 lbs), sin embargo el mercado norteamericano ha sido un país que se caracteriza por las normas fitosanitarias más severas que exigen a todos los productos que entran a su país.

-Con el cambio de cuota a arancel se enfrentó el mercado mexicano a una coyuntura temporal, ya que según nuestro estudio el mercado de exportación se reestablecerá en un mediano plazo, debido a que existen limitantes de diferentes naturaleza que impiden la sobre-exportación de becerros, causando un déficit en el abasto doméstico, como se consideró al inicio del estudio. De hecho, en el primer ciclo de exportación de bovinos, después del cambio de política se presentó esta situación. Sin embargo, con un arancel del 25% sobre el valor de una cabeza, los ganaderos (del sur) declinaron las exportaciones, buscando la colocación de su producto en el mercado interno; los del norte disminuyeron su volumen de exportación en el corto plazo. Por ende esta situación encontrará su equilibrio en el mercado, bajo el libre juego de la oferta y la demanda.

Lo anterior puede ser interpretado bajo dos ámbitos: a) las condiciones de competencia generan la presencia en el mercado de un producto con mayor calidad y a precio competitivo, b) con la apertura comercial existe la posibilidad de que las engordas sean trasladadas al norte de México, disminuyendo la exportación de becerros y aumentando la de carne debido a los menores costos de mano de obra y terrenos -sobre todo con las modificaciones al artículo 27 que legalizó la asociación de productores pecuarios-. Lo anterior tiene como marco general la utilización de pastizales como medio de alimentación del ganado, la cual ha originado una sobre-explotación de éste que puede ser un obstáculo en el futuro para la producción.

-Si bien es cierto que el ganadero de Coahuila no es el de mayor participación en el comercio exterior de ganado bovino, representa ésta, una importante actividad para la entidad, debido a las condiciones geográficas y

climáticas que hacen favorable la ganadería coahuilense, de 1970 a 1989 aportó entre el nueve y hasta quince por ciento del total nacional el primer lugar en las exportaciones de ganado bovino, lo ocupa el estado de Chihuahua.

-Otra situación que llamó nuestra atención fue con respecto a la fijación de cuotas y después de arancel. En el primer caso, la política respondió más a cuestiones de tipo administrativo y políticas, que técnicas. En el caso de los aranceles se conservaron muchos de los procedimientos anteriores y pretendió ser un instrumento para igualar el precio recibido por el ganadero en el mercado doméstico y el externo, aunque ello no fue suficiente, ya que el precio de exportación con arancel sigue siendo muy superior al del país.

-En 1988 la relación de precios de México y Estados Unidos presentó un nivel de 0.5 puntos, lo que hubiera ubicado al arancel en 100 por ciento ad valorem, a diferencia del 25 por ciento que se fijó, lo cual dejó un margen del 75 por ciento en favor del precio de Estados Unidos. Para 1989, de seguir con el fundamento teórico, el arancel hubiera considerado el diferencial de los aranceles en lugar de la disminución del 5 por ciento en que se presentó. Esta nueva tarifa apoyo favorablemente en las exportaciones de ganado bovino provenientes de Coahuila y con destino a Estados Unidos.

-Finalmente, el modelo planteado confirmó la gran importancia que el precio relativo tiene en el comportamiento de las exportaciones de ganado bovino procedentes de Coahuila. Asimismo el hecho de que la variable dummy sea significativa demuestra como los problemas climatológicos pueden ser motivo de desajustes drásticos en los volúmenes de exportación.

El análisis econométrico resaltó por su alta significancia estadística, por lo que se descarta la desviación en las variables explicativas. El modelo fue el resultado de una serie de pruebas que incluyeron variables como: inventarios de ganado bovino en México y en Estados Unidos; Producción en Estados Unidos y México; los precios del ganado en México y Estados Unidos además del Tipo de Cambio registrado en México. Se estimó con información de 1970 hasta 1987, bajo el régimen de cuotas a la exportación. En este periodo el 89 por ciento de los movimientos en las exportaciones de ganado bovino en pie de Coahuila, se explican por los cambios registrados

en el precio relativo y el tipo de cambio, ambos instrumentos de la política de comercio exterior.

En 1988 y 1989, la conducta de las exportaciones siguió en función de los movimientos del precio relativo, aunque ésto no se demuestra con el modelo, ya que el cálculo econométrico no fue posible por falta de información; dos años no fueron suficientes para elaborar un juicio al respecto.

Por su parte, el Tipo de Cambio se presenta como una variable que beneficia al mercado estadounidense en la medida que el precio del ganado en dólares se hace más atractivo, en su conversión a moneda nacional.

Por la importancia e influencia que han representado los precios de becerros en Estados Unidos, se puede sustentar que el cambio de cuota a arancel no significa una influencia negativa en las exportaciones, sino por el contrario, mientras el precio del vecino del norte sea atractivo, las exportaciones de Coahuila se seguirán realizando. La única limitación para la exportación, será el hato existente, ya que se ha dejado en el pasado la protección del abasto nacional vía las cuotas de exportación.

Por su parte el suministro de carne al país está dado por los ganaderos del sur, los cuales, en tanto no cuenten con una mayor zona libre de garrapata además de la calidad genética demandada no podrán incursionar en las exportaciones a Estados Unidos.

La situación a largo plazo que se vislumbra para el comercio exterior de los becerros al destete en Coahuila, no se centra en la desgravación del producto, sino en el entorno que la política de comercio de México ha planteado, como una parte de la política económica de apertura al exterior, en donde no sólo el ganado deja de tener un arancel por el lado mexicano, sino que los productos sustitutos también. La incursión al GATT, y con ello la inicial apertura de nuestro comercio en la década de los ochenta, sólo representó la antesala de lo que en la actualidad es el Acuerdo Trilateral de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá.

RESUMEN

La investigación "El impacto de la política de comercio exterior en las exportaciones de ganado bovino en pie, estado de Coahuila", es una primera aproximación de las implicaciones que la apertura comercial representará sobre la actividad ganadera de exportación, para el caso del estado de Coahuila.

Para lograr este objetivo, se procedió al estudio de la política de exportación para productos pecuarios, así como las variables que explican su comportamiento en el estado de Coahuila.

El trabajo se realizó bajo las siguientes actividades:

1. Se recabó la información disponible en torno al tema, tanto documental como estadística.
2. Se condensó y analizó la información obtenida
3. Se visitaron las principales zonas ganaderas del estado de Coahuila.
4. Se conjuntó de la información documental, estadística y de campo, a partir de la cual se planteó un modelo econonétrico, para conocer en función a qué variables se comportan las exportaciones ganaderas del estado de Coahuila.
5. Se elaboró el documento final.

Lo anterior dio como resultado las conclusiones que se señalan a continuación.

RESUMEN

La investigación "El impacto de la política de comercio exterior en las exportaciones de ganado bovino en pie, estado de Coahuila", es una primera aproximación de las implicaciones que la apertura comercial representará sobre la actividad ganadera de exportación, para el caso del estado de Coahuila.

Para lograr este objetivo, se procedió al estudio de la política de exportación para productos pecuarios, así como las variables que explican su comportamiento en el estado de Coahuila.

El trabajo se realizó bajo las siguientes actividades:

1. Se recabó la información disponible en torno al tema, tanto documental como estadística.
2. Se condensó y analizó la información obtenida
3. Se visitaron las principales zonas ganaderas del estado de Coahuila.
4. Se conjuntó de la información documental, estadística y de campo, a partir de la cual se planteó un modelo econonétrico, para conocer en función a qué variables se comportan las exportaciones ganaderas del estado de Coahuila.
5. Se elaboró el documento final.

Lo anterior dio como resultado las conclusiones que se señalan a continuación.

La ganadería bovina de México refleja una cierta resistencia a la problemática de la economía en su conjunto, pese a ello, se vio afectada por la crisis de los ochenta.

Existe especialización y regionalización en la producción ganadera del país, de ahí que en el norte se produzca ganado de alta calidad en carne, que se destina al mercado estadounidense.

Las exportaciones de ganado bovino son más sensibles a la magnitud del diferencial de precios entre México y Estados Unidos, que a un cambio de política comercial.

El volumen de exportación se encuentra limitada por el tamaño del hato.

El mercado nacional deja de ser atractivo para el productor nortero, ya que el precio del mercado doméstico es menor al ofrecido en Estados Unidos.

El cambio de cuota a arancel en las exportaciones de ganado bovino en pie no representó un freno para las ventas externas del estado de Coahuila.

LITERATURA CITADA

- Aguilar V., A. et. al. 1989. Administración Agropecuaria. 4 ed. Noriega- Limusa. México. 973 p.
- Arroyo V., G. 1989. La pérdida de la autosuficiencia alimentaria y el auge de la ganadería en México. Plaza y Valdés. México. 289 p.
- Bacchold K., E. et. al. 1987. Economía zootécnica. Biblioteca de Economía Agropecuaria. Ciencia y Técnica S.A. México. 980 p.
- Bachtold K., E., et. al. 1987. El mercadeo de los productos agropecuarios. Biblioteca de Economía Agropecuaria. Ciencia y Técnica S.A. México. Tomo 1 y 2.
- Bachtold K., E. et. al. 1987. Cambios socioeconómicos en la agricultura moderna. Biblioteca de Economía Agropecuaria. Ciencia y Técnica S.A. México. Tomo 1 y 2.
- Banco de Comercio Exterior (BANCOMEXT). Varios años. Informes Anuales de Comercio Exterior. BANCOMEXT. México.
- Barkin R., D. 1982. El problema ganadero: resultado de la modernización agropecuaria en Desarrollo Agroindustrial y la Economía Campesina. SARH. México. Núm. 2.
- Calva A., J.L. 1989. Crisis agrícola y alimentaria en México. Fontamara. México. 172 p.
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Febrero de 1991. La iniciativa para las Américas: un examen inicial en Comercio Exterior. México. Vol. 341, Núm. 2. p. 206-213.

Comisión Económica para América Latina (CEPAL). 1975. La industria de la carne del ganado bovino de México. F.C.E. México. 399 p.

Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE). 1983. Aspectos metodológicos para el análisis del sector externo. Documentos de trabajo. México. Vol. 1.

Centro de Investigación Económica (CIEN). 1985. Intercambio comercial agropecuario México-E.U. México. 36 p.

Dávila F., A. Marzo-Abril 1991. La crisis financiera en México en Cuadernos de Nutrición. Ediciones de Cultura Popular. México. Vol. 14

Banco de Comercio Exterior (BANCOMEXT). 1987. EL MERCADO DE... (varias ciudades de E.U.). BANCOMEXT S.N.C. México.

Enciclopedia Práctica de Ganadería. 1989. Ediciones Ciencia y Técnica, S.A. México. 8 Tomos.

Fuente A., J. de la, 1989. Bonanza y crisis de la ganadería nacional. U.A.CH. México. 349 p.

García H., L. 1982. El sector agropecuario en el futuro de la economía mexicana. Arroyo O., J.P. (Coord.) Facultad de Economía. UNAM. 385 p.

González C., A. 1977. El ganado caprino en México: Distribución, utilización e importancia. Instituto Mexicano de Recursos Renovables (IM-ENAR). México. 128 p.

Haag, H. y Soto A., J. 1981. El mercadeo de los productos agropecuarios. Limusa. México. 486 p.

Halley R., J. (Compilador). 1990. Manual de agricultura y ganadería. Noriega-Limusa. México. 197 p.

Arnon, I. 1987. La modernización de la agricultura en países en vías de desarrollo. Limusa. México. 239 p.

- INCA-RURAL. 1985. Cría y explotación del ganado caprino. Serie textos de capacitación, 2. reimpresión. México. 175p.
- Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI). Varios años. Anuario Estadístico del Estado de México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 1988. Anuario estadístico del Estado de Coahuila 1988. Dos tomos.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 1989. Anuario Estadístico del Estado de Coahuila 1989.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 1988. Encuesta Nacional Agropecuaria Ejidal 1988. Vol. I.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 1988. Estadísticas Básicas de Comercio y Fomento Industrial 1983-1988. Dos tomos.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 1981. VI Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal de 1981. Resumen general.
- Kinnear J., T. C. y Taylor M., J. R. 1990. Investigación de mercados. Mc Graw Hill. México. 366 p.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). 1987. Manuales para educación agropecuaria: Control de calidad de los productos agropecuarios. SEP/TRILLAS. México. 254 p.
- Material periodístico (artículos varios).
- Melendez, R. et. al. 1984. Mercadeo de productos agropecuarios. Limusa. México. 369 p.
- Montemayor S., A. et. al. 1981. México setenta y cinco años de revolución. Serie Desarrollo Económico. México. Vol. II, pág. 512.

- Nacional Financiera S.A. (NAFINSA). Varios años. La economía mexicana en cifras.
- Neumann, K. 1989. Ganado vacuno para la producción de carne. Limusa. México. 247 p.
- Opetner, S.I. 1987. Análisis de Sistemas. El Trimestre Económico, FCE. México. 185 p.
- Ortiz W., A. 1988. El fracaso neoliberal en México. Nuestro Tiempo. México. 146 p.
- Padilla A., E. 1990. Ciclos económicos y política de estabilización. S. XXI. 3 ed. México. 237 p.
- Padilla A., E. 1985. México hacia el crecimiento con distribución de ingreso. S.XXI. México. 310 p.
- Pérez E., R. 1988. El sector pecuario en México, características y perspectivas en Revista de Comercio Exterior. México. 288 p.
- Pérez E., R. 1987. La ganaderización en México. I.I.E.C.-UNAM. México. 267 p.
- Prev B., B. 1991. Fundamentos de la inspección de carne. Acribilla S.A. España. 131 p.
- Problemas del Desarrollo. UNAM. NUM. 64/65, México, 1987.
- Ries, A. y Trout, J. 1989. Marketing de abajo hacia arriba. Mc Graw Hill. México. 273 p.
- Rello, F. y Sodi, D. 1989. Abasto y distribución de alimentos en las grandes metrópolis. Nueva Imagen. México. 285 p.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH). 1986. Estadísticas del subsector pecuario de los Estados Unidos Mexicanos, 1972-1985. DGEA, México.

- Schiavo B., C. N. 1983. El marco estructural de la ganadería bovina mexicana. U.A.CH., México. 357 p.
- Sitjar R., G. y Osorio R., S. 1983. Una aproximación al enfoque de sistemas en la ganadería. Economía Mexicana No. 1, Sectorial. CIDE. México. 189 p.
- Soto I., E. 1988. Panorama de la Ganadería Mexicana. SEP. México. 302 p.
- Wadgyamar, O.A. 1988. Manual de comercio exterior de México. Nuestro Tiempo. México. 258 p.
- Vidali C., C. Política de fomento agropecuario, el caso de las agroexportaciones. (mimeo).

A P E N D I C E S

APENDICE A

CRONOLOGIA DEL PROCESO DE IMPLEMENTACION DE LA POLITICA DE RACIONALIZACION DE LA PROTECCION PARA EL SECTOR AGROPECUARIO

1981

- Crisis económica, seguida de baja productividad, elevada inflación, altos costos financieros y fuga de capitales. Se revierte drásticamente la liberación comercial: el 80% de las importaciones totales bajo régimen de permiso previo.

1982

- Se implantan medidas de ajuste macroeconómico, se modifica el tipo de cambio y la política de gasto, a fin de enfrentar la crisis económica.
- Se agudiza el desequilibrio externo y la escasez de divisas. Nuevo ajuste del tipo de cambio.
- Se incrementa la fuga de capitales y se implanta el control de cambios. Se nacionaliza la Banca Mexicana.
- Recesión generalizada de la economía mundial, contracción del comercio internacional y aumento de las tasas de interés.
- Inicia la administración del Lic. Miguel de la Madrid Hurtado.
- A fines de 1982, la TGI* registraba 8017 fracciones vigentes, 16 tasas arancelarias, un arancel máximo de 100% y una media arancelaria de 27%.
- Inflación de 98.9% y una paridad cambiaria de 148.50 pesos por dólar.

1983

- Se pone en marcha el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988.
- La política de protección se orienta a resolver problemas de balanza de pagos, mantener la planta productiva y racionalizar el uso de las divisas.
- Se reducen los aranceles a los bienes de consumo básico y materias primas industriales. La media arancelaria es de 26%.
- El permiso previo es fundamental en la asignación de divisas.
- Inflación del 101.9% y paridad cambiaria de 161.35 pesos por dólar.

1984

- Entra en operación PRONAFICE.
- Se retoma el proceso de apertura comercial. Inicia el programa de simplificación administrativa.
- De 8052 fracciones se mantienen 5224 bajo permiso previo y se liberan 2828. La media arancelaria calculada en 23.3%.
- Para el sector agropecuario: 882 fracciones vigentes, 780 bajo permiso previo y 102 exentas del mismo.
- Los aranceles para productos agropecuarios se redujeron drásticamente (92% de las importaciones con aranceles inferiores al 10%).
- El Lic. Eduardo Pesqueira asume la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.
- Se inicia la reestructuración de la SARH. Se crea una unidad especializada en materia de política de comercio exterior sectorial.
- Inflación del 65.5% y paridad cambiaria de 209.97 pesos por dólar.

1985

- La reactivación económica lograda en 1984, comienza a desacelerarse, acompañada de presiones inflacionarias y financieras. La política de racionalización de la protección se orienta a los objetivos de mediano y largo plazo señalados en el PRONAFICE, para lo cual se instrumentan varias acciones.
- Se establece el Programa de Fomento Integral de las Exportaciones (PROFIEIX).
- Se intensifica el proceso de racionalización de la protección. La estructura arancelaria se ajusta a 4 rangos:
 - 0.5% Bienes de alta prioridad
 - 10% Bienes no producidos en el país
 - 25% y 40% Bienes intermedios producidos en el país
 - 50% Bienes de uso final.
- Se recurre a la fijación de precios oficiales para combatir prácticas desleales de comercio exterior.
- En el sector agropecuario, se llega a un marco arancelario de 922 fracciones. La liberalización alcanzó a 716 fracciones.
- Se decreta la disolución del IMCE (Instituto Mexicano de Comercio Exterior).
- Se suscribe el entendimiento entre México y Estados Unidos en materia de subsidios e impuestos compensatorios.
- Se acelera el proceso de descentralización y desconcentración administrativa de la SARH.
- Se lleva a cabo en Guadalajara el I Seminario Nacional sobre Exportación de frutas y hortalizas y flores.
- Se inicia la negociación para el acceso de México al GATT.
- Inflación del 63.7%, paridad cambiaria de 447.50 pesos por dólar.

1986

- El Ingreso público se reduce, la actividad económica cae y la deuda pública se dispara.
- El gobierno instrumenta un rígido programa de contingencia. Alenta el ajuste estructural mediante la liquidación, venta o fusión de empresas paraestatales y la reducción de dependencias federales.
- Se instrumentan las Acciones Adicionales para promover las Exportaciones en el marco del PROFIEIX.
- Se libera la exportación de ajo, cebolla, okra y garbanzo.
- Se inicia la 2ª etapa de la política de racionalización de la protección. Se instrumenta un proceso de desgravación gradual programada para la importación.
- El 25 de julio, el gobierno mexicano firma protocolo de adhesión al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT) y en agosto lo aprueba el senado de la República.
- Se establecen instrumentos administrativos para agilizar los trámites de importación y exportación.
- En la ciudad de México, se celebra el Seminario "El GATT en el Sector Agropecuario".
- Se inicia en Uruguay la Ronda de Negociaciones Comerciales Multilaterales del GATT, en la que México participa.
- Se mantiene el requisito de permiso previo para 839 fracciones.
- El arancel máximo es de 45%, las tasas vigentes son 13, la media arancelaria es de 22.6%.
- En el sector agropecuario se mantienen 170 fracciones bajo permiso.
- Se logra saldo positivo en la balanza comercial agropecuaria: 1042 millones de dólares.
- Inflación 140%, paridad cambiaria 915 pesos por dólar.

1987

- La Política de Racionalización de la Protección se orienta a fortalecer la eficiencia y competitividad del aparato productivo nacional y el incremento de las exportaciones no petroleras.
- Apertura comercial como instrumento fundamental en la lucha contra la inflación, se acelera el proceso de desgravación arancelaria.
- La SARH realiza el II Seminario Nacional de Exportación de Frutas, Hortalizas y Flores, en Morelia.
- En el sector agropecuario subsisten 85 fracciones bajo permiso previo.
- Se libera la totalidad de la maquinaria agrícola.
- Se prolonga la recesión, ligada a tensiones financieras que culminaron con el desplome de la Bolsa Mexicana de Valores y la devaluación del peso.
- Se instrumenta el Pacto de Solidaridad Económica, para abatir la inflación.
- Inflación 159.2%, paridad cambiaria: 2227.50 pesos por dólar.

1988

- Se exime el arancel a la libre importación de ganado para abasto, carne y despojos.
- Los precios de garantía se mantienen a los niveles reales de 1987.
- Se libera la importación de maquinaria usada.
- Se pone en vigor el sistema armonizado en la nomenclatura de las tarifas de importación y exportación.
- Se publica el decreto que establece la codificación y clasificación de mercancías, cuya importancia se sujeta a regulaciones sanitarias, fitosanitarias y ecológicas.
- Se complementa la liberalización de los principales rubros de exportación, exceptuando café, tabaco y cacao.
- Continúa la desincorporación de empresas del sector público y se acelera la venta o liquidación de empresas paraestatales.
- Se elige como Presidente de la República al Lic. Carlos Salinas de Gortari para el periodo 1988-1994.
- Al 30 de junio la media arancelaria es de 9.7%.
- Tasa de inflación: 47%, paridad cambiaria: 2330 pesos por dólar.

APENDICE B

**REGLAMENTACION PARA LA EXPORTACION DE GANADO BOVINO
EN PIE**

1. El Médico Veterinario Zootecnista autorizado temporalmente para efectuar las pruebas de tuberculina al ganado de exportación, debe de tener un conocimiento preciso del contenido del "Acuerdo que fija las bases a que se sujetará la Inspección Sanitaria Veterinaria de los Animales, Semen, Embriones y Huevo Fértil de Importación y Exportación", en los artículos 33o. al 52o.

2. El Médico Veterinario Zootecnista autorizado para efectuar las pruebas de tuberculina deberá notificar por escrito a la Subdelegación de Ganadería, con un mínimo de 8 días de anticipación la fecha, ubicación, nombre del propietario y del predio y número de animales que serán tuberculinizados.

3. En caso de que por razones de fuerza mayor sea necesario modificar la fecha de tuberculinización, el Médico Veterinario Zootecnista autorizado para efectuarla deberá notificarlo por escrito a la Subdelegación de Ganadería, en un plazo no menor de 48 horas.

4. La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos se reserva el derecho de verificar en cualquier momento, el correcto funcionamiento del Sistema de Aplicación de la Prueba de Tuberculina. Para el efecto, designará supervisores, quienes solicitarán a la Subdelegación de Ganadería la información sobre los ranchos en donde en una fecha determinada se esté efectuando la aplicación o la lectura de la prueba.

En caso de que en la inspección el Supervisor no encontrara al Médico Veterinario Zootecnista autorizado, efectuando la aplicación o lectura de la prueba respectiva, procederá a notificarlo al Subdelegado, quien a su vez procederá de inmediato a cancelar la autorización al Médico Veterinario para efectuar pruebas de tuberculina.

Simultáneamente se abstendrá durante un término de un año, a autorizar la exportación de animales al propietario del ganado, salvo el caso de comprobar fehacientemente que la ausencia fue de responsabilidad exclusiva del Médico Veterinario.

ARTICULO 33. La exportación de animales podrá llevarse a cabo a través de fronteras terrestres, puertos marítimos y aeropuertos inter-

nacionales en donde existan Médicos Veterinarios Zootecnistas, designados como Inspectores Zoosanitarios por la propia Dirección de Salud Animal.

A) Las aduanas de la frontera norte por las cuales podrán exportarse animales son: Reynosa y Nuevo Laredo, Tamaulipas, Ciudad Acuña y Piedras Negras, Coahuila, Ojinaga, Ciudad Juárez, Palomas y Berrendos en Chihuahua; Agua Prieta, Nogales, San Luis Río Colorado y Sasabe en Sonora; y Mexicali, Baja California.

B) En la frontera sur, podrán exportarse animales por las aduanas de Ciudad Hidalgo, Chiapas y Subteniente López, Quintana Roo.

C) Los aeropuertos internacionales a través de los cuales podrán exportarse animales son: Ciudad de México, D.F.; Guadalajara, Jalisco; Monterrey, Nuevo León; Hermosillo, Sonora; Mérida, Yucatán; y Veracruz, Veracruz.

D) Los puertos marítimos a través de los cuales podrán exportarse animales son Tampico, Tamaulipas; Veracruz, Veracruz; Acapulco, Guerrero y Manzanillo, Colima.

ARTICULO 34. Para la exportación de animales, deberá presentarse una solicitud ante la Dirección de Salud Animal, en la que se indicará el nombre del exportador, domicilio, especie y cantidad de animales que desea exportar, país de destino y aduana de salida.

ARTICULO 35. La Dirección de Salud Animal, si procede la solicitud, expedirá la autorización zoosanitaria para exportación.

ARTICULO 36. La obtención del permiso de exportación no exime al poseedor del mismo de cumplir con otros requisitos fijados por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Comercio y Fomento Industrial y Desarrollo Urbano y Ecología o por los gobiernos estatales.

ARTICULO 37. La Dirección de Salud Animal expedirá además del permiso de exportación, los certificados zoosanitarios que requerirá el país importador, siempre y cuando los animales que se pretenden exportar llenen dichos requisitos.

ARTICULO 38. La expedición de certificados zoosanitarios queda sujeta a las siguientes condiciones:

A) La inspección de los animales sólo podrán hacerlas Médicos Veterinarios Zootecnistas asalariados o acreditados por la Dirección de Salud Animal de la Dirección General de Fomento y Protección Pecuaria.

B) Los tratamientos previos que sean requeridos serán llevados a cabo bajo la supervisión del personal señalado en el inciso anterior.

C) Las pruebas de laboratorio que sean requeridas por las autoridades de Salud Animal del país importador, sólo podrán realizarse en laboratorios expresamente autorizados para tal fin por la Dirección de Salud Animal; y los gastos que ellas originen serán cubiertas por el exportador.

ARTICULO 39. La exportación de becerros a los Estados Unidos de Norteamérica quedará sujeta a los siguientes requisitos zoosanitarios.

A) Podrán exportarse becerros de cualquier estado de la República, siempre y cuando no procedan de áreas o regiones que se encuentren en cuarentena por la presencia de una enfermedad infecto-contagiosa.

B) Para la aplicación de requisitos zoosanitarios para becerros de exportación la República Mexicana quedará dividida en dos regiones: Región Libre de Garrapata Transmisora de Piroplasmosis Bovina y Región Infestada de Garrapata Transmisora de dicha enfermedad. En cuanto a hatos de procedencia, estos serán clasificados en hatos libres de tuberculosis y hatos no probados de tuberculosis.

C) Región Libre de Garrapata Transmisora de la Piroplasmosis Bovina es aquella en la cual no existe garrapata del género *Boophilus* ya sea por condiciones climatológicas que impiden el desarrollo del parásito o por efecto de programas de erradicación del mismo. En este último caso deberá existir además un sistema de control de movilización de ganado que impidan la infectación de la zona.

D) Hato Libre de Tuberculosis es aquel que ha sido sometido en su totalidad a pruebas de tuberculina, de acuerdo a los requisitos estipulados

por la campaña de erradicación de esta enfermedad, no encontrándose reactores positivos.

ARTICULO 40. El ganado procedente de áreas libres de garrapata podrá ser exportado a Estados Unidos a través de cualquiera de las aduanas de la frontera norte señaladas en el Artículo 33o. inciso A de este Acuerdo.

ARTICULO 41. El ganado procedente de áreas infestadas de garrapata sólo podrá ser exportado a los Estados Unidos a través de las aduanas de Reynosa y Nuevo Laredo en el Estado de Tamaulipas; Piedras Negras y Ciudad Acuña en el Estado de Coahuila y Ojinaga y Ciudad Juárez en el Estado de Chihuahua.

ARTICULO 42. El ganado procedente de áreas infestadas de garrapata deberá ir acompañado de un certificado expedido por un Médico Veterinario Zootecnista asalariado o acreditado por la Dirección de Salud Animal en el que haga constar que personalmente supervisó el baño del ganado, con ixodicida aprobado por el Departamento de Control de Medicamentos de la Dirección de Salud Animal, en un periodo entre los 7 y los 12 días previos a su llegada a la estación cuarentenaria y que dicho lote se mantuvo aislado de otros animales.

ARTICULO 43. Todos los lotes de becerros que se destinen a la exportación, deberán de ser embarcados en camiones o jaulas de ferrocarril, previamente lavadas y desinfectadas. El embarque deberá de hacerse bajo la supervisión de personal de Médicos Veterinarios Zootecnistas asalariados o acreditados por la Dirección de Salud Animal, quien expedirá un certificado que indique que los animales se encuentran libres de garrapatas y de síntomas de cualquier enfermedad infecto-contagiosa, así como de heridas frescas.

ARTICULO 44. Todos los becerros destinados a la exportación deberán ser negativos a la prueba de tuberculina (prueba intradérmica anocaudal) practicada por Médicos Veterinarios Zootecnistas asalariados o acreditados por la Dirección de Salud Animal, con tuberculina aprobada. La prueba deberá ser practicada en un periodo no mayor de 60 días previo a su presentación en la estación cuarentenaria.

ARTICULO 45. Para la prueba de tuberculina se utilizará 0.1 ml. de tuberculina P.P.D. (derivado proteínico purificado) elaborada por la Productora Nacional de Biológicos Veterinarios.

ARTICULO 46. Los becerros destinados a la exportación que provengan de hatos conocidos como libres de tuberculosis no necesitan ser sujetos a la prueba señalada en el Artículo 44o. de este Acuerdo. En este caso los becerros deben de estar herrados con un sólo fierro el cual debe corresponder al fierro del hato acreditado.

ARTICULO 47. Cuando al practicar la prueba de tuberculina se encuentre un animal reactor positivo, este deberá de ser enviado de inmediato a la Planta T.I.F. más cercana para ser sacrificado. En caso de encontrarse lesiones indicativas de tuberculosis, el Médico Veterinario Zootecnista responsable de la Planta T.I.F., enviará las muestras al Laboratorio Central Nacional de Diagnóstico de Salud Animal (CENASA) para el aislamiento del agente patógeno.

ARTICULO 48. En caso de que se encuentren lesiones indicativas de tuberculosis, en un animal reactor positivo en la inspección postmortem, la totalidad del hato que se encuentre en el predio en el cual apareció el reactor, será cuarentenado durante 90 días al término de los cuales se practicará la prueba de tuberculina a todos los animales del hato.

ARTICULO 49. En caso de que no se encuentren lesiones indicativas de tuberculosis en un animal reactor positivo en la inspección postmortem, se permitirá la movilización del resto de los animales del lote.

ARTICULO 50. En todos los casos, los becerros deberán de estar identificados individualmente por medio de aretes metálicos los cuales tendrán las tres primeras letras del nombre del Estado y numeración progresiva. Además cada animal deberá ser marcado a fuego con la letra "M" en la región masetérica derecha. La marca deberá de tener una altura no mayor de 7.5 cm y no menor de 5 cm

ARTICULO 51. El costo de los aretes y pruebas de tuberculina, supervisión de baños y embarques de ganado, serán cubiertos en su totalidad por el ganadero exportador.

ARTICULO No 52. Para la publicación de los artículos 39o, incisos B y C; el 40o y 41o de este acuerdo los municipios libres de garrapata son los siguientes:

(I) AGUASCALIENTES : Aguascalientes, Asientos, Calvillo, Cosío, Jesús María, Pabellón de Arteaga , Rincón de Romos, San José de Gracia y Tepezalá.

(II) BAJA CALIFORNIA : Ensenada, Mexicali, Tecate y Tijuana.

(III) BAJA CALIFORNIA SUR : Comondú y Mulegé.

(IV) COAHUILA : Acuña, Arteaga, Cuatro Ciénegas (Fracc.), Francisco I. Madero, General Zepeda, Jiménez, Matamoros, Morelos (Fracc.), Múzquiz (Fracc.), Ocampo, Parras, Piedras Negras, Ramos Arizpe, Saltillo, San Buenaventura (Fracc.), San Pedro, Sierra Mojada, Torreón, Viesca y Zaragoza.

(V) CHIHUAHUA : Ahumada, Aldama, Allende, Aquiles Serdán, Ascensión, Bachiniva, Balleza, Batopilas, Bocoyna, Buenaventura, Camargo, Carichic, Casas Grandes, Coronado, Coyame, La Cruz, Cuauhtémoc, Cusiuhiriáchic, Chihuahua, Delicias, Dr. Belisario Domínguez, General Frias, Gómez Farias, Galeana, Gran Morelos, Guchóchil, Guerrero, Guadalupe, Hidalgo del Parral, Huejotitán, Ignacio Zaragoza, Janos, Jiménez, Juárez, Julimes, López, Madera, Maguarichic, Manuel Benavides, Matamoros, Meoqui, Morelos(Fracc.), Moris, Namijita, Nonoava, Nuevo Casas Grandes, Ocampo, Ojinaga, Praxedis Guerrero, Riva Palacio, Rosales, Rosario, San Francisco de Borja, San Francisco de Conchos, San Francisco del Oro, Santa Bárbara, Satevo, Saucillo, Temosachic, El Tule, Uruachic, Urique (Fracc.) y Valle de Zaragoza, Chiapas (Fracción).

(VI) DURANGO : Canatlán, Coneto de Comonfort, Cuencamé, Durango, General Simón Bolívar, Gómez Palacio, Guadalupe Victoria, Guanacevi, Hidalgo, Inde, Lerdo, Mapimi, Mezquital (Fracc.), Nazas, Nombre de Dios, Ocampo, El Oro, Otáez (Fracc.), Pánuco de Coronado, Peñón Blanco, Poanas, Rodeo, San Bernardo, San Dimas (Fracc.), San Juan de Guadalupe, San Juan del Río, San Luis de Cordero, San Pedro del Gallo, Santa Clara,

Santiago Papasquiaro (Fracc.), Suchil, Tepehuanes, Tlahualilo y Vicente Guerrero.

(VII) GUANAJUATO : Ocampo y San Felipe.

(VIII) HIDALGO : Acatlán, Actopan, Ajacuba, Almoloya, Apan, El Arenal, Atitalaquia, Atotonilco de Tula, Cardonal, Cuautepec, Chapantongo, Chilcuautla, Emiliano Zapata, Epazoyucan, Francisco I. Madero, Ixmiquilpan, Mineral del Chico, Mineral del Monte, Mixquiahuala, Omitlán de Juárez, Pachuca, Progreso, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, San Salvador, Santiago de Anaya, Santiago Tulantepec, Singuilucan, Tasquillo, Tepeapulco, Tepetitlán, Zapotlán de Juárez, Tetepango, Villa de Tezontepec, Tizayuca, Tlahuelilpan, Tlanalapan, Tolcayuca, Tlascoapan, Tulancingo, Zempoala, Tezontepec de Aldama.

(IX) JALISCO : Colotlán, Huejúcar, Lagos de Moreno (Fracción), Ojuelos de Jalisco, Santa Ma. de los Angeles, Totatiche, Villa Guerrero, Villa Hidalgo.

(X) MEXICO : Acambay (fracc.), Acolman, Aculco (Fracción), Almoloya de Juárez, Almoloya del Río, Amanalco, Amecameca, Apaxco (Fracción), Atenco, Atizapán de Zaragoza, Atlacomulco, Atlautla, Axapisco, Ayapango de Ramos Millán, Calimaya, Capulhuac, Coacalco, Coatepec Harinas (Fracc.), Cocotitlán, Almoloya de Alquisiras (Fracc.), Cuautitlán, Chalco, Joquicingo, Chapa de Mota (Fracc.), Chapultepec, Chiautla, Chicoloapan, Chiconcuac, Chimalhuacán, Donato Guerra (Fracc.), Ecatepec, Ecatepec, Huehuetoca, Huepoxtlá, Huixquilucan, Isidro Fabela, Ixtapaluca, Ixtlahuaca, Jalatlaco, Jaltenco, Jilotepec, (Fracc.), Jilotzingo, Jiquipilco, Jocotitlán, Juchitepec, Lerma, Melchor Ocampo, Metepec, Mexicalcingo, Morelos, Naucalpan, Nezahualcóyotl, Nextlalpan, Nicolás Romero, Nopaltepec, Ocoyoacac, Ocuilan, (Fracc.), El Oro, Otumba, Otzolotepec, Ozumba, Papalotla, La Paz, Polotitlán (Fracc.), Rayón, San Antonio la Isla, San Felipe del Progreso, San Martín de las Pirámides, San Mateo Atenco, Tecamac, Temamatla, Temascalapa, Temascalcingo (Fracc.), Temascaltepec (Fracción), Temoaya, Tenancingo (Fracc.), Tenango del Aire, Tenango del Valle, Teoloyucan, Teotihuacan, Tepetlaoxtoc, Tepetlixpa, Tepetzotlán (Fracc.), Texcaltitlán, Texcalyacac, Texcoco, Tezoyuca, Tianguistenco, Timilpan, Tlalmanalco, Tlalnepantla, Toluca, Tultepec, Tultitlán, Valle de Bravo

(Fracc.), Villa de Allende, Villa del Carbón (Fracc.), Villa Guerrero (Fracc.), Villa Victoria, Xonacatlán, Zinacantepec, Zumpango.

(XI) MICHOACAN : Tlalpujahua, Aporo, Angangueo y Ocampo.

(XII) NUEVO LEON : Doctor Arroyo, Galeana (Fracc.) y Mier y Noriega.

(XIII) PUEBLA : Acatzingo, Ahuazotepec, Ajalpan, Aljojuca, Altepexi, Aquixtla, Atempán, Atoyatempan, Atzitzintla, Calpan, Coronango, Coyotepec, Cuapiaxtla de Madero, Cuautinchán, Cuatlancingo, Cuyoaco, Chalchicomula de Sesma, Chapulco, Chiautcingo, Chigmecatitlán, Chignahuapán, Atexcal (Fracc.), Chignautla, Chilchotla, Domingo Arenas, Esperanza, Gral. Felipe Angeles, Guadalupe Victoria, Huatlatlauca, Huejotzingo, Hueyapán, Huitziltepec, Ixcaquixtla, Ixtacamaxtitlán, Juan C. Bonilla, Juan M. Méndez, Lafragua, Libres, Mazapiltepec de Juárez, Mixtla, Molcaxac, Morelos Cañada, Nealtican, Nicolás Bravo, Ocotepec, Ocoyucan, Oriental, Palmar de Bravo, Quecholac, Los Reyes De Juárez, San Andrés Cholula, San Antonio Cañada, San Felipe Teotlalcingo, San Gabriel Cilac, San Gregorio Atzompa, San Jerónimo Tecoaipan, San Juan Atenco, San Juan Atzompa, San Martín Texmelucan, San Martín Tlalancalca, San Miguel Xoxtla, San Nicolás de Buenos Aires, San Nicolás los Ranchos, San Pedro Cholula, San Salvador el Seco, San Salvador el Verde, San Salvador Huixcolotla, Santa Catarina Tlaltempan, Santa Inés Ahuatempan, Santa Isabel Cholula, Santiago Miahuatlán, Santo Tomás Hueyotlipán, Soltepec, Tecali de Herrera, Tecamachalco, Tehuacán, Tepango de López, Tepeaca, Tepexi de Rodríguez, Tepeyahualco, Tepeyahualco Cuautémoc, Tetela de Ocampo, Teteles de Avila Castillo, Tlanquismanalco, Tlacotepec de Benito Juárez, Tlachichuca, Tlahuapan, Tlaltenango, Tlanepantla, Tlatlauquitepec, Tochtepec, Tzicatacoan, Vicente Guerrero, Xiutetelco, Xochitlán, Todos Santos, Yaonáhuac, Yehualtepec, Zacapala, Zacatlán, Zaragoza, Zautla, Zinacantepec.

SAN LUIS POTOSI : Santo Domingo, Villa de Ramos, Venegas, Salinas, Matehuala, Villa de Guadalupe, Catorce, Villa de la Paz, Guadalcázar (Fracc.), Villa Arista, Villa Hidalgo (Fracc.), Charcas, Venado, Mezquitic, San Luis Potosí, Villa De Arriaga, Moctezuma, Anahualco, Cedral, Villa de Reyes, Soledad Díaz Gutiérrez, Cerro de San Pedro.

SINALOA : Ahome, Choix (Fracc.), El Fuerte, Guasave (Fracc.), Sinaloa (Fracc.).

SONORA : Aconchi, Agua Prieta, Alamos, Altar, Arivechi, Arizpe, Atil, Bacadéhuachi, Bacanora, Bacerac, Bacoachi, BÁCUM, Banámichi, Baviste, Benjamín Hill, Caborca, Cajeme (Cd. Obregón), Cananea, Carbón, La Colorada, Cucurpe, Cumpas, Devisaderos, Empalme, Etchojoa, Fronteras, Granaderos, Guaymas, Hermosillo, Guachinera, Huásabas, Huatabampo, Huépac, Imuris, Magdalena, Mazatlán, Moctezuma, Naco, Nácori Chico, Nacozari de García, Novojoa, Nogales, Onavas, Apodepe, Oquitoa, Pitiquito, Puerto Peñasco, Quiriego, Rayón, Rosario, Sahuaripa, San Felipe, San Javier, San Luis Río Colorado, San Miguel de Horcasitas, San Pedro de la Cueva, San Pedro de la Cueva, Santa Ana, Santa Cruz, Saric, Soyopa, Suaqui Grande, Tepache, Trincheras, Tubutama, Ures, Villa Hidalgo, Villa Pesqueira, Yécora, Superficie Insular.

(XVII) **TLAXCALA** : TODO EL ESTADO.

(XVIII) **ZACATECAS** : Apulco, Atolinga, Benito Juárez, Calera, Cañitas de Felipe Pescador, Concepción del Oro, Cuauhtémoc, Chalchihuites, Fresnillo, Genaro Codina, Gral. Enrique Estrada, Gral. Francisco Murguía, Gral. Joaquín Amaro, Gral. Pánfilo Natera, Guadalupe, Huanusco, Jerez, Jiménez de Teul, Juan Aldama, Loreto, Luis Moya, Mazapil, Melchor Ocampo, Miguel Auza, Momax, Monte Escobedo, Morelos, Nochistlán de Mejía, Noria de Angeles, Ojocaliente, Pánuco, Pinos, Río Grande, Sain Alto, El Salvador, Sobrerete, Susticacán, Tabasco, Tepechitlán, Tepetongo, Teúl de González Ortega (Fracc.), Tlaltenango de Sánchez Román, Valparaíso, Vetagrande, Villa de Cos, Villa García, Villa de González Ortega, Villa Hidalgo, Villanueva, Zacatecas.

(XIX) **VERACRUZ** : Aquila, Astacinga, Ayahualulco, Perote, Las Vigas de Ramírez, Soledad Atzompa, Tehuipango, Tlaquilpa, Aldama y Xoxocotla.

APENDICE C

**SOLICITUD DE CALENDARIO DE EXPORTACION A LA UNION
GANADERA REGIONAL**

SOLICITUD DE FECHA DE EXPORTACION

Fecha _____ de 19____.

Señor miembro de la Asociación Ganadera Local de: _____

Le ruego asignarme fecha de llegada a la frontera para exportar ganado bovino, de acuerdo con los siguientes:

1. D A T O S:

A) CABEZAS A EXPORTAR _____ MACHOS

B) ADUANA _____

C) AGENTE ADUANAL MEXICANO _____

D) AGENTE ADUANAL AMERICANO _____

E) RANCHO Y MPIO. PROCEDEN _____

F) LUGAR DE EMBARQUE _____

G) NOMBRE DEL COMPRADOR _____

H) FECHA DE LLEGADA A CORRALES _____

2. OBLIGACIONES QUE ASUMO AL RESPECTO

a).- Exportar en la fecha que me asignen en el calendario de Exportación.

b).- Que el ganado a exportar ha cumplido con las disposiciones aplicables en materia sanitaria.

c).- Cubrir los gastos de limpieza y desinfección incluyendo vehículos por cuarentena que este ganado origine en

UNIDADES SANITARIAS y corrales de la UNION, garantizando dicho pago con el mismo ganado.

d).- Liquidar los gastos de pastura de mi ganado, durante el tiempo que deba ser retenido por cuarentena causada por otros semovientes que no sean de mi propiedad.

e).- Pagar los gastos que me causare mi ganado por el tiempo que me fuere retenido por orden de cualquier autoridad competente.

f).- Observar las obligaciones inherentes a la exportación y pagar las cuotas establecidas por las Asociaciones Ganaderas y de esa Unión.

NOMBRE _____ DIRECCION _____ TEL. _____

UBICACION _____ CREDITO _____ R.F.C. _____

ESTADO _____ HATO LIBRE _____

FIRMA _____

APENDICE D

DIRECTORIO DE AGENCIAS ADUANALES MEXICANAS Y AMERICANA

(MEXICANAS)**1. AGENCIA ADUANAL SOMEXCI**

Gerardo Ibarra Salas (Jr.)

(Representante)

Oficina: Hermanos Escobar Bozo y Américas

666-20

683-40

Corrales: 151-964

Cd. Juárez, Chih.

Domicilio: Ing. F. Dozal 1739

146-056

Cd. Juárez, Chih.

2. RAMON C. ARRIOLA

Agente Aduanal

Registro local No. 45

Patente No. 400

Av. de las Américas 1284-A

162-574

Cd. Juárez, Chih.

3. SERVICIOS ADUANALES CARLOS LUJAN

Juan Manuel Baeza Luján

(Representante)

Oficina: 311-21

Cd. Ojinaga, Chih.

Corrales: 317-82

Unión Ganadera Regional de Chihuahua

(AMERICANAS)

1. ABACO CUSTOMHOUSE BROKERS, INC.

Oficina Principal: 610 Customs Dr.

P.O. Box 9705

El Paso, Texas 79987

Sucursales: Presidio, Texas 79845

Main Street

P.O. Box 100

(915) 229-3382

Columbus, New México 88029

P.O. Box 442

(505) 531-9652

2. H.R. LOCKWOOD & CO., INC.

Licensed U.S. Customhouse Brokers

Agentes Aduanales Americanos

666 Customs drive

(Across the street from US Customhouse)

(915) 533-2626

P.O. Box 10233

El Paso, Texas 79993

Jaime Ramírez: Presidio, Texas

Oficina: (915) 229-3730

Casa: (915) 229-3246

3. HENDRIX MILES & HENDRIX, INC.

Customhouse Brokers

Efrén Aguilar: Representante Unión Ganadera Regional de

Chihuahua (Ojinaga)

Oficina: 317-82

Casa: 308-97

P.O. Box

Presidio, Texas 79845

4. MANUEL F. MORA SUCURSALES, S.C.

Oficinas: Tomás Alba Edison 1510 Norte

Esq. Malecón, Cd. Juárez, Chih.

C.P. 32300

398-07, 399-68, 397-99

Telex 33828 (MFMSME)

APENDICE E

DIRECTORIO DE COMPRADORES

1. JESS BURNER JR.

P. O. Box 108

Tornillo, Texas 79853

En Presidio: Presidio Stock Yards

(915) 229-3664

Tornillo-Residence

(915) 764-3460

En Tornillo: Tornillo Feed Yards

Directo desde El Paso

(915) 533-3087 ó

(915) 764-2371

2. SCOTT R. DEAN

(915) 851-3004

El Paso, Texas

3. NONY NAVAR

10459 Janway

El Paso, Texas 79925

Bus: (915) 549-6314

Res: (915) 598-2805

4. JOHN HUDGENS

(505) 589-2843

Santa Teresa, New Mexico

5. STUART BAGBY

Bagby Trading Co.

(505) 589-1157 El Paso, Texas

6. ROBERTO MARQUEZ PRADO

(915) 532-1946 El Paso, Texas

7. OFFICE OF THE DIRECTOR MEXICAN LIAISON STAFF FOOD
AND DRUG ADMINISTRATION PUBLIC HEALTH SERVICE
U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION AND WEL-
FARE

3032 BRYAN STREET

DALLAS, TEXAS 75204-6191

8. DONALD C. HEALTON

Phil Lirdeman

PHONE: (214) 655-5317

MARITZA PULLARO

TELEX: WUD 7-3319

U.S. GOVERNMENT, FDA

DALLAS, TEXAS

9. DONALD HILTON

Food and Drug Administration

Dallas

PHONE: (214) 655-5315

FAX: (214) 655-5331

APENDICE F

CUADROS

Cuadro A.1

PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR PRIMARIO 1960-1990

Miles de Millones de Pesos a Precios de 1980

A O	TOTAL	AGRICOL	GANADERIA	SILVICOLA	CAZA Y PESCA	TOTAL MINERIA
1960	195.6	106.6	73.7	11.0	4.2	41.8
1961	198.7	108.8	74.6	10.6	4.6	42.8
1962	205.4	115.1	74.9	10.9	4.6	44.8
1963	214.6	121.8	76.7	11.4	4.7	46.5
1964	230.9	138.1	76.8	11.4	4.6	48.5
1965	236.2	141.5	78.4	11.8	4.4	48.4
1966	241.5	146.1	79.0	11.7	4.7	50.2
1967	244.6	147.2	80.1	12.2	5.1	53.0
1968	249.2	150.6	81.3	12.5	4.8	55.4
1969	252.0	150.1	83.8	13.4	4.6	58.9
1970	262.5	156.6	87.2	13.7	5.0	61.6
1971	277.8	168.4	90.2	13.5	5.6	61.6
1972	279.7	166.2	93.3	14.0	6.2	64.0
1973	290.9	172.2	97.6	14.3	6.9	68.1
1974	298.2	176.1	100.3	14.7	7.2	77.0
1975	304.1	177.2	104.1	15.1	7.6	80.6
1976	307.2	175.6	107.9	15.3	8.3	85.7
1977	331.0	193.9	111.4	16.4	9.2	91.6
1978	351.0	209.6	114.8	17.1	9.5	103.7
1979	343.4	197.0	117.1	18.2	11.0	118.3

CONTINUA

Cuadro A.1

PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL SECTOR PRIMARIO 1960-1990

Miles de Millones de Pesos a Precios de 1980

A O	TOTAL	AGRICOL	GANADERIA	SILVICOLA	CAZA Y PESCA	TOTAL MINERIA
1980	368.6	216.6	120.6	18.6	12.2	144.0
1981	390.6	233.4	124.6	18.9	13.7	165.1
1982	382.9	221.4	128.1	19.2	14.1	179.5
1983	390.6	228.3	130.2	19.1	12.9	177.9
1984	401.1	235.5	131.6	19.8	14.2	181.8
1985	416.2	248.6	132.8	20.5	14.3	181.7
1986	404.8	235.5	135.5	19.8	14.0	174.2
1987	410.4	242.0	131.7	20.8	15.9	183.4
1988	394.4	228.8	128.7	21.2	15.7	184.2
1989	377.8	218.0	123.4	20.4	15.9	182.9
1990	393.9	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	188.7

FUENTE: Elaborado en base al Segundo Informe de Gobierno de Carlos Salinas de Gortari, 1990.

Cuadro A.2

INVENTARIO DE GANADO, AVES Y COLMENAS, 1930-1991

Miles de Cabezas

A O	MILES						
	BOVINOS	PORCINOS	OVINOS	CAPRINOS	AVES PRODUCTORAS DE HUEVO	AVES PRODUCTORAS DE CARNE	COLMENAS
1,978	32,439	15,534	6,343	9,112	60,900	96,380	2,112
1,979	33,545	16,233	6,402	9,303	65,955	101,529	2,199
1,980	34,590	16,890	6,482	9,638	70,576	107,559	2,283
1,981	35,689	17,562	6,567	10,004	72,598	112,589	2,532
1,982	37,191	18,096	6,642	10,290	72,845	117,414	2,532
1,983	37,522	19,364	6,270	9,809	74,192	119,313	2,758
1,984	30,374	19,393	6,120	9,553	78,108	124,847	-
1,985	31,489	17,233	7,373	10,981	81,116	137,767	-
1,986	35,237	18,397	5,699	10,079	112,015	102,745	1,222
1,987	24,565	18,722	5,926	10,442	118,375	105,540	2,423
1,988	33,758	15,884	5,761	10,086	115,436	118,633	2,119
1,989	33,068	16,157	5,863	10,241	119,115	119,194	2,145
1,990	32,054	15,203	5,846	9,086	115,230	118,825	-
1,991	31,822	15,902	6,003	-	-	124,785	-

FUENTE: Elaborado en base a Bonanza y Crisis de la Ganadería Nacional, UACH, 1989; Estadísticas Históricas de México, 1985, INEGI. Y el Anuario Estadístico del Tercer Informe de Gobierno de Carlos Salinas de Gortari.

Cuadro A.3

INVENTARIO DE GANADO BOVINO POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1972-1988

Cabezas

A O	TOTAL NACIONAL	ESTADOS									
		CAMPECHE	COAHUIL	CHIAPAS	CHIHUAHUA	DURANGO	JALISCO	SONORA	TABASCO	TAMAULIPA	VERACRUZ
1972	27,334,724	253,764	653,067	1,922,487	2,042,780	923,645	2,164,001	1757057	1,153,885	1,244,052	3,303,403
1973	28,102,546	267,734	665,476	2,020,823	2,089,151	943,873	2,224,158	1,793,779	1,196,810	1,277,393	3,400,379
1974	28,815,770	280,933	679,318	2,102,507	2,131,979	964,261	2,284,716	1,827,681	1,237,023	1,308,434	3,474,668
1975	29,602,265	296,017	694,193	2,199,627	2,177,213	986,532	2,351,443	1,862,766	1,281,626	1,342,337	3,558,073
1976	30,460,970	310,222	710,583	2,312,583	2,226,024	1,010,022	2,425,376	1,901,355	1,333,163	1,380,609	3,646,450
1977	31,410,026	329,454	727,774	2,448,600	2,276,744	1,034,356	2,503,966	1,952,478	1,389,280	1,420,913	3,738,706
1978	32,438,655	351,165	745,969	2,602,021	2,329,782	1,060,010	2,588,956	2,006,562	1,451,242	1,464,820	3,836,800
1979	33,545,026	375,114	765,290	2,772,626	2,383,600	1,086,616	2,680,216	2,063,980	1,517,999	1,511,548	3,942,104
1980	34,590,403	398,539	783,708	2,934,720	2,437,393	1,112,659	2,765,018	2,117,225	1,581,146	1,555,085	4,039,357
1981	35,688,723	425,162	796,329	3,172,106	2,469,079	1,129,041	2,932,473	2,154,101	1,649,554	1,572,191	4,091,868
1982	37,191,218	453,733	825,645	3,391,839	2,551,318	1,167,804	3,056,399	2,232,912	1,736,830	1,632,694	4,227,922
1983	37,522,474	457,787	833,021	3,422,141	2,574,111	1,178,237	3,083,704	2,252,860	1,752,345	1,647,280	4,265,693
1984	30,374,331	367,659	670,558	2,877,580	2,092,716	948,753	2,505,110	1,809,845	1,405,017	1,321,452	3,426,277
1985	31,489,161	381,153	695,169	2,983,206	2,169,525	983,576	2,597,056	1,876,272	1,456,585	1,369,954	3,552,032
1986	36,500,161	567,924	683,141	3,078,796	2,318,540	1,538,457	2,954,151	1,826,618	1,771,731	1,133,012	3,912,818

FUENTE: S.A.R.H.

Cuadro A.4

PRECIO DEL GANADO BOVINO EN PIE, 1972-1985

Pesos por cabeza

A O	TOTAL NACIONAL	ESTADOS									
		CAMPECHE	COAHUIL	CHIAPAS	CHIHUAHUA	DURANGO	JALISCO	SONORA	TABASCO	TAMAULIPA	VERACRUZ
1972	1,433	1,100	1,028	1,587	1,624	1,400	1,625	1,211	1,500	1,430	1,000
1973	1,946	1,755	1,716	2,179	1,712	2,113	2,271	1,758	1,663	1,844	1,583
1974	2,822	2,657	2,433	3,298	2,427	2,962	3,161	2,426	2,522	2,559	2,462
1975	3,320	3,195	2,820	3,882	2,875	3,205	3,477	3,381	3,105	2,957	2,825
1976	3,899	3,578	3,327	4,103	3,317	3,817	4,140	4,402	3,757	3,578	3,164
1977	5,063	4,651	4,325	5,333	4,312	4,962	5,382	5,722	4,884	4,651	4,113
1978	7,751	8,088	6,534	8,456	6,807	7,716	7,804	7,835	7,871	7,578	7,309
1979	9,601	11,342	9,851	10,662	9,503	9,870	9,222	9,734	9,922	9,807	10,314
1980	12,358	12,871	11,634	12,728	11,492	12,617	11,985	11,332	11,668	12,212	13,320
1981	14,293	14,150	14,053	14,416	13,978	15,115	14,120	13,025	13,130	14,120	15,130
1982	24,936	21,535	24,692	21,315	25,000	30,173	23,280	21,860	31,750	21,420	30,400
1983	36,917	30,821	33,174	39,534	32,832	37,648	34,048	40,738	35,312	37,954	32,293
1984	76,074	63,938	78,104	82,337	64,841	83,611	78,926	68,692	73,739	95,909	74,951
1985	118,633	104,002	92,364	170,000	110,740	111,470	107,455	67,808	124,788	80,941	104,002

FUENTE: S.A.R.H.

Cuadro A.5

PRECIO DE LA CARNE EN CANAL DE BOVINOS, 1972-1985

Pesos por kilogramo

A O	TOTAL NACIONAL	ESTADOS									
		CAMPECHE	COAHUIL	CHIAPAS	CHIHUAHUA	DURANGO	JALISCO	SONORA	TABASCO	TAMAULIPA	VERACRUZ
1972	12.19	13.18	12.86	12.08	12.17	11.30	12.04	10.45	10.73	13.73	11.44
1973	15.31	18.93	16.12	14.35	16.98	14.78	15.34	17.13	12.26	17.35	13.82
1974	19.06	21.18	18.17	18.67	18.42	18.69	19.18	17.02	17.93	20.18	18.80
1975	21.56	23.10	20.66	19.85	20.70	20.00	21.00	20.18	20.05	22.50	20.00
1976	23.14	24.54	22.00	23.95	21.75	22.05	23.82	21.50	21.18	23.15	21.57
1977	27.40	29.15	27.60	29.26	25.46	26.63	26.15	25.84	26.00	26.47	27.77
1978	41.10	43.18	41.50	41.76	36.31	40.37	40.07	37.00	38.99	39.52	40.62
1979	49.43	52.69	45.21	50.85	44.10	43.42	64.66	44.71	46.73	47.75	49.23
1980	53.85	57.62	50.76	53.41	50.45	50.52	51.84	50.32	53.00	52.75	56.83
1981	61.98	60.80	63.23	59.00	63.00	62.35	61.80	62.25	60.00	61.40	62.42
1982	102.00	78.00	96.00	79.00	94.00	100.00	109.00	103.00	88.00	158.00	100.00
1983	180.15	126.00	164.00	156.00	169.70	173.00	188.00	200.00	160.00	224.00	178.00
1984	267.00	237.52	282.99	264.00	268.00	285.00	260.00	261.00	233.00	320.00	331.00
1985	548.65	320.00	517.92	480.00	523.20	581.82	605.45	646.25	437.00	620.50	575.00

Cuadro A.6

INVENTARIO DE GANADO BOVINO (1972 - 1988)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
COAHUILA	665476	679318	694193	710583	727774	745989	765290	783708
NACIONAL	28102548	28815770	29802285	30460870	31410026	32438655	33545028	34590403

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
COAHUILA	796329	825645	833021	670558	695169	683141	926488	719786
NACIONAL	35888723	37191218	37522474	30374331	31489181	36500161	36592200	32565465

Cuadro A.7

PRECIO DE LA CARNE EN CANAL DE BOVINOS 1972-1985
(PESOS POR KILO)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
COAHUILA	18.12	18.17	20.66	22	27.6	41.5	45.21
NACIONAL	15.31	19.06	21.56	23.14	27.4	41.1	49.43

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
COAHUILA	50.76	63.23	96	164	282.99	517.92
NACIONAL	53.85	61.98	102	180.15	267	548.65

Cuadro A.8

VOLUMENES DE EXPORTACION SEGUN LUGAR DE PROCEDENCIA, ESTADO DE
COAHUILA 1979-1989

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL	54,147	68,369	36,130	37,011	68,505	55,850	15,144	75,245	102,115	56,041	39,355
ACU A	4,002	4,726	1,780	7,494	5,756	3,871	776	9,020	16,360	5,004	3,380
CANDELA	262	888	234	576	887	625	202	1,580	1,664	800	-
CATAS O	1,139	1,684	477	511	1,458	1,094	379	1,410	3,210	1,523	1,159
DON MARTIN	354	1,025	575	408	1,504	1,173	366	2,151	2,295	1,196	1,392
ESMERALDA	1,515	1,531	730	401	1,683	914	162	1,777	1,903	160	-
HIDALGO	804	3,837	2,733	774	2,464	1,037	-	1,195	3,564	2,581	1,502
MONCLOVA	1,820	4,414	2,507	1,538	3,382	2,132	1,263	2,667	4,632	2,740	1,962
MUZQUIZ	8,823	8,209	4,858	4,351	8,513	8,553	2,087	10,577	10,423	7,417	6,559
OCAMPO	7,375	9,918	5,818	4,948	12,201	8,297	3,374	9,884	12,861	3,986	1,478
PARRAS	1,270	269	71	12	175	522	-	-	213	648	567
PIEDRAS NEGRAS	6,087	7,708	4,299	4,660	7,358	6,776	2,024	5,732	6,760	5,684	2,895
PROGRESO	2,147	1,467	978	537	2,431	2,483	2,048	2,458	3,741	2,205	801
SABINAS	3,539	3,656	1,773	1,660	5,628	3,661	697	5,409	7,778	2,159	1,493
SN BUENA	4,345	6,329	3,385	2,781	4,780	4,908	990	5,031	5,708	5,356	3,421
SALTILLO	536	1,338	491	144	1,969	1,416	62	5,243	8,106	3,707	3,394
VILLA UNION	1,498	2,452	1,197	1,803	1,679	1,908	567	2,750	2,950	2,592	1,286
ZARAGOZA	8,761	8,918	4,224	4,413	6,637	6,480	1,947	8,351	9,849	8,883	4,102
OTROS	130	---	---	---	---	---	180	10	98	600	3,964

Cuadro A.9

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS VOLUMENES DE EXPORTACION SEGUN
LUGAR DE PROCEDENCIA, ESTADO DE COAHUILA 1979-1989

LOCALIDAD/ MUNICIPIO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL	26.27	-47.15	2.44	85.09	-18.47	-72.88	396.86	35.71	-45.12	-29.77
ACUA	18.09	-62.34	321.01	-23.19	-32.75	-79.95	1062.37	81.37	-69.41	-32.45
CATAS O	238.93	-73.65	146.15	53.99	-29.54	-67.68	682.18	5.32	-51.92	-100.00
DON MARTIN	47.85	-71.67	7.13	185.32	-24.97	-65.36	272.03	127.66	-52.55	-23.90
ESMERALDA	189.55	-43.90	-29.04	268.63	-22.01	-68.80	487.70	6.69	-47.89	16.39
HIDALGO	1.06	-52.32	-45.07	319.70	-45.69	-82.28	996.91	7.09	-91.59	-100.00
MONCLOVA	377.24	-28.77	-71.68	218.35	-57.91	-100.00	---	198.24	-27.58	-41.81
MUZQUIZ	142.53	-43.20	-38.65	119.90	-36.96	-40.76	111.16	73.68	-40.85	-28.39
OCAMPO	-6.96	-40.82	-10.44	95.66	0.47	-75.60	406.80	-1.46	-28.84	-11.57
PARRAS	34.48	-41.34	-14.95	146.58	-32.00	-59.33	192.95	30.12	-69.01	-62.92
PIEDRAS NEGRAS	-78.82	-73.61	-83.10	1358.33	198.29	-100.00	---	---	204.23	-12.50
PROGRESO	26.63	-44.23	8.40	57.90	-7.91	-70.13	183.20	17.93	-15.92	-49.07
SABINAS	-31.67	-33.33	-45.09	352.70	2.14	-17.52	20.02	52.20	-41.06	-63.67
SN BUENA	3.31	-51.50	-6.37	239.04	-34.95	-80.96	676.04	43.80	-72.24	-30.85
SALTILLO	45.66	-46.52	-17.84	71.88	2.68	-79.83	408.18	13.46	-6.17	-36.13
VILLA UNION	149.63	-63.30	-70.67	1267.36	-28.09	-95.62	8356.45	54.61	-54.27	-8.44
ZARAGOZA	63.68	-51.18	50.63	-6.88	13.64	-70.28	385.01	7.27	-12.14	-50.39
CANDELA	1.79	-52.64	4.47	50.40	-2.37	-69.95	328.92	17.94	-9.81	-53.82

Cuadro A.10
INVENTARIOS DE GANADO BOVINO PARA CARNE, ESTADO DE COAHUILA
1981-1988

CONCEPTO	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
VIENTRES	296,221	299,005	303,396	304,774	304,929	305,102	305,447	306,571
VAQUILLAS (2-3 A OS)	38,665	39,028	39,601	39,781	39,801	39,824	39,869	40,016
VAQUILLAS (1-2 A OS)	44,901	45,323	45,988	46,197	46,221	46,247	46,299	46,470
BECERRAS (0-1 A OS)	64,233	64,837	65,789	66,087	66,121	66,159	66,234	66,478
SEMENTALES	10,601	10,701	10,858	10,907	10,913	10,919	10,931	10,972
TORRES	2,484	2,518	2,555	2,567	2,568	2,569	2,572	2,582
NOVILLOS (MAS DE 3 A O	11,849	11,960	12,136	12,191	12,197	12,204	12,218	12,263
NOVILLOS (2-3 A OS)	36,794	37,140	37,685	37,856	37,875	37,897	37,940	38,079
NOVILLOS (1-2 A OS)	45,525	45,952	46,627	46,839	46,863	46,889	46,942	47,115
BECERROS (0-1 A OS)	72,341	73,020	74,094	74,431	74,467	74,511	74,595	74,867
TOTAL	623,624	629,484	638,729	641,630	641,955	642,321	643,047	645,413

FUENTE: F.I.R.A., JAFATURA DE GANADERIA RESIDENCIA COAHUILA, SALTILLO COAHUILA.

Cuadro A.11

DATOS UTILIZADOS EN EL MODELO ECONOMETRICO

A OS	VOLUMEN DE EXPORTACION EN COAHUILA	PRECIO DE BECERROS E E.U.A. DLS	PRECIO DE BECERROS E MEXICO DLS	TIPO DE CAMBIO NOMINAL	I.P.C. E.U.A. 1980=100	I.P.C. MEXICO 1980=100
1970	84904	104	33	12.5	51	22
1971	80765	109	35	12.5	53	23
1972	76827	134	37	12.5	56	24
1973	73082	170	50	12.5	58	27
1974	69519	106	72	12.5	61	33
1975	66130	82	85	12.5	68	38
1976	62906	101	81	15.39	74	44
1977	59839	111	72	22.5	78	57
1978	56922	177	109	22.73	83	67
1979	54147	266	135	22.74	90	79
1980	68369	231	172	22.93	100	100
1981	36130	192	186	24.48	113	128
1982	37011	179	147	54.3	125	203
1983	68505	185	98	120	133	408
1984	55850	180	154	167.77	137	679
1985	15144	186	148	256.43	143	1071
1986	75245	183	113	607.93	148	1995
1987	102115	236	84	1369.375	151	5142

FUENTE: SARH, Distrito I, Saltillo Coah.