

2ij 9



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
A R A G O N**

**EL PROCESO DE GANADERIZACION DE
LA AGRICULTURA MEXICANA
DE 1970 A 1982**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
LICENCIADO EN ECONOMIA**

P R E S E N T A N :

**CHAVEZ DELGADO MARIA DEL CARMEN
TREJO LUGO LUCIA GRISELDA**

MEXICO, D. F.

1989

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

"EL PROCESO DE GANADERIZACION DE LA AGRICULTURA MEXICANA DE 1970 A 1982"

Introducción

Capítulo I. La Dinámica de la Agricultura Mexicana.

1.1.	La internacionalización del capital.	1
1.1.1.	División internacional del trabajo.	5
1.1.2.	El capital en la periferia y formas de dominio.	10
1.1.3.	Trasnacionalización de la agricultura	20
1.2.	La acumulación capitalista en la agricultura mexicana.	27
1.2.1.	Modernización de la agricultura mexicana.	33
1.2.2.	Transformación del aparato productivo.	45

Capítulo II. La Ganaderización de la Agricultura Mexicana.

2.1.	Importancia socioeconómica de la ganadería bovina mexicana.	51
2.2.	El desarrollo de la ganadería bovina como producto de la logica capitalista.	59
2.2.1.	Uso de la tierra.	64
2.2.2.	Infraestructura pecusaria.	72
2.2.3.	Legislación ganadera.	80
2.2.4.	Crédito ganadero.	85
2.3.	Estructura de la producción ganadera bovina.	101
2.3.1.	Regionalización ganadera.	111
2.3.2.	Producción Nacional.	123
2.3.3.	Producción mundial.	144
2.4.	Comercialización y distribución.	150
2.4.1.	Papel del Estado.	151
2.4.2.	Intervención de grupos oligopólicos.	152
2.4.3.	Definición de mercado.	154
2.5.	Exportaciones e Importaciones	161
2.6.	Consumo.	176

Capítulo III. El Sistema Agroindustrial Sorgo-Alimentos Balanceados y su Impacto en la Ganadería.

3.1.	Importancia de la producción de sorgo en la industria de alimentos balanceados para la producción pecuaria.	181
------	---	-----

INTRODUCCION

En el presente trabajo de tesis se realiza el análisis de la Ganadería en México durante el periodo 1970-1982 y sus implicaciones en la estructura y funcionamiento del sector agrícola y de la economía mexicana. Se hace referencia a años precedentes sólo para efectos de comparación o explicaciones complementarias.

Se tomó como marco teórico el proceso de Internacionalización de Capital (primer capítulo) que se da a nivel mundial, ya que partiendo de este fenómeno es como se pueden explicar los cambios sufridos en nuestra economía; -- circunscribiéndonos dentro del desarrollo del capitalismo a nivel mundial (desarrollo desigual, imperialismo y dominación entre naciones), del desarrollo capitalista general (con lo que la agricultura se vuelve una rama más de la industria), y del desarrollo del capitalismo en la agricultura (tecnificación y revolución verde).

De esta manera en el primer capítulo se estudian los elementos teóricos que manejaremos a través de la investigación, sus rasgos característicos y la forma en que se manifiestan tanto en los países industriales como en los dependientes (México), asimismo se analizará específicamente cual es el comportamiento de la agricultura mexicana en dicho proceso.

Entre los cambios que se producen al interior de la economía mexicana resultado de la internacionalización

de capital se halla el crecimiento de la ganadería como actividad remunerativa. En el capítulo II analizamos el proceso de ganaderización de la agricultura del país, concretamente de la bovina porque reviste todas las características para un adecuado análisis y es enormemente ejemplificativa de la problemática a estudiar. Se parte así del estudio y estructura de este tipo de ganado para llegar a conocer como repercute social y económicamente en el sector y como ha influido en la economía en general.

En el capítulo III se hace referencia al desarrollo que experimenta la agroindustria de alimentos balanceados y su consecuente incidencia en la ganadería menor, lo que complementa el capítulo anterior y amplía los elementos para señalar la gran influencia de la ganadería en nuestra economía.

Con los elementos hasta aquí expuestos pasamos a estudiar en el capítulo IV los efectos económico-sociales que ha tenido nuestro fenómeno de estudio en la agricultura y economía mexicana, y finalmente elaboramos las conclusiones y algunas perspectivas.

El desarrollo de la ganadería en México es un fenómeno de suma importancia, ya que explica en gran medida uno de los problemas de mayor complejidad económico-social del país, como es la insuficiencia alimentaria (desplazamiento de básicos por productos comerciales y ganadería). Así también dicho análisis nos permite ver las contradicciones inherentes al capitalismo, que se agudizan por la creciente acumulación de capital en la agricultura, dentro de una economía

sujeta a condiciones y requerimientos ajenos, que la dominan en el contexto de una división internacional de trabajo.

La ganadería es una problemática amplia y compleja, debe estudiarse considerando las actividades industriales y - los cambios sufridos en los patrones de consumo resultado de la implantación de modelos culturales y nutricionales en donde es prioritario el consumo de proteínas de origen animal.

El trabajo presentado tiene las limitaciones propias de toda investigación; el sistema nacional de información muchas veces es inaccesible además de que posee lagunas enormes, lo que impide que la argumentación no sea más sólida y en ocasiones se quede a nivel teórico. No obstante, la investigación trata de ser lo más científica posible, ya que fundamentándose en el método dialéctico y el materialismo histórico se ha logrado un análisis objetivo del tema de estudio.

Se pretende que el trabajo aquí expuesto despierte el interés a todo aquel que lo lea, y sobre todo facilite la comprensión de su contenido a quienes de una u otra manera se hallen familiarizados con éste.

CAPITULO I. LA DINAMICA DE LA AGRICULTURA MEXICANA

1.1. LA INTERNACIONALIZACION DEL CAPITAL.

Para explicar el proceso de Internacionalización del capital partiremos de la consideración de que la producción capitalista siempre está en busca de la maximización del beneficio.

En dicho modo de producción se logra un desarrollo cada vez mayor de las fuerzas productivas (progreso técnico) a medida que la acumulación se acrecienta; este fenómeno económicamente se manifiesta por el aumento de la composición orgánica de capital constante en relación al variable y la disminución de la tasa de ganancia.

La tendencia a la baja de la tasa de ganancia es mayor a medida que crece el desarrollo de las fuerzas productivas y consiguientemente la división social del trabajo y el progreso técnico, por ello en los países capitalistas desarrollados surge la necesidad de expandirse a nivel mundial en busca de regiones menos desarrolladas que ofrezcan una alternativa para contrarrestar o atenuar los efectos de esta ley capitalista. Así la expansión del capitalismo se manifiesta en la competencia que existe entre los diferentes grupos capitalistas de los diversos países que buscan mercados, mano de obra barata y oportunidades para seguirse ampliando.

La internacionalización del capital significa la a-

cumulación de capital que se amplía a escala mundial reuniendo los distintos centros de producción en una sola unidad, es decir integra una economía capitalista mundial a través de la expansión social y geográfica y la penetración de las relaciones sociales de producción capitalista.

La circulación de capitales a nivel internacional constituye uno de los elementos esenciales de la internacionalización y del desarrollo de la economía mundial. "Es así como los capitales de una esfera nacional se vierten en otra por diversos canales, como la interpenetración de los capitales nacionales se acrecienta y el capital se internacionaliza. Este aflujo (a todos los sectores de la economía), se amplifica, cede al país de origen una parte de la plusvalía que podría circular allí, independientemente, acumula lo que queda de esta plusvalía, aumenta sin cesar la esfera de sus inversiones y crea una red más y más apretada de dependencia internacional". 1/

Una de las manifestaciones principales de la internacionalización del capital es la exportación de éste. Las tendencias de exportación hacia determinadas regiones es indicada por la diferencia en la tasa de beneficio; cuanto más desarrollado está un país y es más baja la tasa de beneficio e intensa la reproducción del capital, es más violento el proceso

1/ Bujarin Nicolai I. La economía mundial y el imperialismo.

de eliminación, inversamente, cuanto más elevada es la tasa de beneficio y más débil la composición orgánica de capital, existe una mayor fuerza de atracción de capitales.

El principio mismo regular del capitalismo -tasa de beneficio- implica la formación del sobrebeneficio en el cambio entre países de estructuras económicas diferentes. Este beneficio suplementario se obtiene cuando el cambio internacional es un fenómeno regular de la reproducción del capital mundial.

"Los capitales invertidos en el comercio exterior pueden arrojar una cuota más alta de ganancia, en primer lugar porque aquí se compete con mercancías que otros países -- producen con menos facilidades, lo que permite al país más adelantado vender su mercancía por encima de su valor, aunque más barato que los países competidores. Cuando el trabajo del país más adelantado se valoriza aquí como un trabajo de peso específico superior, se eleva la cuota de ganancia, ya que el trabajo no pagado como un trabajo cualitativamente superior se vende como tal". 2/

El desarrollo de las fuerzas productivas y el ritmo de la vida económica de los países industrializados van a provocar la internacionalización de la economía cada vez más vasta y profunda, lo que favorece el desenvolvimiento de los canales de cambio internacional, industrializando a los países agrarios y semiagrarios y creando en ellos la necesidad de la demanda de

productos agrícolas extranjeros por un lado, y por otro; forzando la política de exportación de los cartels; ya que tal proceso integra a estas empresas nuevas regiones, aumentando así los mercados de venta y la esfera de inversión de los capitales.

A partir de la segunda guerra mundial se ha venido produciendo un marcado fenómeno de internacionalización de capital, en donde una parte creciente de la producción industrial de los países desarrollados se efectúa fuera de sus fronteras nacionales. Se lleva a cabo así la desterritorialización de las actividades manufactureras y se dirige hacia las economías menos desarrolladas, de manera que el desplazamiento de las actividades industriales corresponde a una extensión de la industrialización hacia los países receptores pero bajo el control de las economías de origen mediante las empresas transnacionales.

Dentro de los cambios que se presentan con la internacionalización del capital destacan los sufridos en la producción y distribución de alimentos a nivel mundial; éstos afectan principalmente a las economías latinoamericanas de tal manera que los países exportadores de productos agropecuarios pasan a ser importadores de los mismos, debido a los cambios en el uso de la tierra, que a su vez provocan cambios sociales como la concentración de tierra, crédito y tecnología por parte de los productores capitalistas y el estancamiento de la agricultura campesina.

La internacionalización del capital comercial, financiero y ahora productivo modifica también los patrones de consu

mo, y gran parte de la población mundial tiene que adaptarse a un mismo paquete alimenticio.

A los países latinoamericanos, estos cambios impuestos desde el exterior les afecta, en la medida en que deben pagar para importar bienes de capital intermedios y pagar - también regalías por transferencias de tecnologías además de importar alimentos básicos que antes producían.

En México, el fenómeno de Internacionalización del Capital se da con la ayuda de la política oficial que impulsa la modernización de la agricultura, provocando en el agro una profunda transformación productiva, creando por una parte una agricultura comercial que produce de acuerdo con las demandas y pautas de producción fijadas por el mercado internacional, a través de innovaciones tecnológicas (insumos, maquinaria, riego, etc.) y por otra parte, provoca el estancamiento y marginación de la mayor parte del sector, relegando la satisfacción de las necesidades sociales y conduciendo de tal manera a la insuficiencia alimentaria.

1.1.1. DIVISION INTERNACIONAL DEL TRABAJO.

La división del trabajo presenta un carácter evolutivo a través de las diferentes formaciones sociales que preceden la producción capitalista actual, y es a partir de ella que podemos explicar el progreso técnico alcanzado en el modo de producción que impera en nuestros días.

La división internacional del trabajo es un fenómeno resultado del desarrollo de las fuerzas productivas que se manifiesta en el capitalismo, surge concretamente después de la segunda guerra mundial y se da a partir del funcionamiento del proceso productivo mundial, como resultado de la internacionalización del capital, que se caracteriza por la expansión de la empresa transnacional en el mundo.

El capitalismo se desarrolla inevitablemente porque está basado en la división social del trabajo^{3/} y en la forma mercantil del producto, por lo tanto también se da el progreso de la técnica efecto de la creciente especialización de las distintas funciones del proceso de producción y consecuentemente de la ampliación del mercado, lo que conduce al fortalecimiento y profundización de la economía capitalista.

Una consecuencia de la creciente división social del trabajo es la separación de la manufactura de la agricultura, lo que transforma a ésta en una industria, es decir en una rama de la economía que produce mercancías. Ese proceso de especialización se manifiesta en la agricultura creando zonas agrícolas (y sistemas de la economía agrícola) especializadas, originando intercambio entre los productos de la agricultura e industria así como entre los diferentes productos agrícolas.

Dentro de la economía capitalista la División del -

^{3/} La división social del trabajo es la base de todo proceso de desarrollo de la economía mercantil y del capitalismo.

Trabajo depende de factores naturales y sociales; los primeros surgen de la necesidad de relacionar diversas regiones que al poseer diferentes medios naturales de producción (y por tanto una producción diferente en cada región) tienen la necesidad de intercambiar sus productos; los segundos están en función de los diferentes niveles de cultura, de estructura económica y grado de desarrollo de las fuerzas productivas.

La combinación de estos dos factores determina los fenómenos de la vida económica y convierte a los diferentes países y regiones en ramas de una producción global, unidos por lazos de interdependencia donde la desigualdad en el desarrollo de las fuerzas productivas hace que las economías sean diferentes y se creen diversas esferas industriales ampliando la división internacional del trabajo.

Con la internacionalización del capital y el desarrollo de una nueva División Internacional del Trabajo se presentan cambios importantes en el comercio internacional, sobre todo en el sector alimentario que hoy en día es un proceso cualitativamente diferente que ha llenado el espacio mundial y se ha transformado en una estructura de dominación poderosa en función de los bienes más escasos y de mayor necesidad.

Se han dado cambios fundamentales en la División Internacional del Trabajo, de acuerdo con ésta, anteriormente eran los países subdesarrollados quienes exportaban alimentos a los desarrollados; actualmente estos últimos (principalmente Estados Unidos), son los más importantes exporta

cores de productos agrícolas y de alimentos procesados. Los países periféricos en cambio se han convertido de exportadores en importadores de productos básicos y están - cada vez más limitados al comercio de productos tropicales que no pueden cultivarse en los países desarrollados.

En esta nueva división de trabajo agrícola los países desarrollados y las empresas transnacionales representan un papel hegemónico en virtud de la situación de hambre y - desnutrición de vastas regiones del tercer mundo, transformándose el control de alimentos en un arma de presión y negociación política.

Otro ejemplo ilustrativo de esta División Internacional del Trabajo es el caso de la soya, que presentó un - cambio en los flujos de comercio internacional además de un enorme incremento en los volúmenes producidos. Hasta los años 30's el 90% de la producción se realizaba en Asia, y el 10% en Estados Unidos. Sin embargo después de la segunda - guerra mundial este último país participaba con el 43.6% en la producción total alcanzando el 66% a partir de los 70's; de tal suerte que Estados Unidos en la actualidad se mantiene a la cabeza en las exportaciones de soya.

La clave de todos estos cambios es de orden tecnológico comercial. La soya que antes se consumía en forma - directa, actualmente constituye un insumo fundamental para la industria de alimentos balanceados para animales por su alto contenido proteínico.

Otro ejemplo es el caso de la carne. El comercio

internacional de carne se incrementó notablemente en los últimos 40 años. Estados Unidos y Australia aumentaron sus exportaciones de 2 a 82 mil toneladas respectivamente de 1948 a 1982, y a 596 y 833 mil en 1980; al mismo tiempo Estados Unidos aumentó aún más sus importaciones pasando de 35 mil a 789 mil tons. de 1948 a 1980 (véase cuadro 1).

CUADRO NUM. 1
 COMERCIO MUNDIAL DE CARNE 1)
 (MILLONES DE TONS.)

	1948-1953 ²⁾			1980		
	EXP.	IMP.	SDO.	EXP.	IMP.	SDO.
TOTAL MUNDIAL	580	570	---	8136	7864	---
ESTADOS UNIDOS	2	35	-33	596	789	-193
EUROPA	43	490	-447	4431	3978	453
AUSTRALIA	82	---	82	833	3	830
AMERICA LATINA ³⁾	83	23	60	345	127	218
ARGENTINA	255	---	255	315	21	294

- 1) Carne fresca refrigerada y congelada
- 2) Promedio anual
- 3) Excepto Argentina.

Fuente: FAO, Anuario de Comercio Internacional, 1954 y 1980.
 Tomado de Arroyo Gonzalo, Rama Ruth y Rello Fernando; Agricultura y alimentos en América Latina, -- México 1985, UNAM.

En el período 1948-1952 América Latina gozó de una posición excedentaria. En 1980 tiene un superávit parecido al déficit de Estados Unidos y Canadá (350 mil cabezas de ganado). Aunque la concurrencia puede ser casual, no deja de ser importante señalar el complejo flujo comercial que se establece en el sistema alimentario internacional en formación. Estados Unidos y Canadá son productores y exportadores de carnes finas (cortes finos) y a su vez importan carnes magras de áreas cercanas de México, América Central y Sudamérica. El nuevo sistema reordena y redefine las áreas según criterios y determinaciones mucho más complejos que como se hacía en el anterior esquema de División Internacional del Trabajo.

1.1.2. EL CAPITAL EN LA PERIFERIA Y FORMAS DE DOMINIO.

El imperialismo contemporáneo es un sistema de producción e intercambio que se lleva a cabo a través de la dominación económica, política e ideológica, y se funda en la reproducción ininterrumpida de la contradicción Centro-Periferia. El centro está formado por los Estado-Naciones imperialistas y la periferia está constituida por los países subdesarrollados.

Las metrópolis imperialistas poseen un sistema económico que se expresa en la existencia al interior de la for

mación social de una reproducción ampliada que se opera en la rama productora de bienes de capital y la de bienes de consumo masivo, teniendo dicha reproducción un dinamismo propio. Esta articulación ha caracterizado el desarrollo histórico del capitalismo en el centro del sistema (Europa, América del Norte y Japón) y define las tendencias fundamentales de un proceso de acumulación que es básicamente autosustentado en la medida en que sus relaciones exteriores se ven sometidas a la lógica y a las exigencias de la acumulación interna.

Gradualmente, con la ayuda del Estado se subordinan esas relaciones económicas y políticas externas a las exigencias de la acumulación interna; así se forma un sistema capitalista mundial que surge como un conjunto de formaciones sociales centrales, interdependientes y con un desarrollo desigual; y de formaciones periféricas sometidas a la lógica de acumulación de los centros que la dominan.

La situación de dependencia y atraso de los países subdesarrollados constituye una condición necesaria de la acumulación del capital en los países centrales.

En una primera fase imperialista (1880-1914) se lleva a cabo una forma típica de dominación colonial y neocolonial en la periferia, consistente en que ésta exporta solamente productos primarios con los cuales puede obtener divisas necesarias para importar los productos manufacturados - destinados a satisfacer la demanda de los artículos de lujo.

La periferia se caracteriza por ser un sector ex-

portador hipertrofiado, con una distribución del ingreso que privilegia la demanda de bienes de lujo, por ello en esta etapa la industrialización en estos países comienza por el final, es decir, por los productos que corresponden a las etapas más avanzadas del desarrollo del centro: los bienes de consumo duradero.

La dependencia del exterior que experimentan los países subdesarrollados se perpetúa a pesar de la diversificación creciente de la economía y de la industrialización; debido a que al reproducirse en escala ampliada el modelo de acumulación dependiente, se reproducen y amplían las condiciones sociales y económicas en que se apoyó su funcionamiento.

A partir de esta etapa de diversificación y profundización del subdesarrollo se crean nuevos mecanismos de dominación y dependencia de tipo económico, cultural y político y surgen la dependencia tecnológica y la dominación de las empresas transnacionales. Todos estos elementos conforman una segunda etapa del imperialismo que se manifiesta mediante una mayor dependencia de los países subdesarrollados hacia el exterior; al respecto pueden señalarse una serie de indicadores.

Se lleva a cabo un proceso de modernización tecnológica en la agricultura, en el cual se afirman la subordinación de las estructuras agropecuarias de los países periféricos, sobre todo por la acción de las empresas transnacionales.

La industrialización de la agricultura hace extensivo al sector agropecuario los fenómenos de dependencia -- tecnológica y financiera que antes sólo eran privativos del sector industrial y ha reforzado la especialización productiva internacional en beneficio de los países centrales.

Las empresas transnacionales se expanden y se sitúan en las ramas más dinámicas de la producción manufacturera agroindustrial que abastecen al mercado interno de medianos y altos ingresos y a una fracción del proletariado industrial moderno. Por tanto el Estado nacional que expresa la dominación de la burguesía interna y su alianza y subordinación respecto al imperialismo sigue siendo débil y con una insuficiente integración y cohesión.

La dinámica del proceso de desarrollo sigue dependiendo de las exportaciones de materias primas, éstas continúan siendo el motor principal del financiamiento de las importaciones necesarias de bienes de capital, insumos industriales, alimentos, tecnología y para el pago de servicio de la deuda externa. De esta forma el crecimiento sigue siendo extrovertido, ya que la reproducción ampliada del aparato industrial y agroindustrial pasa por la importación de maquinaria, equipo y tecnología, hecho con divisas provenientes de un sector primario-exportador inserto en una relación desigual en términos de intercambio.

En el período que estamos analizando se lleva a cabo el proceso de internacionalización del capital y consecuentemente una nueva división internacional del trabajo, la cual

lleva a una nueva forma de desigualdad entre naciones:

En el centro se localizan las actividades estratégicas (investigación e innovación tecnológica, administración, producción de equipos esenciales, mano de obra calificada, etc.) mientras que en la periferia se ubican actividades como la producción con equipos importados, mano de obra no preparada, etc.

Esta división refuerza el poder de los países centrales y la dependencia de los países subdesarrollados, privando a la periferia de toda iniciativa en su desarrollo.

En el terreno de las desigualdades sectoriales regionales y del mercado de trabajo, se presenta una gran concentración que agrava la contradicción entre el campo y la ciudad. El desarrollo de la gran empresa capitalista a través de innovaciones tecnológicas que permiten una mayor productividad provocan una baja utilización de mano de obra, pero además no permite la transformación de la agricultura y de los sectores atrasados de la economía subdesarrollada; -- estas implantaciones no aportan ninguna solución al problema del desempleo y al contrario lo agravan al acelerar la desarticulación de la sociedad campesina.

A pesar de que las economías de los países periféricos experimentan un crecimiento en sus exportaciones, sus balanzas de pagos son muy vulnerables, ello porque las inversiones hechas en éstos se han realizado en detrimento de sus agriculturas y de su industria destinada al mercado interno, provocando un rápido crecimiento en sus importaciones, así

se realizan transferencias de ganancias ampliando los beneficios de los países exportadores de capital.

Pese a que en ocasiones los países periféricos han observado tasas de crecimiento elevadas, ninguno de ellos se ha acercado al estadio de crecimiento autónomo y autosostenido, y contrariamente son cada vez más dependientes de los países centrales.

Otro aspecto de la dependencia de los países periféricos hacia los centrales lo constituyen las desigualdades sectoriales de productividad y la transmisión de la estructura de los precios del centro a la periferia.

En el modo de producción capitalista, caracterizado por la movilidad de factores (trabajo y capital), la tendencia es que el trabajo y el capital sean remunerados en todas las ramas bajo las mismas tasas. Pero si esta estructura de precios se transmite a la periferia, los factores no podrán ser remunerados bajo las mismas tasas en las diferentes ramas si las condiciones técnicas (productividad) se distribuyen de manera diferente que en el centro. Ello porque las técnicas de producción en la periferia son atrasadas.

La estructura de los precios es transmitida efectivamente del centro a la periferia, porque existe un mercado mundial mediante el que se realiza la transmisión de la estructuras esenciales de los precios.

Es la dispersión de las composiciones orgánicas de capital (niveles diferentes de productividad por el diferente uso intensivo de tecnología) lo que explica la persisten

cia de una distribución desigual de las productividades sectoriales en el centro y sobre todo en la periferia. Se dan así por lo tanto las diferencias sectoriales de remuneraciones, que constituyen el aspecto principal del problema de la desigualdad de la distribución del ingreso en el tercer mundo; a tal causa se agregan otras: diferentes tiempos de trabajo en la elaboración de un mismo producto, tasas de ganancia distintas para el capital monopolista extranjero y el capital nacional dependiente, además de causas secundarias como los diferentes niveles de empleo en las zonas rurales y urbanas y diferencias en las estructuras de la distribución de la propiedad y de la explotación.

La transición de la estructura de precios del centro, determina en la periferia una productividad desigual de una rama a otra; en cuanto a los intercambios comerciales, la dominación del centro no es resultado de que las exportaciones de la periferia estén constituidas por productos base, sino de que las economías periféricas no son más que reproductoras de productos base, o sea que esta producción no está integrada en una estructura industrial "autocentrada".

Respecto al financiamiento, también se da la dominación del centro a la periferia. En el centro, el capital, al ser nacional, su financiamiento es interno; en la periferia, proviene en su mayor parte del exterior. Si las inversiones productivas son financiadas por el capital extranjero, forzosamente conducen a un reflujo de las ganancias en sentido inverso, de manera que el crecimiento se bloquea.

En las condiciones de la inversión extranjera en el subdesarrollo, el equilibrio de la balanza de pagos exige un crecimiento rápido de las exportaciones, no sólo más rápido que del producto interno bruto, sino aún más que el de las importaciones. El crecimiento de las importaciones en los países subdesarrollados tiende a acelerarse básicamente por la urbanización, acompañada de la insuficiente producción agrícola alimentaria que obliga a las importaciones crecientes de alimentos básicos; además del crecimiento de los gastos administrativos, desproporcionados en relación a las posibilidades de la economía local; la transformación de las estructuras de la distribución del ingreso y la europeización de las formas de vida y de consumo de las capas sociales privilegiadas, y; la insuficiencia del desarrollo industrial y el desequilibrio de las estructuras industriales que impone la importación de los bienes de equipo y de los bienes intermedios.

Estas fuerzas, combinadas, convierten a los países subdesarrollados, dependientes de una ayuda exterior que se vuelve normal.

A partir de la segunda guerra mundial aparecen algunos países como nuevos países industrializados sin romper su inserción periférica; este sería el caso de México, Brasil, Argentina, por citar algunos casos. En estos países se ha impulsado una política de industrialización y modernización agrícola que crea una situación de dependencia, sobre todo alimentaria, que es manejada audazmente por los países imperialistas, quienes logran controlar la mayoría de los ámbitos

de los países subdesarrollados.

Esta acción tiene efectos negativos en dichos países y provoca una serie de cambios en las estructuras productivas de sus agriculturas. La industrialización y modernización agrícola presentan nuevas alternativas para realizar el cultivo de productos más rentables que a su vez son requeridos por el exterior y puesto que hay una urgente necesidad de obtener divisas, la dependencia de las importaciones de alimentos se vuelve casi absoluta. Cabe señalar que los alimentos básicos más importantes están en poder de las transnacionales y utilizan el suministro de éstos como arma política y económica.

Los países subdesarrollados importadores sólo reciben una parte de la oferta de granos si reúnen determinados requisitos económicos, financieros, políticos y militares, que pueden estar en contra de los intereses políticos y económicos nacionales.

Así, las importaciones de los países subdesarrollados se enfrentan a condiciones de oferta inciertas, ya sea debido a cosechas pobres en los países exportadores o a cambios radicales y súbitos en la estructura del comercio mundial de granos.

La inestabilidad e inseguridad alimentarias se agravan a medida que los ingresos y divisas disminuyen, cosa que ocurre generalmente; a esto aunamos que las exportaciones de productos agrícolas con frecuencia son manejadas por industrias privadas en busca de ganancias, es decir son exporta-

ciones que no benefician a la economía local ni llegan al banco central; pero en cambio la importación de alimentos se paga con fondos públicos y mediante existencias de divisas, a precios superiores al mercado; además los precios de bienes básicos son altamente variables en el mercado mundial con una tendencia general a la alza y los mercados mundiales son muy inestables.

Cuando las reservas de divisas son bajas, como sucede durante el período de crisis, cualquier aumento en el precio de los básicos representa una carga extra para el gobierno y esto se agrava si los precios de las mercancías de exportación caen (ya que también son variables).

Todo esto se traduce en una caótica situación alimentaria, permanente, inestable e insegura, que hacen que el modelo exportaciones-importaciones impuesto por los países industriales al tercer mundo sea una experiencia del todo frustrante para éste último.

Lo ocurrido en las últimas décadas demuestra que en el esquema de desarrollo actual subsisten numerosos lazos de subordinación con el sistema imperialista lo que establece limitaciones a los países subdesarrollados impidiéndoles alcanzar un desarrollo autónomo y autosustentado.

1.1.3. TRASNACIONALIZACION DE LA AGRICULTURA.

La trasnacionalización, es la manifestación más actual de la tendencia de concentración y centralización de capital.

En primer lugar, se trata de un proceso de concentración de las unidades de capital que se superpone a las fronteras de los diferentes países, constituyendo un salto cualitativo con respecto a las características observadas durante la fase monopólica nacional. En segundo lugar, este proceso está determinado por transformaciones en la órbita del capital productivo: se realiza una creciente internacionalización de los procesos de producción dentro del capitalismo, en el centro de estos cambios se encuentra la corporación productiva, que opera simultáneamente en dos o más países, sincronizando y unificando los ciclos del capital. En tercer término, las empresas que se trasnacionalizan ocupan los ejes de acumulación del capitalismo, es decir, la trasnacionalización es ante todo, un fenómeno que ocurre en los sectores dinámicos de los centros de desarrollo del sistema capitalista.

"La fase trasnacional, es un período de la historia del capitalismo en que se modifican las bases de funcionamiento de las formaciones sociales, como consecuencia de la ruptura de la barrera interpuesta por las fronteras políticas al proceso de concentración del capital" 4/

4/ Trajtenber Raúl y Vigorito Raúl. Economía política en #.

La concentración y la internacionalización son rasgos inherentes a la existencia del capital y a su expansión, pero la transnacionalización es su forma más desarrollada, por que unifica las dos tendencias. Este proceso redefine las relaciones de dominación entre clases y las relaciones de hegemonía entre los grupos de poder.

En la fase actual del capitalismo, el capital productivo se internacionaliza mediante las empresas transnacionales, que surgen como forma de articulación económica mundial, dentro de las cuales la agroindustria es una de las más representativas.

Las transnacionales vinculadas a la agricultura en la periferia se han venido desarrollando desde hace tiempo, pero es en los últimos años cuando adquieren mayor fuerza y se transforman cuantitativamente y cualitativamente.

Se distinguen tres períodos en la implantación de las transnacionales:

a) Un primer período que va desde fines del siglo XIX hasta la segunda guerra mundial, cuando aparecen filiales extranjeras, a través de la explotación directa de la tierra o el control y procesamiento de materias primas agrí-

4/ ... la fase transnacional. Documentos de Trabajo. Instituto de Estudios Económicos para América Latina, D.T. núm. 4 Vol. 1. Aspectos metodológicos para el análisis del sector externo. CIDE.pág 38.

colas y la exportación de éstas hacia los mercados del hemisferio norte, principalmente de azúcar, algodón, especias, etc. También se orientan a la producción de alimentos básicos para el mercado interno.

b) Un segundo período, que comprende desde la segunda guerra mundial hasta finalizar los 60's. Es cuando surgen nuevas transnacionales, sobre todo estadounidenses, que se expanden inicialmente hacia el mercado común europeo, y surgen además agroindustrias en Inglaterra, Europa y Japón.

Las inversiones agroindustriales se destinan luego hacia los más grandes mercados latinoamericanos y hacia los países de mayor desarrollo agrícola, en donde se da un proceso de industrialización que conduce a una acelerada y desordenada urbanización; la agricultura tiende a modernizarse en forma desigual.

Las empresas agrícolas medianas y grandes se transforman aceleradamente, lo mismo que los cultivos orientados a la transformación agroindustrial y/o de exportación. Es en este momento cuando se da la producción, y en menor medida, la distribución de insumos importados para la agricultura, tales como maquinaria, fertilizantes, semillas mejoradas, insecticidas, farmacéuticos, alimentos para ganado, etc.

En ciertas regiones como América Latina se inician reformas agrarias y el desarrollo capitalista de la agricultura es impulsado por el Estado, ello dentro de un modelo de desarrollo encaminado al crecimiento industrial. Es en esa

época cuando el sistema productivo se multinacionaliza y las trasnacionales agroalimentarias realizan tanto la producción de básicos, como, y mayormente, de alimentos de alto valor agregado encaminados a mercados urbanos de elevados ingresos. Es cuando se implantan numerosas trasnacionales en los países latinoamericanos, entre ellos México.

Dichas agroalimentarias imponen hábitos alimenticios de los países industrializados a través de la oferta de un solo producto pero diferenciado por varias marcas según su transformación, empaque, publicidad y mercado; que van a ser para el conjunto poblacional, de un gran valor y de rentabilidad mayor que los básicos, ello dentro del marco de un control oligopólico que las filiales trasnacionales ejercen en los países donde la competencia de agroindustrias nacionales es reducida.

c) Un tercer período que comienza en los 70's; en donde se va a operar una aceleración en la implantación de nuevas trasnacionales en ciertos países tercermundistas (entre ellos México), debido a que dentro de la dinámica de multinacionalización, presentan mercados muy grandes que favorecen al capital extranjero y a su alta tasa de ganancia.

Se da la conformación de la posesión hegemónica dentro de las empresas trasnacionales en el interior de las economías nacionales.

Las agroindustrias trasnacionales buscan diversificar sus inversiones locales y con frecuencia recurren al crédito bancario interno y al apoyo del Estado para llevar a ca

bo sus actividades.

Las ET no son un fenómeno único y específico de - Latinoamérica... "lo que es propio de la región es la magnitud de su presencia, la ineficiencia de las estructuras productivas configurado la aceptación de su presencia en actividades carentes de toda complejidad tecnológica; en suma, el hecho de su acción legal refleja en mucho mayor medida la omisión normativa de los agentes internos, el - conjunto de fuerzas sociales que reflejan en la acción pública el espíritu de conquista de estas empresas cuyo comportamiento es reconocidamente microeconómico y prosaico"^{5/}

De tal forma, este sistema transnacional se impone en los países dependientes, provocando una intensa modificación de las relaciones entre agricultura, industria y distribución del mercado, propiciando la mayor dependencia de la agricultura por medio de las agroindustrias.

Así, la agricultura está cada día más vinculada a la cadena agroindustrial, de la que constituye un eslabón cuya importancia decrece significativamente en los últimos años, lo que se refleja tanto en el ritmo más lento de crecimiento de la agricultura con respecto a la producción industrial, como en las tasas respectivas de crecimiento de éstas.

La cadena agroindustrial se compone de:

^{5/} Franzilber, F. La industrialización trunca de América Latina. Edit. Nueva Imágen, CET. 1983, pág. 17b.

- Una producción hacia arriba de insumos industriales (maquinaria, semillas, abonos, plaguicidas, - farmacéuticos, etc.)
- Las actividades agropecuarias y forestales propia mente dichas (productos agrícolas, forestales y - ganaderos).
- Procesamiento agroindustrial de tales productos - hacia abajo.
- Distribución de estos productos procesados hasta el consumo final (almacenamiento, transportes, comercialización, consumo, etc.)

Además, en dicha cadena agroindustrial se incluyen otros servicios como el crédito, asistencia técnica y la venta de tecnología.

Las empresas agroindustriales tienen un alto grado de concentración de los recursos financieros y tecnológicos y presentan una amplia diversificación de su producción controlando oligopólicamente el mercado en todos los niveles, - sobre todo en las agroindustrias de insumos agrícolas y en - las agroalimentarias.

Latinoamérica está integrada dentro del sistema agroalimentario internacional como importadora y exportadora de productos agrícolas y como espacio para la inversión de capital agroalimentario extranjero.

La conformación de un sistema agroalimentario internacional, que articula y jerarquiza a los sistemas alimentarios nacionales ha conducido en Latinoamérica a una expansión

del capitalismo en la producción, comercialización, transformación y consumo de alimentos, este hecho se lleva a cabo por la acción de modernización de la agricultura, la eliminación del trabajo rural no asalariado y la transformación en la tenencia y uso del suelo.

Este proceso allanó la integración agricultura-industria al interior de los sistemas nacionales alimentarios y permitió una mayor participación de éstos en el sistema alimentario internacional, en donde la empresa transnacional es uno de los agentes.

Es posible hablar de un sistema alimentario mundial en la medida en que las transnacionales promueven una homogenización en las pautas de consumo y operación, y comienzan a actuar planificadamente a escala internacional, subordinando diversas etapas de producción y comercialización para llevar hasta el consumidor alimentos de origen agropecuario.

La implantación y desarrollo de las transnacionales en la agricultura mexicana tiene importantes consecuencias - dentro de ésta; sobre la estructura productiva, sobre los precios, sobre la balanza de pagos, sobre el empleo y sobre la nutrición y el patrón alimenticio, consecuencias que serán analizadas en el penúltimo capítulo.

1.2. LA ACUMULACION CAPITALISTA EN LA AGRICULTURA MEXICANA.

Durante 20 años (1946 a 1965) México experimentó una elevada tasa de crecimiento de tal manera que el "milagro agrícola" significó una verdadera entrada de divisas para el desarrollo industrial. Satisfizo la creciente demanda interna de alimentos y materias primas, además de ser un factor estimulante de la estabilidad política.

Pero a partir de 1965 las crisis de sobreproducción afectaron a importantes ramas de la agricultura, provocando una larga depresión y aunque en los años recientes se operó una cierta recuperación en la tasa de crecimiento del producto en cifras absolutas, es indiscutible que continuó la recesión en términos de disminución del producto agrícola per cápita, de reducción de excedentes exportables, de incremento de las importaciones alimentarias y de retroceso en la balanza comercial agropecuaria, registrando por primera vez en la historia de México un saldo agrícola deficitario. (vease cuadro núm. 2)

Para 1983 los pronósticos eran alarmantes: oficialmente se anunció un programa de importaciones por 8.2 mill. de tons. de granos (más de la cuarta parte del consumo interno), pero ya en el primer cuatrimestre se importaron 4,181,896 toneladas. b/

b/ Tomaco de Calva, José Luis. La acumulación de capital y recesión agrícola en Mex. Rev. Problemas del Desarrollo.

CUADRO NUM. 2

Periodos	Tasas de crecimiento*			Exportación agrícola	
	P.I.B. Agrícola	Pobla- ción.	Dif.	% exportación nacional **	Sdo. comercial miles de dls.***
1939/41-1946/48	3.6	2.8	0.8	-----	-----
1946/48-1965/67	5.8	3.1	2.7	41.8	1354
1965/67-1974/76	1.0	3.4	-2.4	23.3	921
1974/76-1979/81	2.9	3.4	-0.5	11.5	189
1979/81-1982	2.2	3.4	-1.2	7.2	-229

* PIB agrícola a precios de 1960: hasta 1979, datos del Banco de México aparecidos en la Economía Mexicana en Cifras, NAFINSA, 1980. de 1980 a 1982 se aplicaron las tasas deducibles del Sistema de cuentas nacionales de México, de la SPP. Población: 1939 a 1970, NAFINSA, Op. cit.; de 1970 a 1980 se enterpoló con los datos de los Censos de Población y 1981 y 1982 se extrapolaron con la misma tasa.

** Media de los porcientos anuales del último trienio

*** Saldos en mill. dls. a precios de 1977 (hasta 1980 de los Anuarios de Comercio Exterior, según SARH, Centro de Estudios de Planeación Agropecuaria, El desarrollo agropecuario de México, México, 1982, Vols. IV y X; para 1981 y 1982, Banco de Mex. Informes Anuales, detallados en base a Indicadores de Comercio Exterior, Banco de México).

Citado por Calva, José Luis. "Acumulación de capital y recesión agrícola en México" Revista Problemas del Desarrollo núm. 50. p. 17.

Para explicar el comportamiento de la estructura productiva tomemos como punto de partida la consideración del carácter mercantil y capitalista de las crisis sectoriales de la producción agrícola (la recesión global es la exportación de verdaderas crisis más o menos profundas en ciertas ramas de la agricultura y el auge fabril en otras: jitomate, cártamo, sorgo, etc.). Estas se presentaron esencialmente como crisis de sobreproducción (maíz, algodón) -- provocando una disminución de los precios reales y de las tasas de beneficio en las ramas afectadas.

El capital agrícola mexicano se comportó ante este fenómeno a la manera clásica:

- Disminuyendo la producción en las ramas afectadas y trasladando los capitales a las ramas con más atractivas tasas de ganancia. (véase cuadro núm. 3).
- Incrementando la productividad del trabajo para ajustar los precios de producción a los precios reales de mercado.
- Depurando la estructura de las empresas con la eliminación de los productores más débiles (pequeños agricultores, campesinos sobre todo) y acelerando la concentración de capitales.

CUADRO NUM. 3

Ramas agrícolas	Miles de hectáreas ¹			Pesos por ton.		
	1965/66	1974/76	Incremento	1964/66	1974/76	Incremento
Granos básicos	10,915	9,284	-1,631			
Maíz	7,882	6,732	-1,150	941	1,831	94.6
Frijol	2,149	1,540	- 609	1,753	2,990	71.6
Fibras textiles	978	540	- 438			
Algodón	772	335	- 426	6,388	11,663	92.6
Forrajes	661	1,840	1,189		1,501	
Sorgo	389	1,305	916	624	1,501	140.5
Oleaginosas	587	975	388			
Cártamo y soya	123	519	396	1,394	3,593	177.7
Hortalizas y legumbres	325	486	161	18.6 ⁱ	42.0 ⁱ	15.8
Frutas ⁱ plantación	323	707	344	15.5 ⁱ	40.0 ⁱ	188.1
Estimulantes	467	490	23			
Café	35	372	21	7,944	24,079	203.1
Otros	780	886	106			
Caña de azúcar	465	495	30	62	128	106.5
Total	14,993	15,063	70			

¹ Índice de precios al mayorero en la ciudad de México 1968=100

¹ Calculados en base a DGEA (SARH), "Consumos Aparentes de Productos Agrícolas, 1925-1980"

FUENTE: Tomado de Calvo, José Luis. Acumulación de capital y Recesión agrícola en México. Revista Problemas del Desarrollo núm. 50 pág. 20

La transferencia de tierras hacia las ramas más dinámicas y rentables, reflejan la redistribución del capital agrícola y su acumulación "diferencial" -que incluyen los -cultivos de alta densidad económica; hortícolas y frutales de plantación-, y al interior también de las ramas en crisis, se operó una intensificación de las inversiones por unidad -de tierra, sobre todo por cuenta de las empresas más capitalizadas, como resultado se produjo una elevación de las tasas de beneficio (ramas favorecidas) o se impidió su caída anulando a nivel de empresa el impacto de las bajas en los precios reales de las ramas en crisis.

Por el carácter de la economía mexicana que se funda en la propiedad privada de los medios de producción y en el intercambio de mercancías los productores canalizan sus inversiones a las ramas que ofrezcan mercado más dinámico y buenas tasas de ganancia; ello explica el desarrollo sostenido de la ganadería durante los años de la larga depresión agrícola. (vease cuadro núm. 4).

El capital privado transfirió sus inversiones hacia las ramas más dinámicas y al tiempo realizó una revolución -en su composición técnica paralela a su reproducción ampliada, con el fin de contrarrestar mediante una productividad -creciente del trabajo agrícola la congelación o la caída de los precios reales y por otro lado aumentar sus beneficios -en las ramas en auge.

Así en medio de la recesión agrícola se llevó a cabo una notable acumulación de capital y un cambio en la com-

CUADRO NUM. 4

AÑOS	TASAS DE CRECIMIENTO ¹		INDICES DE PRECIOS ¹	
	PIB GANADERO	PROD. MAIZ	CARNE	MAIZ
1939/41-1946/48	1.3	4.2	32	42
1946/48-1965/67	3.7	6.8	128	129
1965/67-1974/76	4.3	1.0	293	251
1974/76-1980/82	3.0	?	1052	881

¹ Banco de México, Informes anuales, para PIB ganadero o precios de 1960. Para la producción de maíz en toneladas, DGEA, Consumos aparentes, precios de maíz, precio de la carne, Anuarios estadísticos de los ELM, 1939-1981. SIC-SPP y para 1982 datos estimados de la DGEA.

Fuente: Tomado de Calva, José Luis. Acumulación de capital y recepción agrícola...
Ibidem.

posición técnica a cuya cuenta fueron desplazadas grandes masas de fuerza de trabajo y fué por tanto revolucionada la composición orgánica de capital agrícola total; todo ésto produjo consiguientemente una mayor concentración de capitales y la eliminación y absorción de gran cantidad de pequeñas explotaciones campesinas, asimismo se produjo el éxodo de fuerza de trabajo al norte de la frontera.

1.2.1. MODERNIZACIÓN DE LA AGRICULTURA MEXICANA

Como resultado de la internacionalización del capital en la agricultura, es decir con la penetración capitalista en el campo, se dá la modernización agrícola.

En México, el proceso de modernización del agro se efectúa preponderantemente entre 1940 y 1970, como una estrategia que encierra la creación de un grupo de grandes propiedades privadas dentro de una estructura agraria conformada - en su mayoría por explotaciones de subsistencia; a través de la expansión de la producción agrícola en una pequeña parte de todas las tierras laborables por medio de la aplicación de técnicas muy intensivas de capital.

La política oficial en la segunda mitad de los años 30's (con el gobierno cardenista) se orienta principalmente hacia el desarrollo económico social de la agricultura mexicana mediante la redistribución de la riqueza (tierras) e ingresos (obras de infraestructura, asistencia técnica, crédi-

to, etc.)

Pero después de 1940, el desarrollo nacional se basa en la iniciativa privada, y en el sector agrícola se protegen a las grandes propiedades y se forman otras nuevas; - en este cambio de política, la agricultura no es ya la base del desarrollo rural, sino es el fundamento del crecimiento industrial; determinado ello por el equilibrio del poder político en el país, íntimamente relacionado con la fortuna - de una élite urbana industrializadora.

De esta forma, los inicios de la modernización rural coinciden históricamente con la revolución industrial - del país.

"Hay modos relativamente más costosos y menos costosos de industrializar una economía predominantemente agraria. La estrategia adoptada en México comprendía los primeros: la concentración de la nueva industria en unas cuantas metrópolis, con los consiguientes elevados gastos en infraestructura, la protección a industrias de bienes para -- consumo ineficientes, que servían a un pequeño mercado interior, y la importación de tecnología avanzada basada en programas de capital intensivo; significaban que la industrialización de México resultaría costosísima. Y el sector agrícola pagó una parte considerable de ese costo".^{7/}

^{7/} Alcántara, Cynthia Hewitt co. la modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970. s. XXI. pág. 101.

La modernización capitalista del sector agrícola es impulsada por la subordinación de la agricultura periférica al capitalismo central; con lo que se expande el mercado interno, se incrementa el excedente agrícola comercializable, se crea una burguesía agraria dinámica y un --campesinado rico capitalizado.

La modernización de la agricultura mexicana se incentiva con el fenómeno denominado "Revolución Verde".

"Por revolución verde entendemos el cambio tecnológico que resulta de la introducción de variedades de semillas de altos rendimientos, cultivados preferentemente en tierras de riego con un modelo tecnológico caracterizado por el uso creciente de insumos de origen industrial... que han provocado un sensible aumento en los rendimientos medios de ciertos cultivos como el maíz, el trigo y el arroz." ^{g/}

La llamada "Revolución Verde" configura un esquema de subordinación de la agricultura a un complejo agroindustrial dominado por empresas monopólicas nacionales y transnacionales, estatales y privada, productoras de maquinaria, insumos y tecnología o situadas en la fase de procesamiento agroindustrial y/o de comercialización.

La "Revolución Verde" expresa el fin de las antiguas

B/ Calderón Salazar, Jorge A. Agricultura, agroindustrialización y dependencia en los países periféricos; Ensayos sobre cuestiones agrarias. UNAM. Terranova. pág. 92.

alianzas de clase entre capital extranjero y terratenientes atrasados y consolida una nueva, en donde se establece una alianza contradictoria entre el capital extranjero, la burguesía industrial interna-privada y estatal, la burguesía agraria y el campesinado rico.

Además de alimentar a una creciente población urbana, de proporcionar materias primas a la industria, de reducir las importaciones de productos agrícolas y aumentar las exportaciones, la estrategia de modernización agrícola practicada por los gobiernos postcardenistas, sirve a la industrialización, generando ganancias muy grandes que de las explotaciones agrícolas se transfieren a la inversión en los sectores secundario y terciario mediante el sistema bancario, además de otros caminos como es la acción de la estructura de precios.

Según datos de la Sría. de Hacienda y el grupo de trabajo del Banco de México, tomando como año base 1950, para 1960 los precios de los productos agrícolas bajan a 82.3% en comparación con las manufacturas y a 81.5% en comparación con los servicios. También el agro contribuye con la industria en forma de mano de obra. La parte de la población económicamente activa empleada en la agricultura disminuye del 70% en 1940 al 39% en 1970; dándose una migración del campo a la ciudad impulsada por las decrecientes oportunidades de trabajo en el campo.

Empero, al proceso de aumentar la disponibilidad de los productos agrícolas no acompañó ningún aumento de la pro

ductividad en la agricultura tradicional, por lo que no se logra crear un ingreso más adecuado para las masas de la población agrícola; lo que se vuelve obstáculo para el desarrollo equilibrado del país.

La mayor parte de los pequeños agricultores, ejidatarios y jornaleros agrícolas mexicanos no tienen oportunidad de participar como consumidores en el mercado nacional para los productos agrícolas y bienes industriales creados por la modernización agrícola.

La estrategia de modernización agrícola favorece pautas desiguales de desarrollo, ya que únicamente los agricultores que poseían abundantes recursos físicos (buenas tierras) y materiales (recursos monetarios) se ven beneficiados por ésta, puesto que los minifundistas y ejidatarios, desprovistos de los mismos, no tienen realmente acceso ni a la maquinaria, ni a los insumos en general introducidos por dicho proceso.

"La modernización de la agricultura mexicana tuvo entonces poco que ver con el adelanto del campo (aunque si desarrolló las ciudades) y de hecho puede verse como parte de un proceso que ha restringido el desarrollo de las zonas de pequeña agricultura tradicional o comercial, en comparación con las zonas de riego de empresa privada".^{9/}

Aunado a ello, vemos que la política agraria (tenon

^{9/} Alcantara, Cynthia Hewit de. Op. cit. pág. 106.

cia de la tierra) seguida por el gobierno se ha orientado a beneficiar a los grandes productores privados mas bien que a las masas campesinas, ya que en la base de la relación entre campesinos y Estado se halla la dinámica del sistema capitalista, en donde la producción social se encuentra en evidente contradicción con la apropiación privada del producto, pues el desarrollo del capitalismo en la agricultura ha significado una enorme concentración de los medios de producción, por un lado, y por otro, la pauperización de las mayorías agrarias, ello por la función del Estado que dentro del marco del capitalismo es salvaguardar sus intereses.

Las funciones básicas que debe cumplir el sector agrícola son: suministrar productos agropecuarios a los mercados nacionales y extranjeros; proveer un ingreso adecuado a los productores agrícolas y proporcionar una base propicia para el desarrollo de los demás sectores económicos.

De 1940 a 1965; el agro cumple cabalmente estas funciones. Entre 1942 y 1964, la producción agrícola ascendió a una tasa anual compuesta de 5.1%, en tanto la población era en promedio de 3.1% anual.

Sin embargo, dicho aumento no fué uniforme. Entre 1942 y 1945, cuando principiaba la creación del oasis de riego, la tasa anual compuesta de cambio era de 3.6%. Cuando la agricultura empieza a sentir de lleno el impacto de la inversión oficial en irrigación, la producción agrícola crece espectacularmente a una tasa promedio anual de 6.9% entre --

1945 y 1956, debido en gran parte a un aumento en la superficie cultivable, investigación agrícola, el uso de irrigación y de paquetes tecnológicos.

Sólo después de haber empezado a reducirse el efecto en los ingresos del gasto público, a fines de los 50's, adoptan la mayoría de los agricultores comerciales la combinación de semillas de alto rendimiento, fertilizantes e insecticidas que caracterizan la tecnificación.

Para 1965-1970, se muestra el descenso más notable en el crecimiento del producto nacional agrícola desde la época de Cárdenas a un promedio de sólo el 1.2% anual; lo que indica que la adopción de una nueva tecnología no era suficiente para mantener el crecimiento agrícola sin la ayuda eficaz a los agricultores tradicionales. (vease cuadro núm. 5)

En conjunto, la superficie cosechada nacional durante 1940-1950 tiene una tasa promedio de crecimiento del 3.8%, de 1950 a 1970 desciende al 2.1% continuando su caída.

En 1980 la superficie cosechada crece en cierta forma por los estímulos a la producción por parte del SAM. Empero, en 1982 la superficie agrícola decrece con gran fuerza. (vease cuadro núm. 5)

Se da una marcada diferencia entre los distritos de riego y los de temporal. La política de concentrar las inversiones oficiales en infraestructura, crédito y asistencia técnica en los oasis irrigados ensancha enormemente la brecha entre la productividad de las explotaciones en éstos y en el --

CUADRO 5
SUPERFICIE COSECHADA Y PARTICIPACION DE LOS SECTORES: 1940 - 1984

AÑOS	SUPERFICIE AGRI COLA TOTAL (MILES DE HAS.)	COMPLEJO GRANOS					FRUTAS Y LEGUMBRES (4)	OTROS CULTIVOS (5)	
		CONSUMO HUMANO ↓	(1)	CONSUMO ANIMAL (2)	MAIZ ↓	FRIJOL ↓			OLEAGINOSAS (3)
1940	5,900	13.4			56.6	10.7	1.0	5.3	12.7
1941	6,275	12.5			55.6	10.7	1.8	5.2	13.4
1942	6,797	12.0			55.3	11.0	1.8	5.4	13.9
1943	6,052	11.9			50.9	11.5	2.1	6.1	16.8
1944	6,411	11.6			52.3	11.4	2.0	6.0	16.0
1945	6,457	10.5			53.4	11.3	1.8	6.5	15.7
1946	6,274	10.0			52.8	11.7	1.8	6.9	16.0
1947	6,658	10.9			52.7	11.1	2.1	6.6	15.7
1948	1,096	11.8			52.5	11.2	2.0	6.5	15.1
1949	7,550	11.2			50.2	11.7	1.9	6.1	17.9
1950	8,600	11.2			50.3	11.3	2.0	5.7	18.5
1951	8,847	11.2			50.0	10.9	1.9	5.6	19.1
1952	8,484	10.5			49.9	11.4	2.0	5.8	18.9
1953	9,283	10.5			52.3	10.6	1.9	5.6	17.9
1954	10,040	10.7			52.3	11.0	1.8	5.3	18.1
1955	10,514	10.7			51.1	11.3	1.7	5.0	19.4
1956	10,748	12.0			50.8	12.5	1.7	5.7	16.0
1957	10,687	12.2			50.5	10.9	1.9	6.0	18.4
1958	12,005	9.9	1.9		53.1	11.2	1.7	5.4	17.0
1959	11,937	10.8	1.8		53.0	11.8	1.7	5.6	15.4
1960	12,152	9.9	1.7		45.7	10.9	1.9	5.0	25.1
1961	12,336	9.7	1.7		51.0	13.1	2.1	5.1	17.5
1962	12,473	8.6	1.7		51.1	13.4	2.4	5.2	17.9
1963	13,339	8.8	2.2		52.2	12.8	2.4	4.9	16.9
1964	14,435	8.0	2.6		51.7	14.5	2.3	4.7	16.4
1965	14,785	8.1	2.5		52.2	14.3	2.4	4.6	16.2
1966	15,756	7.0	4.2		52.6	14.2	3.0	4.6	14.7
1967	14,925	7.8	5.0		51.0	12.0	3.0	5.2	15.6
1968	15,089	7.6	6.0		50.8	11.9	3.2	4.3	16.5
1969	14,380	8.4	6.6		49.4	11.5	4.0	5.5	15.2
1970	14,975	8.3	6.6		49.7	11.7	3.7	5.7	14.6
1971	15,371	6.3	6.7		50.0	12.8	4.7	6.0	13.8
1972	15,076	6.9	8.4		48.4	11.2	4.7	6.7	14.2
1973	15,663	6.5	8.9		48.6	11.9	4.9	6.5	13.2
1974	14,630	7.6	9.2		41.9	10.6	5.0	7.0	19.5
1975	15,157	8.5	10.9		44.2	11.6	6.1	6.7	18.0
1976	14,745	9.3	10.9		46.0	8.9	5.8	6.9	14.8
1977	16,895	6.6	9.9		44.2	9.6	5.5	7.0	17.2
1978	16,709	6.8	10.4		43.0	9.4	5.4	7.7	17.2
1979	15,096	6.4	10.1		37.0	7.0	8.1	9.3	22.1
1980	17,111	6.6	11.9		39.7	9.1	4.9	7.3	20.5
1981	22,130	5.8	9.4		37.9	9.0	4.1	4.6	22.4
1982	14,438	9.5	10.9		39.4	11.1	4.8	8.6	17.7
1983	18,716	6.4	11.0		37.1	10.1	4.7	6.4	21.3
1984 (**)	21,154	7.5	12.3		42.4	10.7	5.2	6.8	15.1
TASAS DE CRECIMIENTO %									
1940-50	3.8	2.0		2.6	4.3	11.2	4.8	7.7	
1950-60	3.5	2.3		2.5	3.2	3.1	2.2	6.8	
1960-70	2.1	0.3	16.8	3.0	2.8	9.2	4.8	5.2	
1970-80	1.3	0.9	7.4	0.9	1.2	4.1	3.5	5.2	
1980-83	5.4	9.0	6.3	7.2	9.3	6.9	3.6	10.0	
1940-84	2.9	1.6	9.8 (*)	2.3	2.9	6.8	3.5	5.3	

NOTAS:

- (*) Comprende el período 1958-83
- (**) Datos preliminares
- (1) Se considera arroz, trigo, avena 304 y cebada 844
- (2) Incluye avena 708 y cebada 161, sorgo en grano y forrajero, maíz forrajero, trigo forrajero, cebada forrajera y avena forrajera.
- (3) Se refiere a algodón, cártamo, girasol y soya.
- (4) Es la suma de 42 cultivos como papa, jitomate, -- fresa, etc.
- (5) Destacan café, algodón, tabaco, caña de azúcar, -- etc.

FUENTE:

Elaborado por el Centro de Ecodesarrollo con datos de "Consumos aparentes de productos agrícolas, 1925-1982", Econometría Agrícola, (CGEA, SANI, 1983); de "Anuarios Estadísticos de la producción agrícola nacional", (D.G.E.A., SANI, 1980, 81, 82) y del Departamento de Estadísticas de la D.G.E.A. Tomado de Barkin David y Juárez, Blanca, El fin de la Autosuficiencia Alimentaria, Op. Cit...

resto es las propiedades agrícolas.

Los grandes propietarios privados conforman el sector más asociado con los distritos de riego y con la producción de cultivos comerciales. En contraste, quienes trabajan tierras de riego en el sector ejidal o minifundista 10 son una minoría, pues generalmente comprenden zonas de temporal.

La mayoría de las tierras irrigadas se sitúan en el norte y noroeste de México, mientras que en el centro y sur son principalmente zonas de temporal que se hallan rezagadas.

El riego muestra una dinámica evolución. En 1950 ocupa sólo el 14% de la superficie cosechada total nacional; ya en los 80's alrededor del 25% de la superficie del total nacional se concentra en las zonas de riego.

Las áreas de temporal observan entre 1960-1967 un crecimiento del 5.7% promedio anual; a partir de esa fecha - la superficie cosechada de temporal disminuye constantemente; de 1974-76 a 1980-82 registra 1.6% de crecimiento anual. (vea se cuadro núm. 6)

Así, a partir de 1965, el sector agrícola deja de -

10/ Los minifundistas son campesinos en el sentido estricto, pueden ser pequeños propietarios, arrendatarios u otros productores que trabajan en pequeñas parcelas y producen para la subsistencia familiar y para el mercado. Constituyen la mayoría de los productores, pero sólo controlan una porción pequeña, incluso insignificante de la tierra cultivable.

CUADRO 6
 EVOLUCION DE LA SUPERFICIE AGRICOLA COSECHADA
 (TASAS ACUMULATIVAS ANUALES %)

	1960/62 a 1965/67	1965/67 a 1974/76	1974/76 a 1980/82
SUPERFICIE COSECHADA:			
T O T A L	4.5	- 0.05	2.1
TEMPORAL	5.7	- 0.9	1.6
RIEGO	1.6	3.2	3.6

FUENTE:

El período 1960/62 a 2965/67 corresponde a estimaciones de la oficina de asesores de la Presidencia, con base a la información de LIDER "Fase producción primaria", Tomo I, Cuadro IV, entrega 31/12/79, SAM.

Para los otros períodos, véase Rodríguez, G. y otros, "Análisis de las tendencias en la demanda de tractores, determinantes y perspectivas futuras", SIDENA - PROESA, México, 1983.

Tomando de Barkin David y Juárez Blanca "El fin de la Autosuficiencia Alimentaria", Centro de Ecodesarrollo, edif. Océano, México 1985.

CUADRO 6 A
SUPERFICIE COSECHADA DE RIEGO, TEMPORAL Y PARTICIPACION DE LOS SECTORES: 1961 - 1981

	SUPERFICIE AGRICOLA TOTAL (MILES DE HAS.)	CONSUMO HUMANO \$	CONSUMO ANIMAL (2) \$	MAIZ \$	FRIJOL \$	PORRAJES (3) \$	OLEAGINOSAS (4) \$	FRUTAS Y LEGUMBRES \$	OTROS ALTIIVOS (6) \$
1961									
TOTAL	12,336	9.7	1.7	50.9	13.1	0.8	2.1	5.3	16.3
RIEGO	2,120	4.2	0.7	3.5	0.6	0.4	0.9	0.8	5.9
TEMPORAL	10,216	5.5	1.0	47.4	12.5	0.4	1.2	4.5	10.3
1966									
TOTAL	15,757	7.0	4.2	52.6	14.2	0.7	2.9	4.7	13.5
RIEGO	2,157	2.8	1.9	2.7	0.3	0.4	1.2	0.6	3.6
TEMPORAL	13,600	4.2	2.3	49.9	13.9	0.3	1.7	4.1	9.9
1971									
TOTAL	15,371	6.3	6.7	50.0	12.7	1.1	4.7	7.4	10.8
RIEGO	2,452	3.2	2.2	2.6	0.4	0.6	2.4	0.8	3.6
TEMPORAL	12,912	3.1	4.5	47.4	12.3	0.5	2.3	6.6	7.2
1976									
TOTAL	14,745	8.7	10.9	45.4	8.9	1.4	3.7	6.6	14.2
RIEGO	2,896	5.1	3.7	3.0	0.7	1.3	2.0	0.9	2.8
TEMPORAL	11,849	3.6	7.2	42.4	8.2	0.1	1.7	5.6	11.4
1981									
TOTAL	22,130	5.8	9.4	34.7	9.0	19.4	4.1	4.6	13.0
RIEGO	5,694	3.9	3.1	4.5	1.4	1.7	2.5	2.1	6.6
TEMPORAL	16,436	1.9	6.3	30.2	7.6	17.7	1.6	2.5	6.4
TASAS DE CRECIMIENTO %									
1961-71									
TOTAL	2.2	-2.1	17.1	2.0	1.9	6.1	10.8	5.8	-1.8
RIEGO	1.5	-0.5	13.8	-0.7	-0.1	7.4	12.4	2.4	-2.8
TEMPORAL	2.4	-3.5	19.1	2.2	2.0	4.5	9.5	6.3	-1.3
1971-81									
TOTAL	5.7	2.8	7.2	-0.0	12.1	37.8	2.2	-1.1	5.7
RIEGO	8.8	5.6	7.6	9.3	16.3	13.7	4.0	14.1	10.1
TEMPORAL	2.4	-1.1	7.0	-0.8	-1.2	49.5	0.1	-6.0	2.6
1976-81									
TOTAL	8.4	-0.2	5.3	2.8	8.6	83.4	10.2	0.8	6.6
RIEGO	14.5	2.6	5.0	17.1	26.2	13.7	12.5	27.4	28.5
TEMPORAL	6.8	-4.8	5.4	1.4	6.6	237.1	7.2	-7.9	-3.1
1961-81									
TOTAL	2.9	0.3	12.0	1.0	1.0	20.9	6.5	2.3	1.8
RIEGO	5.1	2.5	10.7	4.2	7.8	10.5	8.1	8.1	3.5
TEMPORAL	2.4	-2.4	13.0	1.0	0.4	25.0	4.7	0.0	0.6

NOTAS:

- (1) Se considera un 30% de avena, 84% de cebada, trigo y arroz.
- (2) Incluye avena 70% y cebada 10%; sorgo en grano y las variedades forrajeras de sorgo, maiz, trigo, cebada y avena.
- (3) Se incluye alfalfa verde, alfalfa picada, pastos, remolacha, otros.
- (4) Se refiere a ajonjolí, cártamo, girasol y soya.
- (5) Es la suma de 42 cultivos como papa, jitomate, fresa, etc.
- (6) Destacan café, algodón, tabaco, etc.

FUENTE: Elaborado por el centro de Ecodesarrollo con datos de los Anuarios estadísticos de la producción agrícola nacional, (D.G.E.A., SARH, 1980, 1981 y 1982). Tomado de Barkin David y Suárez Blanco. Op. Cit.

cumplir satisfactoriamente su papel y principia una crisis no privativa, sino que es la manifestación de una crisis - más general, la crisis del capitalismo.

La crisis agraria se agudiza y se manifiesta en - los costos crecientes y en las mayores importaciones de ca - reales básicos.

Las leyes del capitalismo determinan que la acumu - lación de capital en la industria se efectúe con base en el sector agrícola por medio del intercambio desigual de pro - ductos y de capital.

Cuando se presenta un estancamiento crónica de es - te sector, no sólo se bloquea la transferencia de capital - al sector industrial, sino que en el mismo sector se difi - culta su acumulación.

"La modernización agrícola en México resultó costo - sa. La concentración de recursos para la producción en tan pocas manos favoreció una gran ineficiencia: las explotacio - nes más grandes del país han producido una cantidad menor - de alimentos y fibras de lo que les hubiera permitido su in - menso dominio de capital y de las mejores tierras... en cam - bio, las pequeñas propiedades hubieron podido proporcionar a gran número de familias un ingreso cada vez mayor que con toda probabilidad se hubiera gastado en los tipos de bienes de consumo simples que a todas luces necesitaba vender la - industria nacional"11/

11/ Alcántara, Cynthia Hewit de. Op. cit. pág. 114

1.2.2. TRANSFORMACION DEL APARATO PRODUCTIVO.

La internacionalización del capital -a través de la implantación de las relaciones sociales de producción capitalista, del proceso de modernización agrícola y de la transnacionalización-, provoca en el agro mexicano una profunda transformación productiva, y crea de una parte una agricultura comercial que produce según las demandas y pautas de producción fijadas por el mercado internacional imponiendo innovaciones tecnológicas que van desde insumos hasta maquinaria y sistemas de riego; de otra parte, propicia el estancamiento de la mayor parte de la agricultura, que se sitúa en tierras marginales, de temporal y desprovistas de apoyo oficial, sin ninguna oportunidad de mejoramiento, de forma que con la nueva estructura productiva, las necesidades sociales poblacionales se ven relegadas a segundo término.

Durante mucho tiempo, la agricultura jugó su papel en el crecimiento económico; proporcionó los alimentos básicos para el país y las divisas para la inversión industrial; empero, a partir de 1965, el volumen de las importaciones de granos básicos sigue aumentando incesantemente, superando ya los seis millones de toneladas en 1980.

A mitad de los 60' se dan nuevas tendencias en la agricultura: los precios de garantía de los productos básicos ya no estimulan su expansión; se abandonan áreas de temporal de agricultura tradicional por falta de recursos, a la vez, el gobierno impulsa y subsidia los distritos de riego,

se modifica la composición de los cultivos, reemplazándose - los tradicionales (maíz y frijol), por otros de mayor valor comercial (sorgo y soya); las exportaciones se diversifican y ya no se componen sólo de algodón y azúcar, sino incluyen frutas, legumbres, café, tabaco; estimuladas principalmente por las nuevas inversiones agroindustriales en la búsqueda de una mayor tasa de ganancia entre empresarios agrícolas e industriales.

"La transformación en la estructura productiva del agro tiene una estrecha relación con los requerimientos del capitalismo mundial. Las alteraciones que sufra son producto de decisiones basadas en las señales del mercado, que se traducen en evaluaciones de rentabilidad económica por agricultores individuales".^{12/}

También en los años 60's se abre otra frontera productiva: la ganadera. Se impulsa la ganadería en el norte, favorecida por la decisión de Estados Unidos de aumentar la importación de ganado vivo mexicano. En el trópico húmedo se aceleró la deforestación de centenares de miles de hectáreas para acomodar al ganado. Suceden dos tendencias complementarias: 1) la producción de animales bovinos para exportar, que requiere a la vez de una fuente nueva de abasto

^{12/} Barkin David. El uso de la tierra agrícola en México. Problemas del Desarrollo, revista Latinoamericana de - Economía IIE UNAM. núm. 47/48 pág. 63

cimiento para cubrir el mercado interno; 2) la expansión y transformación de las industrias avícola y porcícola basadas en nuevas tecnologías para surtir los mercados nacionales.

Ambas son complementarias, para su sostén requieren de tierras y productos agrícolas y ejercen presiones competitivas sobre la alimentación humana. El ganado compete por los granos que lo alimentan y por la tierra indispensable para su crianza y pastoreo.

Un exámen del cuadro núm. 5 nos muestra claramente las transformaciones en el aparato productivo del sector agrícola registradas en los últimos años: la estructura de utilización del suelo para los diferentes cultivos agrícolas tiene cambios trascendentales. Hasta 1960, los granos más importantes -arroz, avena, sorgo, maíz y trigo- ocupan una parte relativamente constante de la superficie cosechada promedio: el maíz registra una superficie promedio del 52%, 11.8 los granos de consumo humano, 1.8% los de consumo animal.

No obstante, en los años siguientes la situación cambia sustancialmente: disminuyen constantemente los granos de consumo humano. Entre 1960-70 tienen sólo una tasa de crecimiento promedio de 0.3% anual; a partir de 1968, el maíz disminuye su superficie cosechada, representando aún en ese año el 50.8% de la superficie cosechada total, pero de ahí en adelante tiene una tendencia a la baja excepto en 1971.

Así, los granos de consumo humano observan en 1983 menos del 45% de la superficie nacional cosechada. A la inversa, los granos de consumo animal a partir de 1965, incrementan las áreas sembradas. De 1960 a 1970 tienen un espectacular crecimiento promedio anual de 16.8% como resultado de la expansión y modernización de la ganadería.

De 1960 a 1970 crece también relativamente la superficie ocupada por otros productos comerciales, estimulada por la apertura del mercado norteamericano, por las inversiones agroindustriales y por la ampliación de la demanda de las clases pudientes nacionales. El cultivo de frutas y legumbres hasta 1980 observa un gran dinamismo, pero de 1980 a 1983 tiene una tasa de crecimiento baja en relación a la superficie cosechada total. Por su parte, las oleaginosas crecen espectacularmente, destinándose tanto al consumo humano como al animal, ya que una vez extrayendo los aceites comestibles para el uso humano e industrial, quedan pastas residuales que mezcladas con el sorgo y otros productos, se utilizan en la preparación de alimentos balanceados de destino pecuario. A la par, se da un importante descenso en el algodón y la caña de azúcar, los dos productos tradicionales de exportación.

En el cuadro núm. 6 vemos que en los granos de consumo humano la superficie de riego observa una tendencia relativamente estable, mientras que la de temporal disminuye. En los granos de consumo animal, la superficie de riego de 1977 a 1979 crece, disminuyendo de 1979 a 1981; en tanto que

la de temporal posee un crecimiento irregular, pero superior a los granos de consumo humano.

En conjunto, el total de insumos ganaderos tienen cada vez mayor participación en la asignación del uso del suelo.

En 1977, la superficie destinada a granos de consumo animal, a forrajes y a oleaginosas representó el 19.7% de la superficie total cosechada; ya en 1981 tienen una participación de 32.9%.

La contrapartida de esta reestructuración del agro dada por la expansión ganadera, la ampliación de la demanda de las clases pudientes, los precios internacionales, los requerimientos industriales y de exportación y la agroindustria, fué inevitablemente la disminución relativa en la importancia de granos básicos en la producción nacional y con siguientemente las enormes importaciones de los mismos.

Dicho proceso de diversificación no ha ido acompañado de un mecanismo de planificación en el sector agropecuario. Esta diversificación de la producción, lejos de representar una plena ganancia para el país en términos de una dieta mejor o una menor exposición a los peligros de una exportación poco diversificada, ha ocasionado una mayor dependencia del exterior. Esto es, la transformación del aparato productivo provoca una mayor dependencia externa y graves problemas económico-políticos para ofrecer una adecuada oferta de alimentos.

Pese a los recientes aumentos en los precios de ga-

rantía de los productos básicos, los mismos mecanismos del mercado llevan al cultivo de productos pecuarios, de exportación y de consumo privilegiado de los sectores solventes.

Dentro de esta perspectiva, el campo mexicano se - polariza cada vez más, en cuanto a la organización de la producción y el uso de tecnología: de un lado, una agricultura dinámica que produce insumos para la elaboración de balanceados para la alimentación animal, o que exporta frutas y legumbres y que cuenta con los mejores recursos técnico-financieros y naturales; de otro lado una agricultura que produce alimentos básicos, carente de recursos de todo tipo y que decrece en superficie al igual que en producción.

CAPITULO II. LA GANADERIZACION DE LA AGRICULTURA MEXICANA.

2.1. IMPORTANCIA SOCIOECONOMICA DE LA GANADERIA BOVINA MEXICANA.

En México, la ganadería bovina representa un rubro muy importante tanto en términos sociales como económicos; su desarrollo guarda factores en gran medida condicionantes de las transformaciones acaecidas al interior del sector agrícola y que afectan inevitablemente al conjunto de la economía; factores a su vez condicionados por fuerzas externas que determinan su desenvolvimiento.

La ganadería no es sino el eje de un conjunto de complejos productivos que tienen como base la materia prima de origen animal, que desarrollan diferentes procesos de transformación cuyo destino final es básicamente la producción de alimentos, pieles y lanas.

Anteriormente, la ganadería bovina era un subsector productivo por tradición estático tecnológica y económicamente, pero a partir de 1965 sufre una notable expansión estimulada fuertemente por una creciente demanda externa, por un mercado interno como factor estructural, por la abundancia de tierras que se convierten de uso ganadero, por la afluencia de financiamiento externo, por la existencia de ganado en adquisición, por la evolución de los precios relativos internos y externos, por la ampliación de infraestructura.

tura, mejora de transporte y comunicaciones y por la modificación que se opera en los hábitos alimenticios de la población interna y externa; todo lo cual hace de la ganadería - una fuente generadora de un superavit considerable de capital con márgenes altos de rentabilidad.

El cambio elemental es el desplazamiento del eje - de la producción ganadera hacia los Estados Unidos, que se transforma en el primer país productor de ganado y de carne en el mundo, llegando a constituirse en el principal consumidor e importador. Desde 1945-47, los Estados Unidos comienzan a penetrar al mercado mundial.

Exportadores de diferentes tipos de subproductos - ganaderos tradicionales, incorporan la carne de res y concentran una línea expansiva sobre el mercado mundial; tendencia que tiene y tendrá profundas implicaciones para el sistema - ganadero mundial y en especial para América Latina y México; puesto que la expansión de la ganadería provoca que cada vez se destinen mayores superficies a esta actividad -ya sea como pastos o bien para el cultivo de granos para la producción pecuaria-.

"En los países subdesarrollados, donde el uso de recursos se dirige cada vez más hacia la demanda de alimentos - de las ricas naciones industriales o hacia sus requerimientos de materias primas y donde esté bajo el control de los capitalistas extranjeros, ello puede tener el efecto y ahora lo tiene en grado acrecentado, de que se deje de lado la producción de alimentos básicos y se tenga que recurrir a su importación

desde las naciones que producen excedentes de granos como - Estados Unidos y Canadá".^{13/}

Los diferentes sistemas de producción animal evolucionan de manera desigual (carne de res, de puercos o aves), atendiendo al género de complementariedad y/o competencia -- que se establece entre ellos en el empleo de los factores -- productivos, de los insumos y del consumo final de los productos. Resulta dominante el subsector vacuno de carne y leche, si consideramos parámetros económicos tales como el valor de la producción, ocupación de factores productivos, relaciones con el exterior, etc.

Aún cuando el volumen de la producción de la carne -- declina en los últimos años, provee más de la mitad de las -- carnes rojas consumidas en el país.

"La ganadería ocupa una situación paradójica en la -- economía mexicana: por un lado representa una porción reducida y decreciente del PIB; de 1960 a la fecha su aporte varía de 5.3% al 3.3% del total de la producción de bienes y servicios, resultado del desplazamiento de las actividades primarias por el tercer sector; por otro lado los indicadores globales muestran una sostenida expansión de la ganadería en todo el período, pasa del 26% en 1960 al 37% en 1970. además la importancia de esta rama dentro de las actividades primarias

^{13/} SARH. El desarrollo agroindustrial y la ganadería en México. Doc. de trabajo para el desarrollo agroindustrial. núm. 8, México 1982, pág. 11

es muy grande si tomamos en cuenta la creciente expansión de los cultivos como la alfalfa, sorgo y soya que son requeridos por la ganadería, a partir de los años 60's". 14/

Según NAFINSA, en la Economía Mexicana en Cifras, - edición 1984, en 1970 la ganadería observa un PIB de 19,515 millones de pesos a precios corrientes, para 1975 el PIB ganadero registra una significativa tasa de crecimiento de -- 119.64%, aumentando a 42,863 millones de pesos, para 1980 - el PIB ganadero presenta una mayor tasa de crecimiento de - 156.24%, incrementándose a 109,836 millones de pesos y en - 1982 el PIB ganadero aumenta a 198,219 millones de pesos, - indicando una tasa de crecimiento de 180.46%. (vease cuadro núm. 7)

El sistema bovino en México constituye más del 70% del total y su proporción crece con el tiempo; tiene una expansión constante (38 millones de hectáreas en el periodo de estudio) y continúa ampliando sus fronteras hacia tierras no explotadas, bosques selvas y áreas agrícolas.

"La ganadería vacuna de carnes ocupa de la década - de los 60's a la fecha entre la tercera parte y hasta el 40% de toda la superficie del país, su capital es del orden del 60% al 70% del total de todos los sistemas, aún cuando su peso declina por la expansión de la ganadería de aves y cerdos; la ganadería vacuna también ocupa un papel importante centro

14/ Ibidem, pág. 25.

CUADRO 7

PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA GANADERIA 1970 - 1982
(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

C O N C E P T O	1970	1975	1980	1982
T O T A L	444,271	1'100,050	4'276,490	9'417,089
AGROPECUARIO, SILVI- CULTURA Y PESCA	54,123	123,016	357,131	693,371
GANADERIA	19,515	42,863	109,836	198,219
TASA DE CRECIMIENTO (%)				
A Ñ O	T O T A L	AGROPEC.SILV.PESCA	GANADERIA	
1975	147.60	127.28	119.64	
1980	288.75	190.31	156.24	
1982	120.20	94.15	80.46	

FUENTE: Elaborado con datos tomados de: NAFINSA, La Economía Mexicana en cifras, --
edic. 1984, México, D.F.

de las exportaciones (becerros en pie y carnes deshuesada), éstas se incrementan de tal manera que en el período de --- 1970-72 constituye el segundo producto de exportación agropecuaria" 15/

Según el cuadro núm. 8, en 1960 se tiene un capital invertido en ganado vacuno de 13,459 millones de pesos, en ganado porcino el capital invertido es de 1,306 millones de pesos, 930.55% menor que el ganado vacuno; para el año de 1970 el ganado vacuno presenta un capital invertido de 34,008 millones de pesos, con una tasa de crecimiento de -152.67% respecto a 1960, a su vez el ganado porcino registra un capital invertido de 2,609 millones de pesos, ---- 1,203.48% menor que el invertido en el ganado vacuno.

En cambio registra la ganadería un bajísimo nivel de ocupación. El carácter altamente extensivo de la producción ganadera de carne determina mínima y estable relación fuerza de trabajo-superficie ocupada y un volumen muy reducido de fondos de salario. (vease cuadro núm. 9)

Con todos estos indicadores, es pues indudable que el subsector ganadero bovino es de gran interés para el núcleo agropecuario y para la economía mexicana en general. A lo largo de este trabajo se analizan los puntos que configuran el desenvolvimiento de tal rubro, dentro de los lineamientos marcos en nuestro objeto de estudio.

15/ Ibidem, pág 27-28

CUADRO 8
CAPITAL INVERTIDO EN LAS UNIDADES DE PRODUCCION AGROPECUARIAS
(EN MILLONES DE PESOS DE 1960)

RUBROS	1960	1970
1. Tierras	63,444	63,258
1.1 De labor	23,058	42,195
1.2 No de labor	40,386	21,063
2. Ganado	20,199	45,056
2.1 Vacuno	13,459	34,008
2.2 Porcino	1,306	2,609
2.3 Animales de trabajo	1,118	2,520
2.4 Caballos-mulas	2,925	3,952
2.5 Ovino-caprinos	1,391	1,967
3. Aves y Colmenas	854	852
4. Maquinarias y Utiles	4,604	6,027
4.1 Motores e implementos	4,317	4,331
4.2 Vehiculos	287	1,696
5. Equipos Fijos	3,612	5,045
5.1 Equipos de riesgo	1,921	1,636
5.2 Construcciones	1,691	3,409
6. Otros Rubros	70	-
T O T A L	92,783	120,238

FUENTE: Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal 1960/1970.

Tomado de: El Desarrollo Agroindustrial y la Ganadería en México, C.G.D.E., Documentos de trabajo para el desarrollo Agroindustrial, núm. 8, México.

CUADRO 9

MEXICO: PERSONAL OCUPADO EN EL SECTOR PRIMARIO, 1970 - 1981
(EN MILES DE OCUPACIONES REMUNERADAS PROMEDIO ANUAL)

CONCEPTO	1970	1975	1980	1981
T O T A L	4'446,432	4'655,466	4'901,368	5'189,026
GANADERIA	473,901	539,690	657,783	676,844

TASA DE CRECIMIENTO (%)

A Ñ O	T O T A L	GANADERIA
1975	4.70	13.88
1980	5.28	21.88
1981	5.86	2.89

FUENTE: Elaborado con datos tomados de NAFINSA, La Economía Mexicana en cifras, edic. 1984, México.

2.2. EL DESARROLLO DE LA GANADERIA BOVINA COMO PRODUCTO DE LA LOGICA CAPITALISTA.

Un gran volúmen de capital y tecnología extranjeros han sido transferidos por los países industriales y sus organizaciones de desarrollo a Latinoamérica y México, hacia el subsector ganadero vacuno, entre otros rubros. Dichas transferencias tienen como objetivo aumentar la producción de la tierra dedicada a la ganadería, expandir geográficamente la producción e incrementar el producto total.

Este proceso es marginal porque refuerza y preserva la propiedad tradicional y la estructura de la producción en el sector ganadero controlado por los monopolizadores de tierras y ganado, pero no es marginal en cuanto a los transferidores de capital y tecnología, porque es una fuente de plusganancias para las firmas agroindustriales de ganado y de la carne.

El capital monopólico transnacional y sus agencias de desarrollo pretenden justificar la expansión capitalista en el subsector ganadero de la siguiente manera: el primer pretexto es relacionado con la dieta de los pueblos tercermundistas, se argumenta que son necesarias inversiones en la ganadería tropical de forma que las dietas locales puedan mejorar con la adición de buenas proteínas que proporciona la carne de res, lo que no ocurre ni ocurrirá porque las inversiones extranjeras orientan el producto del ganado y la

carne hacia las exportaciones; el segundo pretexto es que la expansión de la producción ganadera vacuna sucede en tierras no adecuadas a la agricultura, en realidad, excepto en zonas semidrídas, el ganado se produce en tierras adecuadas para el cultivo; el tercer pretexto es que la nueva estrategia ayuda a los campesinos a expandir su ingreso y su ocupación, lo que es ilógico porque la producción ganadera está en manos de los monopolizadores de tierras y ganado apoyados por los monopolizadores del comercio y procesamientos, por ello el empleo en los ranchos es insignificante y no puede elevarse sustancialmente la producción ganadera; al contrario, desplaza a los pequeños propietarios o los transforma en suministradores de terrenos baratos.

Se va dando pues, un proceso típico de expansión capitalista dentro de la ganadería bovina mexicana, en donde el capital monopolístico trasnacional ejerce un aparato impresionante y complejo para instrumentar su estrategia: programas de control de enfermedades, sistemas de crédito, redes de comercialización, etc., de forma que su crecimiento es resultado del proceso de internacionalización del capital.

Se observan tres limitantes principales para el desarrollo ganadero:

- Relaciones de dependencia: relaciones entre países dominantes y dominados, que encierran a su vez las relaciones de explotación dentro de las clases sociales articuladas en sus procesos productivos. La diferenciación en sus recursos naturales crea condiciones para la generación de --

rentas diferenciales a escala internacional, con lo cual - ciertos países en primera instancia apropián y trasladan - un volúmen excedente en su favor. El conjunto de modalidades (control del financiamiento, del comercio exterior, del proceso de industrialización, etc.) que asume esta relación, constituye uno de los pilares que articula el proceso productivo de la ganadería.

- Subordinación a la industria: la subordinación de la ganadería a la industria va de la mano con la creciente - subordinación de la agricultura a la industria, derivada de la superior capacidad tecnológica de esta última.

En países de ganadería pastoril extensiva como México, la hegemonía del subsector de transformación comercial - en todo el sistema ganadero, será tanto mayor cuanto más avanza técnica y económicamente.

- Tecnología, subdesarrollo y ganadería: la investigación agrícola en el capitalismo se haya condicionada por el papel que cumple la agricultura en el proceso de reproducción de la formación económica mundial. De hecho, el centro del dinamismo está concentrado en la producción industrial manufacturera, pero en el sector agropecuario la producción tecnológica se halla relativamente limitada.

Las relaciones de producción capitalistas se insertan en el seno del sector agropecuario mexicano y marcan el desarrollo de la ganadería bovina sujetándolo a sus intereses para de esta manera obtener significativas utilidades.

La modernización es uno de los mecanismos de que se sirve el capital para facilitar su inclusión en el subsector y así poder extraer sin mayores esfuerzos sus lucrativas ganancias.

a) Modernización:

Los esfuerzos por modernizar la actividad pecuaria del país se orientan en dos sentidos: por una parte se preserva y refuerza el control monopólico de la tierra, agua y ganado; y por otra se introducen innovaciones que mejoran gradualmente la productividad de la tierra y los animales. El proceso de modernización requiere la transferencia de tecnología, benéfica para los intereses del capital extranjero.

Una transferencia inicial de capital y tecnología extranjera moviliza toda una gama de fuerzas que provocan una integración vertical y horizontal. El resultado debe ser una presión para incrementar el producto, tanto mediante la expansión geográfica de la producción ganadera, como mediante la mejora de las tierras y de la productividad del ganado. Es aquí donde penetran las agencias internacionales y bilaterales para que ayuden a sufragar los costos del proceso de modernización dentro del subsector ganadero bovino: grandes mejoras de infraestructura, control de enfermedades, redes de transporte, comunicación y comercialización procesamiento industrial de subproductos, etc.

A este proceso de modernización se le llama "modernización en el margen" porque ciertos rasgos técnicos mejoran,

pero la estructura de la propiedad, la pauta general del uso de la tierra y las relaciones de producción no se alteran. El resultado lógico de una estrategia que busca mejorar al sector ganadero sin modificar su estructura básica ha de ser un apoyo siempre creciente a las grandes fincas ganaderas -- que dominan el sector vacuno de Latinoamérica y México.

b) Acumulación de Capital.

La acumulación de capital es, irrevocablemente, la finalidad básica que encierra el desarrollo capitalista de la ganadería efectuado a través del proceso de modernización.

La ganancia es distribuida entre las diferentes fracciones de la clase capitalista que participan en el proceso productivo y financiero de la ganadería: una parte de plusvalor es apropiada por productor de ganado, y otra parte queda en manos de quienes agelantan capital-cinero: bancos, intermediarios, prestamistas, etc. También la rentabilidad ganadera está en función de las condiciones regionales, por lo que no es igual en todo el país.

La distribución del valor agregado en la ganadería es la más desigual en términos de relación ganancias/valor agregado y ganancias/producción realizada; relación que refleja claramente el tipo de producción de la ganadería extensiva, donde los salarios como la depreciación de activos son en extremo bajos (entre 15% y 22%).

Aquí la mayor parte del excedente no surge de la relación directa capital-trabajo mediante la explotación de la fuerza de trabajo, sino, de la combinación del monopolio de

la tierra y sus fertilidades diferenciales, frente al valor total general en las actividades productivas de toda la economía.

2.2.1. USO DE LA TIERRA.

Ya se ha analizado en el capítulo I como bajo el proceso de internacionalización del capital se dá en la agricultura del país una verdadera y honda transformación productiva.

Aquí se analizará concretamente de que manera resultado del mismo proceso la tierra como factor productivo sufre profundos cambios ligados esencialmente al fenómeno de la ganaderización en México.

Al igual que en la agricultura, en la actividad pecuaria el objeto de producción básico y principal es la tierra, lo cual es de singular importancia porque en nuestro país dicha actividad se ha basado tradicionalmente en una práctica de tipo extensivo; por ello, la tenencia o control de tal condición objetiva del proceso productivo ejerce gran influencia sobre la productividad de un predio, la acumulación y rotación del capital invertido en él, etc.

Desde el término de la revolución mexicana, cuyo lema fué "tierra y libertad", se ha instrumentado la política de la reforma agraria, efectuada mediante el reparto de tierras, con lo que teóricamente se ha querido crear una nueva

estructura socioeconómica en el campo mexicano que se diferenciaría de la pre-revolucionaria en cuanto a una mayor justicia social.

Aparentemente, al menos la mitad de la superficie -- censada se halla en manos del sector ejidal, debido a los repartos efectuados a lo largo de los diferentes sexenios. (vease cuadro núm. 10)

Sin embargo, según las estadísticas consultadas, el reparto de tierras ganaderas o aptas para dicha actividad ha sido mínimo, lo que indica que es sobre todo en la rama pecuaria en donde se observa una mayor concentración del recurso -- de la tierra en pocas manos, siendo éste mismo el que constituye lo que se ha denominado "un último valuarte del latifundismo".

Así, el porcentaje de valor total de la producción -- animal del país entre 1950-1970, se ha originado progresivamente de las unidades privadas, lo que demuestra que es una -- actividad dominada por el capital y la iniciativa privada. (vease cuadro núm. 11)

A su vez, la industria pecuaria tiene una importancia escasa en el ejido (sector social creado por la revolución mexicana), más bien es aquí una actividad complementaria de autoconsumo.

Aparentemente, durante el lapso considerado se nota un ascenso porcentual importante de constitución de unidades ejidales y en menor medida en la actividad pecuaria; no obstante, hay que considerar dos factores: primeramente, duran-

CUADRO 10
SUPERFICIE REPARTIDA Y BENEFICIARIOS (1915-1970)

PERIODO GUBERNAMENTAL	HECTAREAS REPARTIDAS	PERSONAS BENEFICIADAS
1915-1920 (VENUSTIANO CARRANZA)	381,926	77,203
1921-1924 (ALVARO OBREGON)	1'728,686	164,126
1925-1930 (PLUTARCO ELIAS CALLES)	2'438,511	187,279
1931-1934 (ORTIZ RUBIO Y ABELARDO ROD.)	3'285,980	216,387
1935-1940 (LAZARO CARDENAS)	20'136,935	775,845
1941-1946 (MANUEL AVILA CAMACHO)	5'970,399	122,941
1947-1952 (MIGUEL ALEMAN VALDEZ)	5'439,528	108,625
1953-1958 (ADOLFO RUIZ CORTINEZ)	5'771,712	226,292
1959-1964 (ADOLFO LOPEZ MATEOS)	9'093,000	284,161
1965-1970 (GUSTAVO DIAZ ORDAZ)	18'134,625	395,194
1971-1978 (LUIS ECHEVERRIA)	13'800,000	
T O T A L E S:	86'181,311	2'558,453

FUENTE: DAAC, Dirección General de Estadística, Programa y Catastro e Informes Anuales.

CUADRO 11
PARTICIPACION PORCENTUAL DE LA PRODUCCION ANIMAL Y AGRICOLA POR TIPO DE PROPIEDAD, EN EL VALOR DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA

	PRODUCCION ANIMAL			PRODUCCION AGRICOLA		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970
PRODUCIDO EN UNIDADES PRIVADAS	33	60	73.3	63	59	48.7
PRODUCIDO EN UNIDADES EJIDALES	26	20	17.7	37	41	51.3
PRODUCIDO EN POBLACIONES	41	20	9.0	-	-	-
T O T A L :	100	100	100	100	100	100
% DEL VALOR TOTAL	31	29.4	29	69	70.6	71

FUENTE: Calculado según Dirección General de Estadística: Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal 1950, 1960 y 1970. Tomado de Mechtild Rutsch, La Ganadería Capitalista en México, - Edit. Línea, p. 24.

te el sexenio de Díaz Ordaz, (en el cual se repartió la mayor cifra de hectáreas, desde el gobierno cardenista), el 91.3% de las tierras repartidas son tierras no laborables, sólo el 8.2% es de temporal y el 0.5% de riego; en segundo lugar, si estas cifras de aumento de constitución de unidades ejidales se compara con las del cuadro núm. 12, se nota que este reparto de tierras no redundó en una elevación sustancial del valor de la producción que hubo entre ellas, y por tanto en una más justa distribución; al contrario se tiene una creciente concentración en la iniciativa privada, por lo que se refiere al valor del ganado que se ha criado.

Por otro lado, son abundantes las declaraciones respecto a que los cultivos de alimentos deben producirse en tierras aptas para ello, y que la producción de carne debe relegarse a zonas que no son adecuadas para el cultivo; pero en la realidad existe el agudo problema de la competencia por los recursos agrícolas entre los hombres y los animales.

La escasez actual de alimentos no es debida a la falta de recursos agrícolas en el tercer mundo ni en México, ello tiene otra respuesta: una gran parte de la tierra cultivable se utiliza en productos para la exportación, cosechados en tierras de latifundios y la mayor proporción de toda la tierra agrícola se destina al ganado.

Dentro del sistema capitalista, mucha gente sufre de hambre y desnutrición; en él, lo que cuenta no son las necesidades alimenticias, sino la demanda efectiva (satisfacción de las necesidades alimenticias, por el correspondiente poder de compra).

CUADRO 12
DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE GANADERIA Y AGRICOLA POR CLASE DE TENENCIA Y PARTICIPACION EN RELACION AL TOTAL
CENSADO (1960 y 1970)

	1 UNIDADES GANADERAS						2 UNIDADES AGRICOLAS						Hc. TOTAL CENSADO			
	1960		1970		1970		1960		1970		1970		1960		1970	
	HECTS. (MILES)	(a) %	(b) %	HECTS. (MILES)	(a) %	(b) %	HECTS. (MILES)	(a) %	(b) %	HECTS. (MILES)	(a) %	(b) %	HECTS. (MILES)	(c) %	HECTS. (MILES)	(c) %
PROPIEDAD PRIVADA	47,155	93.7	37.1	47,765	87.9	40.7	36,578	47.7	28.8	12,144	19.3	10.4	83,733	66.0	59,907	51.0
POSESION EJIDAL	3,179	6.3	2.5	6,574	12.1	5.6	40,129	52.3	31.6	50,855	80.7	43.3	43,308	34.0	57,429	49.0
T O T A L	50,336	100.0	39.6	54,338	100.0	46.3	76,708	100.0	60.4	62,998	100.0	53.7	127,044	100.0	117,336	100.0

FUENTE: SIC, D.G.E., Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1960 y 1970.

(a) = Participación porcentual por tipo de tenencia.

(b) = Participación porcentual en el total de las tierras censadas.

(c) = Participación porcentual por tipo de tenencia para actividades ganaderas y agrícolas en relación al total de tierras censadas.

Tomado de Mechthild Rutsch, La Ganadería Capitalista en México, Edit. Línea.

Dicha característica tiene un efecto directo e inmediato sobre la estructura de la producción y el patrón de uso de los recursos en la agricultura y demás sectores, al igual que la estructura y el funcionamiento de las industrias y servicios relacionados con la agricultura cuyas actividades se encaminan hacia la maximización de las utilidades y del poder.

La mayor parte de la tierra de pastos es adecuada para el cultivo; no obstante, el avance ganadero se efectúa sin ninguna consideración a los requerimientos locales de alimentación.

"Lo que determina realmente el patrón de uso de la tierra es la tradición, la localización, la disponibilidad de insumos, los precios y los mercados, así como la disponibilidad de una infraestructura".16/

De tal forma, si la actividad ganadera significa mayor rentabilidad, muchos productores de granos básicos no vacilan en cambiar su uso de la tierra y dedicar ésta al cultivo de pastos, forrajes o ganadería extensiva, guiados por el afán de lucro, que al final de cuentas es la razón de ser del capital.

Algunas veces se siembran también áreas de pastos para la producción ganadera al agotarse y erosionarse los suelos.

Existen numerosas empresas ganaderas que ocupan tie-

16/ SARH. El desarrollo agroindustrial y... Op. cit. pág 338.

rras totalmente para el cultivo, por ejemplo: Martínez de la Torre en Veracruz.

En América Latina varios cientos de millones de hectáreas han sido y son arrebatadas a la agricultura por la industria ganadera; igualmente existen zonas en donde se mezclan la agricultura y la ganadería por ejemplo regiones tropicales mexicanas (se cultiva el algodón y se desarrolla la ganadería).

Además, las zonas que se dice son todavía no adecuadas para el cultivo, debido a la falta de infra y superestructura, se toman como las zonas más adecuadas para la ganadería de cría de reses. Ello es una disculpa absurda porque una vez establecidos los terratenientes y ganaderos monopolistas es imposible, por la resistencia a ello de éstos, que los cultivos reemplacen a los bastos bajo las condiciones existentes, excepto, cuando ciertas áreas pequeñas de tierras sean habilitadas para el cultivo intensivo por razones de precio y utilidades.

Es así como el uso de la tierra en México está, ante todo en función de su rentabilidad o ganancia, dejándose de un lado los requerimientos de alimentos indispensables para la dieta del grueso de la población; ya que la carne no se halla al alcance de las mayorías.

2.2.2. INFRAESTRUCTURA PECUARIA.

Se entiende por infraestructura pecuaria aquellas obras que en cierta forma son utilizadas en cualquiera de las fases de la producción desde la cría hasta el consumo; siendo por su tipo, cantidad, estado o eficiencia, factor imprescindible para la producción y productividad ganadera.

Representa así un rubro importantísimo dentro de la ganadería porque es la base que marca su adecuado desarrollo en todas sus etapas.

No obstante, la información disponible al respecto es dispersa y deficiente; ya que no existen inventarios ni estudios actualizados que la cuantifiquen, por lo que se sabe muy poco sobre la distribución geográfica de la infraestructura pecuaria en relación a las zonas donde se concentra y la de mayor carencia.

Sin embargo, se tratará de establecer un marco de análisis de la infraestructura pecuaria existente, clasificándola en cuatro grandes rubros: infraestructura sanitaria, de producción directa, de sacrificio, refrigeración y corte de carne; y de distribución y venta de carne.

- Infraestructura Sanitaria.

La Ley Federal de Sanidad Fitopecuaria es quien norma la atención de la sanidad animal en el país, contemplando la prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades que afectan a las especies de mayor interés económico; es función que corresponde a la SARH mediante la Dirección Gene-

ral de Sanidad Animal.

Es muy importante el control sanitario pero no cumple su objetivo de ser la base del desarrollo ganadero, por la falta de programas complementarios e integrales.

El control de las enfermedades del ganado es fundamental porque éstas limitan la eficacia de los planes de desarrollo pecuario y una parte importante de las inversiones canalizadas al subsector; además de que merman alrededor del 30% de la producción animal anual.

La Dirección General de Sanidad Animal efectúa los programas operativos de sanidad animal, los cuales son insuficientes ya que los servicios zoonosanitarios existentes apenas atienden alrededor del 23% de la población animal por la poca operatividad de las inspecciones.

Es en las zonas tropicales y subtropicales en donde se desarrollan y proliferan con mayor fuerza las enfermedades del ganado.

- Infraestructura Pecuaria de Producción Directa.

"El estudio de los medios de producción en cuanto a la infraestructura ganadera, quien la posee, que posee, con que apoyo y condiciones financieras la obtuvo, que se necesita, que se necesita a mediano y largo plazo, a quién se requiere apoyar y dónde; etc., resulta un conocimiento imprescindible no sólo para evaluar la posesión y uso actual de las instalaciones pecuarias, maquinaria agrícola, etc., sino para profundizar en el análisis de las relaciones de producción vigentes en el medio rural dentro del marco de referencia del -

desarrollo y expansión del capitalismo en México".17/

A groso modo se examinan aquí la infraestructura - pecuaria referente a la alimentación animal y capacidad instalada para una mejor utilización ganadera.

Los excedentes forrajeros del país no son aprovechados racionalmente bajo sistemas de conservación, lo que origina su escasez en los críticos periodos de sequía.

Es urgente el racionalizar la utilización y explotación de los recursos naturales a través del aprovechamiento integral de las plantas y esquilmos forrajeros, la recuperación y manejo adecuado de agostaderos, del agua e industrialización y conservación de productos forrajeros.

La Dirección General de Aprovechamientos Forrajeros de la SARH desarrolla una infraestructura de apoyo a éstos. Para los años de 1976, 1980 y 1981 (véase cuadro núm. 13) se señalan las hectáreas beneficiadas, las toneladas de forrajes horneados, ensilado y beneficiado, los metros cúbicos de agua almacenados, las toneladas de esquilmos agrícolas utilizado y el ganado beneficiado.

En 1979 existían en México 4,018 establos organizados, 133 establecimientos de pasteurización, rehidratación, -homogeneización y envasado de leche y 412 plantas de producción de crema, mantequilla y quesos; según datos del Centro - Nacional de Investigaciones Agrarias, 1980.

Los corrales de engorda de bovinos a nivel nacional

17/ Schiavo, B. Carlos. El marco estructural de la ganadería bovina mexicana, Agronomía. UACH. Colección Cuadernos Universitarios. pág. 189.

CUADRO 13

RESULTADOS OBTENIDOS POR LA DIRECCION GENERAL DE APROVECHAMIENTO FORRAJEROS DE LA SARH DURANTE
1976 - 1980 - 1981

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	TRABAJOS	1976 GANADO BENEF.	TRABAJOS	1980 GANADO BENEF.	TRABAJOS	1981* GANADO BENEF.
ESTAB. DE PRADERAS Y CULTIVOS FORRAJEROS	HECT.	15,093	75,465	35,500	177,525	17,217	86,085
RECUP. Y MANEJO DE AGOSTADEROS	HECT.	17,132	17,132	43,081	43,081	16,720	16,720
HORNOS FORRAJEROS, SILO Y HENIFICADOS	TON.	1'641,295	414,418	2'177,498	534,722	611,100	204,823
OLLAS DE AGUA	M ³	44,000	6,111	361,000	50,139	137,000	19,028
UNIDADES PECUARIAS	UNIDAD	-	-	253	-	277	-
APROV. DE LIRIO ACUATICO	TON.	-	-	26,000	-	22,000	-
APROV. DE ESQUILMOS AGRIC.	TON.	-	-	27,161	21,556	16,431	13,041

* En 1981 aún no se cuenta con resultados totales y corresponde sólo a Programa Normal.

FUENTE: SARH; Dirección General de Aprovechamientos Forrajeros: 1981, p. 7

TOMADO DE: Schiavo B. Carlos N; El Marco Estructural de la Ganadería Bovina; Universidad Autónoma de Chapingo, Colección Cuadernos Universitarios, p. 200.

se estiman de una capacidad total de 770,000 cabezas distribuidas en 408 corrales según el señalamiento de la Confederación Nacional Ganadera, publicado en Excelsior el 1ro. de -- Dic. de 1981, p. 33-A. También en esta misma fuente se declara que la inversión pecuaria en corrales de engorda, incluyen instalaciones, maquinaria y equipo es de 3,850 millones de pesos.

La capacidad instalada de corrales de engorda se halla ubicada en los Estados de Aguascalientes, Baja California Norte, Coahuila, Sonora, Durango, Estado de México, Jalisco, Michoacán, Nuevo Leon, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Colima, Zacatecas, Morelos y Distrito Federal (IDA).

-Infraestructura Pecuaria de Sacrificio, Refrigeración y Corte de Carne.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia controla los rastros municipales dispersos en todo el país variando su capacidad de matanza según el tamaño de la población; conformando la base actual de infraestructura disponible para la obtención de carne de diferentes especies.

Son muy deficientes los estados operacionales y las condiciones sanitarias de la mayoría de los rastros, son muy pocos los que poseen cámaras de refrigeración, la mayor parte carece de técnicas apropiadas para el aprovechamiento integral de los animales sacrificados y tienen una pésima administración.

Según BANRURAL existen sólo cuatro rastros con modernas instalaciones (además de los Tipo Inspección Federal)

localizadas en Ecatepec, Edo. Méx., Tlalnepantla, Edo. Méx., Guadalajara, Jal. y Distrito Federal (ferrería y Azcapotzalco).

El sistema de rastros y mataderos municipales estimado para 1980 en 1877 establecimientos conforma un núcleo complejo en donde la propiedad y el control descansa en los municipios y es tributario de las administraciones locales, dependiendo para su funcionamiento de introductores, intermediarios, transportistas, etc.

Las empacadoras Tipo Inspección Federal (TIF) son centro de matanza y procesamiento de carnes de la mayor exigencia sanitaria, y constituyen alrededor de un grupo de 42 establecimientos dentro de los cuales 18 desarrollan actividades de exportación.

Se localizan principalmente en la zona norte (donde se ubican las TIF de exportación), en el centro y sureste del país (orientadas al consumo nacional).

Según fuente de la SARH^{18/} los 42 establecimientos TIF disponen de una capacidad de sacrificio diario de 10,000 a 12,000 cabezas de ganado bovino, refrigeración de 7,000 a 8,000 canales y congelación para 450,000 cajas con carne deshuesada. Las empacadoras TIF cuentan con locales propios, maquinaria y moderno equipo, y su capacidad actual de sacrificio puede aumentar de 30 a 50%, pues dichas plantas tienen baja utilización.

^{18/} SARH, 1979. Estadísticas ganaderas. México, Subsecretaría de Ganadería.

Es claro que la "la nociva e irritante diferenciación existente en el control sanitario de la matanza así como en los procedimientos de refrigeración, carga y traslado entre los establecimientos destinados al sacrificio de animales, para el consumo de nuestra población, con aquéllos - cuya finalidad es la oferta de carne al exterior. Las primeras, funcionando bajo condiciones técnico-sanitarias deplorables, exponiendo permanentemente la salud del pueblo mexicano; las plantas del TIF por el contrario, sometidas a una legislación impuesta por las exigencias sanitarias de los Estados Unidos, exhiben impecables condiciones de control sanitario que permiten garantizar la calidad y seguridad total - de ausencia de problemas de contaminación o de otro tipo en la carne y subproductos que destinan a las clases más pudientes, al turismo y al extranjero"^{19/}

Por otra parte, en las principales plantas TIF de exportación llegan regularmente inspecciones de supervisores norteamericanos.

Con respecto a frigoríficos y plantas de corte de importancia, la Dirección General de Ganadería de la SARH indica que son las que cuentan con cámaras refrigeradoras y con congelación como el rastro de Ferrería, además de estar dotadas - de locales, de maquinaria y equipo similares a las TIF.

En México, la capacidad de sacrificio y procesamiento en IDA (Industria de Abastos) es la mayor: está capacitada --

^{19/} Schiavo, B. Carlos... Op. cit. pág. 203-204

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

para sacrificar en tres turnos hasta 6mil bovinos, 6mil ovino caprinos, 6mil cerdos y 75mil-aves diariamente.

Las empresas clasificadas como plantas de corte son muy escasas y abastecen a tiendas de autoservicio, supermercados, hoteles, restaurantes de lujo; entre ellas figuran -- Steaks, S.A. y la Cales, S.A.

- Infraestructura Pecuaria de Distribución y Venta de Carne.

Según la Comisión Ejecutiva de la Carne, el área metropolitana del D.F. para el año de 1979 contaba con 7,181 -- carnicerías y vicerías, 350 tiendas de autoservicio privado, 80 mercados sobreruedas y 254 mercados públicos. El 70% de la carne que se consume en la capital se abastece mediante el traslado de ganado bovino en pie; 26% proviene de empacadoras TIF y el 4% restante de empacadoras no TIF.

También en la distribución de la carne a los principales centros de consumo del país las condiciones sanitarias son ínfimas por la gran insalubridad en los camiones transportistas en donde es muy común que la movilización de la carne se efectúe sobre el piso sin ninguna medida sanitaria.

Por otra parte, la proliferación de carnicerías hace que éstas obtengan vía precios la utilidad que no pueden lograr en la venta de cantidades significativas de carne.

En suma la ganadería bovina mexicana cuenta con la infraestructura requerida para su expansión, no obstante es inadecuada su utilización, sobre todo para satisfacer los re-

querimientos locales, lo cual deberá superarse para lograr un incremento en la productividad y en los niveles de eficiencia de esta actividad, desde el núcleo de producción hasta las redes de comercialización.

Si bien el desarrollo de la ganadería y una infraestructura adecuada para ello debe realizarse con el fin de mejorar el nivel técnico de los regímenes alimenticios locales, se realiza fundamentalmente para satisfacer las demandas del exterior sobre todo de Estados Unidos (principal país importador de carne en el mundo).

En Estados Unidos la industria de ganado de carne de buena calidad ha sido altamente productiva, sin embargo las carnes baratas (carne con hueso utilizada para la fabricación de chorizos, hamburguesas y salchichas) han experimentado también una gran demanda y su producción ha declinado, por lo que se hace necesario importarlas. México constituye así, una fuente de suministro de este producto que además está controlado directamente por los Estados Unidos en su producción, procesamiento y comercio.

2.2.3. LEGISLACION GANADERA.

La Revolución Mexicana conlleva al encauzamiento del desarrollo capitalista en el campo; no abolió uno de los principales pilares de esta relación social: la propiedad privada; sino que enunció los fundamentos ideológicos para una mayor -

mistificación de los procesos reales de penetración y evolución capitalista en el campo.

La creación y conservación de la propiedad privada ganadera se encuentra ligada a las características --sentido e intensidad-- del proceso de cotación de tierras a los núcleos de población que carecen de ellas o no las poseen suficientemente; de forma que la legislación agraria mexicana ha llegado a condicionar significativamente el desenvolvimiento de la ganadería.

Es el gobierno de Lázaro Cárdenas quien sienta las bases jurídicas para el desarrollo de la actividad ganadera en el país, ya que hasta antes sólo había menciones acerca de pagtizales y agostadero. Así, en el período Cardenista (1934-40) se efectúa un radical cambio. El ejido es el centro del sistema social y de producción agrícola mexicana y la Reforma Agraria se apoya con crédito, irrigación, educación, asesoría técnica y comunicaciones. Se continúa respetando a la pequeña --propiedad.

Debido a la influencia y peso político del sector pecuario, se promulga un decreto presidencial en 1937 que otorga concesiones de inafectabilidad ganadera; argumentándose que el país estaba viviendo momentos de crisis de abastecimiento de carnes, y que el reparto de tierras ganaderas a los ejidatarios sería una empresa costosa y con poco futuro. La mayor --parte de las concesiones se otorgaron a unidades de la región norte, lugar en donde se ubica la burguesía pecuaria más fuerte y la ganadería mexicana de exportación por su cercanía con

el mercado Estadounidense.

De 1941 a 1970 se desecunda y debilita el ejido, y la Reforma Agraria apoya aún más a la propiedad privada. Los -- grupos dominantes vuelven a utilizar los instrumentos jurídicos para apoyar el fortalecimiento de la propiedad individual rural. Se protege a los latifundios agrícolas y ganaderos -- con certificados de inafectabilidad que por mejoras efectuadas por sus dueños o poseedores aumentaron la calidad de las tierras poseídas.

En 1971 se promulgó la nueva ley de Reforma agraria --que rige hasta la fecha--, adoptándose la resolución de no renovar las concesiones de inafectabilidad agrícola o ganadera, pero sin realizar verdaderamente cambios radicales, debido a los lineamientos fijados por el artículo 27 constitucional.

"La ley pretende reorientar la Reforma Agraria a sus objetivos iniciales con nuevo apoyo al sistema ejidal, a la -- propiedad comunal y a la auténtica pequeña propiedad (con tierra y otros recursos), pero ésto está condicionado a que no -- afecte a los intereses de la propiedad privada inafectable; -- estar acorde a la agricultura moderna con más alta producción que genere mayor riqueza pública y la redistribución del ingreso, sostener el reparto de tierras y prohibir el latifundio, ostensible o simulado y pugnar por la explotación intensiva, racional y técnica de la tierra, considerar el ejido -- con carácter definitivo como una unidad económica y social para la superación de los campesinos, propiciando su plena explotación agrícola y ganadera, la comercialización e industria

lización de sus productos y la colectivización ejidal"^{20/}

Con las enmiendas alemanistas al artículo 27 constitucional se definió por vez primera lo que se entenderá legalmente por "pequeña propiedad ganadera", definición que en los términos allí establecidos representa un concepto dinámico en la relación ganado-tierra, en donde la cantidad de la tierra necesaria permitida, es variable en función de una cantidad de ganado estipulada como límite máximo, o sea, esta última cantidad se trata como una magnitud constante en el cálculo para la determinación oficial ostensible y definitivamente inafectable.

El artículo 27 constitucional en su fracción XV dice:

"Se considera pequeña propiedad ganadera la que no exceda de la superficie necesaria para mantener hasta 500 cabezas de ganado mayor o su equivalente en ganado menor, en los términos que fija la ley, de acuerdo con la capacidad forrajera de los terrenos"^{21/}

El reglamento de inafectabilidad agrícola y ganadera enfatiza un poco más en la determinación de la propiedad privada inafectable, al señalar que ésta se refiere a superficies que no excedan de: a) 400 hectas. de agostadero de buena calidad, b) 800 hectas. de monte o agostadero en terrenos áridos, c) las necesarias para el sostenimiento de 500 cabezas de ganado mayor o su equivalente en menor, según la capacidad forraje

^{20/} Schiavo B. Carlos, El marco estructural de.. Op. cit. pág 30

^{21/} CEPAL, La industria de la carne de ganado bovino en México Fondo de Cultura Económica. México 1975. pág. 18.

ra de los terrenos.

Se consideraran como agostadero las tierras en que se producen espontáneamente plantas forrajeras o vegetación silvestre que pueda servir de alimentación al ganado; los agostaderos en terrenos áridos son aquéllos en donde se requieren más de 10 hects. para el sostenimiento de una cabeza de ganado mayor; se considera ganado mayor a las especies bovina y equina y ganado menor las especies ovina, caprina y porcina; se entiende por predios ganaderos los que se dedican a la producción, crianza, engorda o mejoramiento de cualquiera de las especies ganaderas.

La Ley Federal de la Reforma Agraria confirma las equivalencias establecidas en el reglamento de inafectabilidad agrícola y ganadera, al señalar que una hectárea de riego equivale a: a) 2 hects. de temporal, b) 4 hects. de agostadero de buena calidad, ó c) 8 de monte o agostadero en terrenos áridos (art. 250).

Dicha ley dispone que el área de la pequeña propiedad ganadera será determinada para cada caso:

"El área de la pequeña propiedad ganadera inafectable se determinará por los estudios técnicos del campo que se realicen de manera unitaria en cada predio por la Delegación Agraria, con base en los de la Secretaría de Agricultura y Ganadería por regiones y en cada caso. Para tales estudios se tomará en cuenta la capacidad forrajera necesaria para alimentar una cabeza de ganado mayor o su equivalente en ganado menor, atendiendo los factores topográficos, climatológicos y pluvio-

métricos". 22/

Los estudios señalados se confrontarán con lo que - haya proporcionado el solicitante y con base en todo lo anterior el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización formulará proyectos de acuerdo de inafectabilidad que someterá al C. Presidente de la República.

Con relación al ejido ganadero, se le dotan de tierras de agostadero sólo como complemento de las tierras agrícolas, para complementar los ingresos del ejidatario, y no - con el fin de crear explotaciones pecuarias como actividad - primordial.

De esta manera, pese a que la Reforma agraria se - haya gestado en una revolución de gran participación campesina, inmersa en una coalición de intereses capitalistas, el - cambio de la estructura jurídica agraria guarda una correspondencia al desarrollo capitalista en el medio rural; ya que la legislación agraria, y por tanto la legislación ganadera, se convierten en el instrumento y expresión de los intereses de los grupos de poder predominantes en el país, consolidando la propiedad privada productiva.

2.2.4. CREDITO GANADERO.

Ya se ha mencionado que el desarrollo del subsector ganadero mexicano es moldeado en gran parte por una nueva es-

22/ Ibidem, pág. 20-21.

trategia que empieza alrededor de los 65's, dirigida en su mayoría por Estados Unidos con el fin de poner la producción ganadera, su procesamiento y comercialización -incluyendo la exportación de ganado y carne-, cada vez más bajo el control de los intereses financieros de este país; proceso que es parte de un programa a nivel mundial que pretende transformar la estructura del mercado mundial de ganado y de carne.

El crédito se presenta, al interior de este fenómeno, como un importante mecanismo de control sobre los productores, ya sea público o privado, ya que su política se halla al servicio de los intereses del capital financiero nacional e internacional, sin existir choque de intereses entre los bancos privados y los estatales.

La distribución y los términos del crédito, así como las condiciones en que se otorgan, no están determinados por los requerimientos propios de la economía local, sino que se hayan determinados en gran medida por los inversionistas -extranjeros, por los bancos extranjeros establecidos en México y por las grandes instituciones financieras internacionales, lo cual es resultado del dominio del capital y tecnología extranjeros, que incluye la asistencia técnica y financiera internacional.

La banca, ya sea oficial o privada, dirige su acción operativa más significativa en montos de crédito hacia aquellos productores con capacidad actual o futura de pago inmediata, relegándose las solicitudes de crédito de las enormes

mayorías o productores marginales.

Las entidades de crédito -oficial o privado- canalizan sus fondos hacia los prestatarios ricos que efectivamente pueden respaldar sus préstamos con activos y fuertes pruebas de ingresos, no obstante que frecuentemente éstos no utilizan sus préstamos agrícolas o ganaderos para el fin que los pidieron, sino con miras especulativas.

Por otra parte, las instituciones de crédito asisten a los pobres sólo ocasionalmente, con la intención de comprometerles en transacciones comerciales que son provechosas para los negocios y para quien proporciona los préstamos. Cuanto mayor sea la deuda, mayor será su dependencia con respecto al prestamista y por ende mayor la capacidad de éste para concentrar en sus manos todos los procesos de toma de decisiones que tiene que ver con las actividades, en este caso ganaderas.

"No está en el sistema capitalista contribuir con fondos de préstamos significativos para los campesinos, mucho menos puede canalizarse el crédito a los pobres a expensas de los terratenientes o ganaderos... La razón es que el sistema capitalista no habría de tolerar un incremento agudo del producto y de la productividad del sector campesino cuyo potencial no utilizado para una contribución mucho mayor a los logros agregados de la agricultura y la ganadería sea inminente debido a la enorme subutilización de sus recursos, en particular de su fuerza de trabajo..." 23/

La lógica de los planes de crédito para los pobres rurales es reducir los efectos de los procesos capitalistas, que son devastadores para el sector campesino, y obtener utilidades para las firmas agroindustriales y sus aliados hasta donde sea posible.

"El control de las agroindustrias extranjeras sobre las agriculturas subdesarrolladas... a menudo obliga a los países del tercer mundo a gastar recursos (incluyendo sus fondos de contrapartida) en inversiones agrícolas que dichos países no hubieran considerado altamente prioritarias, si hubieran estado en condiciones de planear internamente sus propias políticas agrícolas y de desarrollo agrario"^{24/} Ejem: para un país que importa básicos, su prioridad sería el apoyo de la producción de trigo, maíz y arroz; no a la ganadería o fresas.

Asimismo, las políticas de otorgación de créditos conducen a su concentración en las regiones agroexportadoras del país, productores de cultivos y ganado de exportación, en detrimento de la producción agrícola o pecuaria orientada al consumo nacional.

En relación al financiamiento concedido a la ganadería bovina, resulta mínimo tanto en la aplicación de políticas de estímulos a la producción ganadera como en la otorgación de períodos de gracia, créditos blandos o de captación

^{24/} Ibidem pág 235.

a bajas tasas de interés y ampliación de los plazos de pago.

Ante la falta de una estructura de apoyo suficiente, los productores pecuarios orientan sus explotaciones a la engorda de ganado en detrimento de la cría, porque significa menores riesgos de capital, mayor revolvencia financiera, menor período de transformación productiva, utilidades en lapsos de tiempo más breves y en general mayor simplicidad en el manejo de ganado. El decrecimiento de las explotaciones de cría repercute en la escasez y consiguiente especulación de becerro para engorda y en la necesaria reposición de los hatos que sufren una considerable retracción en la producción de pies de cría.

El Banco Mundial (desde el umbral de los 50's) y el Banco Interamericano de Desarrollo -BID- (desde los 60's) son los mejores barómetros de los cambios en las actividades mundiales de inversión en el tercer mundo por parte del capital monopolista internacional; pues son los principales prestamistas extranjeros que operan en toda Latinoamérica y México.

Los proyectos de desarrollo financiados con fondos -del BM y el BID, no son en realidad proyectos de beneficencia, sino que deben ser reembolsados por los países receptores con sus propios recursos; ya que deben aportar fondos de contrapartida que muchas veces son iguales o mayores a los préstamos mismos. En el caso de préstamos al sector agrícola y tratándose de los países más pobres, las contrapartidas tienden a ser menores, pero de cualquier manera los costos globales -de los proyectos de desarrollo, incluyendo los intereses son

pagados por los países subdesarrollados.

Así, el resultado final es que el suministro de estos fondos locales de contrapartida duplica con creces los subsidios que provienen de los préstamos por proyectos agrícolas, y que son pagados por los propios países pobres para que sobrevivan y se expandan las agroindustrias. (vease gráfica núm. 1).

Los proyectos ganaderos tienen como objetivo mejorar la infraestructura de la industria ganadera en el país, y por tanto, establecer las bases para una productividad y producción mejoradas, mediante mejora de comunicaciones, de razas, control de enfermedades, etc., asimismo el crédito se utiliza para construir instalaciones de comercialización y de procesamiento.

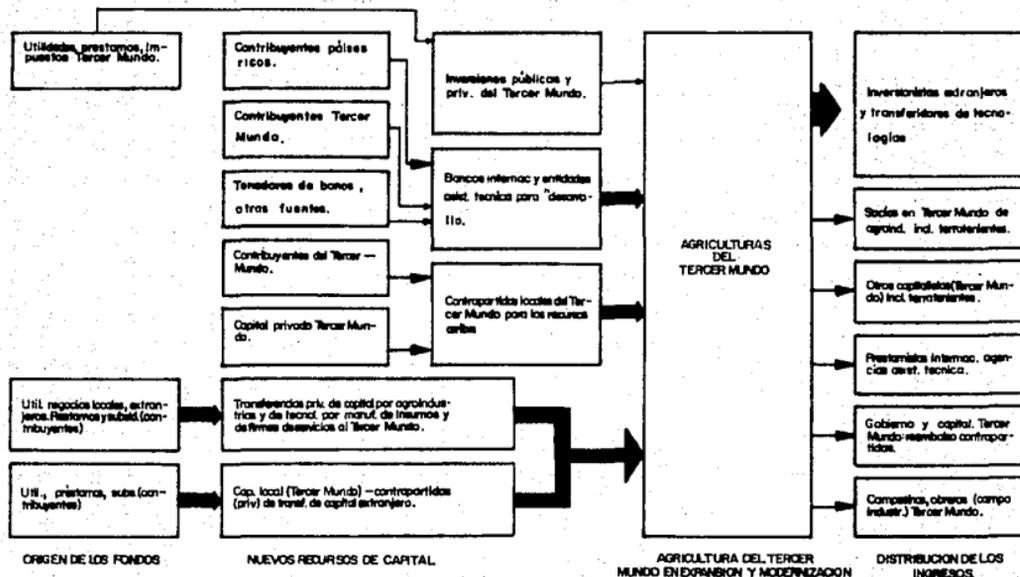
México es uno de los países preferidos para proyectos ganaderos. Durante 1971-77 recibe por parte del BID tres préstamos en operaciones ganaderas por un total de 310 millones de dólares, lo que representa el 65% de todos estos préstamos ganaderos para Latinoamérica. (vease cuadro núm. 14)

El BID se halla también comprometido en el desarrollo ganadero latinoamericano; pues los principales beneficiados de todos los préstamos en el período 1971-77 fueron México, Brasil, Colombia, Venezuela, Honduras y Bolivia, recibiendo México el 29% de todos los fondos para préstamos en Sanidad animal. (vease cuadro núm. 15)

Se analiza sólo aquí el apoyo financiero internacional mediante el BID y el BIR, por ser los más representativos; pero fluye más apoyo de otras agencias internacionales y bilate

GRAFICA 1

EL FLUJO DE CAPITAL NUEVO HACIA Y DESDE LAS AGRICULTURAS DEL TERCER MUNDO POR LA EXPANSION CAPITALISTA-UNA APROXIMACION.



Fuente: Tomado de SRRH. El desarrollo agroindustrial

Op. cit. pág. 253.

CUADRO 14
 BANCO MUNDIAL: PRESTAMOS PARA GANADERIA * A MEXICO,
 1971-1977
 (EN MILLONES DE DOLARES)

A Ñ O S	VOLUMEN DEL PRESTAMO	OBJETIVO (RESUMIDO)
1971	75.0	Crédito amplio para ganadería y agricultura.
1973	110.0	Crédito y asistencia técnico de preferencia p/ganadería.
1976	125.0	Crédito para agricultura, ganadería y algunos cultivos.
T O T A L	310.0	
AMERICA LATINA		
1971 - 1977	478.0	

* Así registrados por el Banco Mundial

FUENTE: World Bank, Annual Reports, 1971 - 1977.

TOMADO DE : SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la ... op.
 cit. p. 260.

CUADRO 15

BID: PRESTAMOS PARA PROYECTOS GANADEROS, POR PAIS Y TIPO (1961-1977)
(EN MILLONES DE DOLARES)

PAIS	GANADERIA	SANIDAD ANIMAL	T O T A L
MEXICO	44.8	35.0	79.8
BRASIL	24.2	13.0	37.2
COLOMBIA	10.7	19.8	30.5
VENEZUELA	4.7	18.1	22.8
HONDURAS	9.2	4.4	13.6
BOLIVIA	6.5	4.2	10.7
a) DEMAS	45.2	24.3 b)	69.5
T O T A L	145.3	118.8	264.1

a) Argentina, Costa Rica, Chile, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay.

b) Costa Rica, Ecuador, Paraguay, Perú.

FUENTE: BID, Annual Reports y Participation of The Bank (BID) in the Development of Agricultura in Latin America.

TOMADO DE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y...., op. cit., p. 264

rales como son el EXIMBANK, USAID, FAO, etc., que participan en el desarrollo de la ganadería de una forma u otra.

Al interior de nuestro país, los recursos crediticios para el fomento de la ganadería se canalizan a través del FIRA (Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura), que es administrado por el Banco de México e incluye a tres fideicomisos: FONDO (Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura), FEFA (Fomento Especial para Financiamientos Agropecuarios) y FEGA (Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios). El FIRA opera desde 1954; sus fondos provienen aproximadamente en un 57% de recursos internos, en un 16% de recursos externos (fundamentalmente del BID y del BM), en un 17% de otros bancos participantes, y en un 10% de fondos propios de los productores; no obstante todos los recursos del FIRA se convierten en recursos internos ya que -- los préstamos extranjeros se deben pagar en un determinado día futuro y con intereses, pero mientras tanto, los fondos externos siguen siendo externos y con seguridad serán reaprovisionados antes que sean reembolsados a través de nuevos préstamos ganaderos del BID y BM, lo cual mantiene al FIRA bajo una permanente dependencia del dinero foráneo y de las estrategias de préstamo de estos bancos.

Los fondos del FIRA se canalizan alrededor del 70% mediante instituciones crediticias privadas, lo demás es manejado por la banca de crédito agrícola oficial (SARURRAL).

Una parte considerable de los recursos financieros del FIRA se utiliza para apoyar a la industria ganadera mexi-

cana, particularmente del ganado vacuno, pues existe un aumento sostenido de éstos. En 1975, el FIRA informó que en vista de la crisis de la carne, se deberían hacer ciertos cambios en las inversiones.

"...puede observarse que mientras que los redescuentos de 1974 de préstamos para el ganado vacuno representaron el 36.9% del total, en 1975 llegaron sólo al 27.9%, cado el descenso natural de la demanda de crédito en los estados que tradicionalmente son los exportadores del país. El motivo principal de este descenso fueron las desfavorables concidiones del mercado internacional para los exportadores nacionales, que se reflejaron en los precios y en los volúmenes.

Con el fin de compensar esta situación, el FIRA ha promovido un mayor volúmen de créditos a largo plazo para la mejora de los pastos y de las instalaciones en general que -- habrán de permitir la producción de un ganado de más peso -- que pueda ser comercializado internamente bajo condiciones -- favorables y otorgando préstamos amplios para el establecimiento de pastos irrigados en otros estados con el fin de integrar los procesos de engorda del gando vacuno en el nivel regional con los Estados exportadores" 25/

De esta forma, el cambio promovido por el FIRA hacia los préstamos a largo plazo y cambios en la estructura -- de la producción, demostrarán ser benéficos para las agroindustrias internacionales de ganado y la carne, tan pronto --

25/ FIRA, informe anual 1975, pág. 10, tomado de SARH, el desarrollo Agroindustrial y ... Op. cit. pág. 304.

como subiera nuevamente la demanda de ganado y carne mexicanos. A corto plazo, el capital extranjero dentro del FIRA - obliga a la agencia a gastar recursos locales en inversiones para las que no hay una elevada prioridad dentro del contexto de la economía mexicana, como los pastos irrigados para - los ganaderos ricos.

De 1968 a 1976, el FIRA redescató préstamos para ganado vacuno por un total de 7,800 millones de pesos; que - significan en promedio el 31% de todos los préstamos redesc-- contados. (vease cuadro núm. 16)

Excepto en 1974, los redescuentos de los préstamos a largo plazo superaron siempre a los de corto plazo.

En su informe anual de 1971, el FIRA deduce que la mayor parte de los créditos (60.9%) se dedica a la adquisición de pies de cría; un 16.6% se dirige a las construcciones, un 6.9% a la compra de maquinaria y para el establecimiento de praderas artificiales, construcciones de infraestructura para riego y cultivo de plantas forrajeras, sólo se dedican el 4.2%, 5.4% y 0.9% respectivamente. (vease cuadro - núm. 17).

Así, en su mayoría el crédito del FIRA para la ganadería impulsa la compra de pies de cría en gran proporción -- importadas apoyando ante todo el comercio de animales y no el establecimiento de la infraestructura necesaria para una adecuada eficiencia productiva.

Respecto a los créditos otorgados por la Banca Oficial (BANRURAL), en 1977 del total, sólo el 22.2% fueron re-

CUADRO 16

FIRA: REDESCUENTOS DE PRESTAMOS PARA GANADERIA VACUNA (CARNE Y LECHE) A CORTO Y LARGO PLAZO, AÑOS 1968-1976
(EN MILLONES DE PESOS)

AÑO	CORTO PLAZO			LARGO PLAZO			T O T A L		
	CARNE	LECHE	TOTAL	CARNE	LECHE	TOTAL	CARNE	LECHE	TOTAL
1968	142.2	-	587.7	211.4	81.5	553.4	353.6	81.5	1'141.1
1969	173.3	-	616.4	222.3	82.0	609.0	395.9	82.0	1'225.4
1970	292.5	-	610.0	314.7	116.6	764.0	607.2	116.6	1'374.9
1971	317.9	-	646.3	341.7	129.4	866.7	659.6	129.4	1'513.0
1972	221.9	16.5	692.4	281.7	128.4	825.7	503.6	144.9	1'518.0
1973	401.5	26.8	1'176.3	442.7	202.1	1'212.6	844.2	228.9	2'688.8
1974	772.6	42.1	2'088.1	712.3	266.4	1'931.1	1'489.9	308.6	4'019.2
1975	559.7	101.1	2'045.0	696.9	304.8	2'462.9	1'256.6	405.9	4'207.5
1976	828.9	193.0	3'526.2	818.5	307.7	3'434.7	1'647.4	500.7	6'960.9
T O T A L	3'710.8	379.6	11'988.4	4'041.2	1'618.9	12'660.0	7'753.0	1'998.5	24'648.4

Total de redescuentos para toda clase cuyos préstamos se redescuentan.

FUENTE: FIRA, Informes anuales y tabulaciones especiales.

COMUNICADO DE: SARIL, El Desarrollo Agroindustrial y la ..., op. cit., p. 306.

CUADRO 17
CREDITOS REFACCIONARIOS DESCONTADOS, PARA LA GANADERIA VACUNA DE CARNE
(MILES DE PESOS)

C O N C E P T O S	1968	%	1969	%	1970	%	1971	%
GANADO	131,794	62.3	141,794	63.8	195,197	62.0	208,141	60.9
CULTIVO DE PLANTAS FORRAJERAS	14,880	7.0	16,457	7.4	20,004	6.4	10,471	6.0
ESTABLECIMIENTO DE PLADERAS ARTIFICIALES	5,194	2.5	6,990	3.1	10,501	3.3	14,449	4.2
CONSTRUCCION DE POZOS Y AGUAJES	12,028	5.7	10,247	4.6	16,235	5.2	18,370	5.4
CONSTRUCCIONES	31,312	14.8	32,145	14.5	50,458	16.0	56,548	16.6
MAQUINARIA Y EQUIPO	16,274	7.7	14,559	6.6	22,266	7.1	23,716	6.9
T O T A L E S :	211,482	100.0	222,256	100.0	314,660	100.1	341,695	100.0

FUENTE: FIRA, Informe Anual 1971, México, 1972.

TOMADO DE: Mechthild Rutsch, La Ganadería Capitalista en México, Edif. línea, p. 146.

faccionarios, distribuyéndose el 35.5% del total de los créditos otorgados a la ganadería para la compra de ganado; para 1978 sólo el 35.9% del total de créditos fueron refaccionarios, elevándose a 37.5% los créditos otorgados a la ganadería para la compra de ganado de engorda. (vease cuadro núm. 18).

Resulta clara la orientación regional del capital invertido de ambos fideicomisos (FIRA Y BANRURAL) hacia productores ganaderos capitalistas cuya producción no representa riesgos y que en su mayoría es de exportación.

De esta forma, la política crediticia orientada al financiamiento de la ganadería bovina mexicana, se encuentra sometida al capital financiero internacional.

Ningún producto singular que haya sido objeto de la modernización bajo la iniciativa norteamericana (principalmente), ha sido financiado jamás en tal medida como en el caso del ganado de carne, en donde México constituye un claro ejemplo, y donde las agencias son un "barómetro" excelente de los flujos efectivos o planeados del capital monopólico-privado hacia los diferentes subsectores o sectores, incluidos algunos sistemas de productos específicos, de las agriculturas subdesarrolladas: tales agencias no establecen sus propios programas independientes de asistencia o inversión (es decir de préstamos), sino que actúan en apoyo de capitalistas o empresas privadas, y de acuerdo con ellas, ayudando a financiar inversiones o retirándose su apoyo si los capitalistas o las empresas quieren cambiar sus inversiones a otro sector o subsector.

CUADRO 18

CREDITOS EJERCICIOS PARA LA ACTIVIDAD PECUARIA AÑOS AGRICOLAS 1977 y 1978

ENTIDAD	1966/1977		1977/1977		S U M A		1977/1978		1978/1978		S U M A	
	AVIO GANADERO	REFAC. GANADERO										
NORDESTE	339,185	-	452,346	65,137	791,531	65,137	339,526	-	401,461	80,718	740,937	80,718
NORTE	6,156	-	88,117	-	94,273	-	14,547	-	124,959	37,924	139,506	37,924
CENTRO NTE.	-	-	254,928	37,203	254,928	37,203	-	-	405,972	129,890	305,972	129,890
NOROESTE	-	-	171,686	79,920	171,686	79,920	-	-	181,756	72,085	181,756	72,085
PACIF. NTE.	-	-	17,644	-	17,644	-	-	-	25,237	45,839	25,237	45,839
UCCIDENTE	-	-	151,910	31,826	151,910	31,826	-	-	302,972	69,054	302,972	69,054
CENTRO	-	-	268,899	76,952	268,899	76,952	-	-	474,412	95,605	474,412	95,605
PACIF. SUR	-	-	262,733	43,034	262,733	43,034	-	-	133,801	69,177	133,801	69,177
CENTRO SUR	-	-	229,295	84,413	229,295	84,413	-	-	264,388	73,083	264,388	73,083
GULFO	-	-	307,904	222,543	307,904	222,543	-	-	340,007	178,645	340,007	178,645
PENINSULAR	-	-	280,274	57,415	280,274	57,415	-	-	120,347	71,403	120,347	71,403
ISTMO	-	-	147,031	57,516	147,031	57,516	-	-	206,795	170,620	206,795	170,620
TOTAL	345,341	-	2'632,767	753,959	2'978,108	753,959	354,073	-	2'882,017	1'170,643	1'236,040	1'170,643

FUENTE: BANCO NACIONAL DE CREDITO RURAL
 76/77 POD 31 DE DICIEMBRE DE 1977
 77/77 POD ABRIL DE 1978
 77/78 POD OCTUBRE DE 1978
 78/78 ABRIL DE 1979 - HOJAS DE TRABAJO

TOMOPO DE: HECHTHILD RUISCH, LA GANADERIA CAPITALISTA EN MEXICO, EDIT. LINEA P. 149.

2.3. ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION GANADERA BOVINA.

En la estructura económica actual, la ponderación agricultura-ganadería se desplaza en favor de esta última, tendencia acentuada en los últimos años y que supone reintegrar o integrar sistemas de producción ganaderos y agrícolas y subordinar ciertos cultivos a los sistemas productivos de carne.

Es un proceso de tipo estructural que responde a un conjunto de causas desde el desarrollo económico en sus pautas de industrialización y urbanización y los grandes cambios en los patrones alimenticios, hasta la implantación de nuevos modelos culturales y nutricionales con mayores consumos de proteínas de origen animal; tendencia que refleja y se integra al proceso actual capitalista de producción.

La ganadería bovina es una producción de corte capitalista, se orienta y dirige por productores privados que disponen de un capital, contratan mano de obra asalariada, producen en función del mercado y generan un excedente económico.

La estructura ganadera nacional se compone de dos tipos de producción: intensiva y extensiva; además de que se caracteriza por sus pronunciados extremos, pues de una parte existen empresas manejadas con criterios comerciales que responden a las características de la demanda y emplean frecuentemente innovaciones tecnológicas avanzadas, con fácil acceso a recursos para mejorar su producción y productividad; -

por otra parte se halla el pequeño ganadero o/y ejidatario ganadero, que posee un pequeño rebaño de animales de bajo rendimiento, practica una ganadería tradicional que utiliza reducidos insumos de capital, tiene bajo poder de regateo para la comercialización de su producto y percibe ingresos reducidos.

También la estructura productiva del ganado bovino se diferencia en función de su regionalización, pues los distintos Estados de la república son heterogéneos tanto física como geográficamente, sin embargo se ha concentrado en tres regiones: Norte árido y semiárido, trópico húmedo y seco y templado centro o montañoso, tomando como base la similitud de sus climas o suelos.

Consiguientemente, examinamos aquí la estructura ganadera bovina en cuanto a su tipología de productores, su tipo de producción y su regionalización; analizando enseguida la producción nacional y la mundial.

a) Tipología de los productores.

Es muy limitada la información que hay sobre el total de productores pecuarios en México en relación a su número por tipo de tenencia, tamaño de explotación, líneas de producción y distribución; lo cual dificulta el análisis de las particularidades que definen los diferentes estratos de productores bovinos y por tanto su caracterización socioeconómica y técnico-productiva. Aunado a ello, las diferentes fuentes consultadas observan desigual planteamiento al respecto; por lo que resulta muy difícil efectuar una presentación to-

talmente explícita y unilateral sobre los grupos sociales que conforman la ganadería bovina; de manera que sólo intentamos realizar un desglose tipológico que deje marcadas las generalidades respectivas, de acuerdo a los estudios recientes.

Señala la CEPAL²⁶ en un estudio elaborado en 1981 sobre el V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal de 1970, que se registran 237,000 unidades ganaderas que representan el 7.4% de las unidades agropecuarias y forestales censadas. Las principales actividades ganaderas detectadas fueron la bovina, porcina y ovinocaprina que comprendieron en conjunto el 90% de las unidades pecuarias censadas, la avicultura el 9% y la apicultura el 1%.

En dicho estudio, los ganaderos se clasifican como pequeños (capital equivalente al valor de hasta 50 novillos) que comprenden 1,800 y grandes (capital mayor a 300 novillos) comprendiendo 4,300; cubriendo un total de 43,500 productores pecuarios de los cuales el 68% corresponde a propiedad privada y el 32% a la propiedad ejidal.

"Se advierte así con claridad la diferenciación existente en la posesión y propiedad de la tierra entre los productores pecuarios (ejicatarios y propietarios privados), ratificando este breve análisis sobre el estudio de la CEPAL, - la hipótesis de que las mayores superficies ganaderas y los -

²⁶/ CEPAL, 1981 pág. 216, tomado de Schiavo B. Carlos. Op. Cit

mayores volúmenes de ganado son detentados por los propietarios privados".^{27/}

Los productores pecuarios pequeños constituyeron el 49% del subsector, disponen del 13% de la superficie arable, del 16% de los medios de producción, del 21% del ganado de cría; generan cerca del 8% del producto bruto; es este el estrato de unidades campesinas formadas por agricultores tradicionales. Los productores pecuarios medianos conforman el 41% del total, disponen de más de la mitad de la superficie cultivable, del 46% de los animales de cría y generan el 37% del producto bruto. Los grandes productores pecuarios constituyen el 10% del subsector, disponen del 36% de la superficie cultivable, el 33% del ganado de cría, más de la mitad de los medios de producción y general el 55% del producto bruto del subsector.^{28/}

Por su parte, el Instituto de Investigación Económica de la UNAM, basado en el mismo censo, indica un total de 213,370 establecimientos pecuarios, con una superficie de 54,338 millones de hectas. y una existencia de 21,137 millones de cabezas de ganado, lo que arroja un promedio de 99 cabezas y 254 hectas. por predio.^{29/}

El número de ejidos ganaderos según el IIEC sería de 1,118; el resto de las unidades estarían conformadas por

^{27/} Schiavo B. Carlos, El marco estructural de... Op. cit. pág. 44.

^{28/} CEPAL, 1981 pág. 44. Tomado de Schiavo... Op. cit. pag 44

^{29/} Chauvet Michelle; UNAM, IIEC. 1978 pág. 31

115,940 predios menores de 5 hectas. y 96,312 establecimientos con superficies mayores de 5 hectáreas. Considerando - las superficies detentadas por los diferentes productores - pecuarios se aprecia que los ejidos ganaderos disponían de 6.6 millones de hectas. (12% del total), los predios menores de 5 hectas. usufructaban 71mil hectas (menos del 1%) y los - propietarios con superficies mayores a 5 hectas. tenían 47.7 millones de hectas.; disponiendo del 88% de la superficie ganadera del país.^{30/}

Otra fuente de la CEPAL^{31/} nos dice que existen tres tipos de pequeñas explotaciones ganaderas:

- Ejidos de producción ganadera diversificada con agricultura de temporal.

El ganado pastorea en las zonas de agostadero comunales, aunque los animales son de propiedad individual. El rebaño es de bajo rendimiento, con cierto grado de enraizamiento y la producción consiste en criar ganado mamón que adquieren por lo general mayores, para engordarlo mediante un pequeño suplemento de alimentos durante la época de enero a junio. Adolecen de baja calidad de pastizales y ganado.

- Segundo tipo de pequeño ganadero tradicional.

Se haya en la Sierra Madre y sus estribaciones, sobre todo en tierras nacionales de uso forestal, ganado neta-

^{30/} IbiDEM. pág. 231

^{31/} CEPAL, La industria de la carne ... Op. cit. pág. 60.

mente criollo, de muy bajo rendimiento y muy rústico. Cría del ganaco como actividad secundaria.

- Tercer tipo de pequeña explotación ganadera.

Se especializa en la producción de leche, sujeta a un mercado urbano cercano. Van desde ganaco criollo hasta animales Hobstein. Explotación de pastoreo en tierras comunales. La mano de obra corresponde a ejidatarios y familiares.

A su vez, existen tres tipos de propietarios capitalistas en el proceso de diferenciación del subsector ganadero:

- Grandes propietarios.

Poseen el más alto volumen de capital y la más alta capacidad de acumulación o de generación de excedente; enormes extensiones de pastizales, ganado de la mejor calidad, fácil acceso al crédito y contratan mano de obra ajena.

- Propietarios medios.

Escalón intermedio en el nivel de los grandes propietarios. Volumen de capital, de producción y de generación de excedentes normalmente menores que en el primer grupo.

- Propietarios chicos.

Tienen una superficie en explotación superior a las 5 hectas.; concentran un volumen pequeño de recursos (tierra y ganado) y carecen de excedentes para capitalización. Su nivel tecnológico y su productividad son inferiores a sus condiciones de relación con el mercado y con los agentes financieros.

"La extensividad de la explotación ganadera tiene - su base de sustentación y multiplicación en la propia estru-
tura agraria donde el minifundio pecuario con características
de subsistencia se antepone a la poderosa clase terrateniente
que a través de la propiedad privada y el mecanismo de utili-
zación de certificados de inafectabilidad (distorsionadas por
el subterfugio de los prestanombres), dispone de las mayores
superficies ganaderas del territorio nacional".^{32/}

b) Ganadería Extensiva y Ganadería Intensiva.

Ganadería Extensiva.

Se caracteriza por la aplicación o empleo de grandes extensiones de tierra, en donde los animales pastan en luga-
res fijos y se nutren de la base forrajera. Se basa en la --
cantidad de tierra ocupada más que en una explotación racio-
nal de tal medio de producción, por lo que a largo plazo tien-
de a declinar la oferta de éstos y a aumentar su precio; lo -
que obedece en parte a que el precio de la carne ha experimen-
tado un alza tal que el suelo dedicado a tal actividad arroja
una renta igual o por lo general mayor que si el mismo terreno
se dedicara al cultivo de productos comerciales altamente re-
dituables.

Los ranchos extensivos concentran su inversión en am-
pliar su tamaño (más tierra y ganado) con una baja rotación de
capital.

Son característicos del norte de México y de los tró-

picos.

"La existencia y expansión de la producción ganadera extensiva en los trópicos es una amenaza grave, permanente y creciente a la producción acrecentada de alimentos y amenaza cada vez más a la población del Tercer Mundo a largo plazo" 33/

Ya a partir de 1970 más de la tercera parte de las mejores tierras del país se destinaban a la alimentación de ganado; haciéndose cada vez más patente el desplazamiento de la agricultura por predios ganaderos extensivos.

Ganadería Intensiva.

La producción intensiva de carne es el crecimiento y/o alimentación del ganado bajo condiciones de confinamiento en que todo el alimento se lleva a los animales. Esto significa el cambio de la ganadería en un proceso de tipo industrial, apoyado en el control superior por el hombre de los procesos industriales sobre los naturales y que fracciona el primer ciclo productivo en dos actividades diferentes, separadas técnica y económicamente: la cría y la engorda.

La modernización de la producción de reses implica por definición la intensificación de las operaciones de la ganadería debido al uso de capital y nuevas tecnologías al máximo. En los sistemas de alimentación intensiva, al intensificarse la producción se requiere utilizar los recursos e-

33/ SARRH. El desarrollo Agroindustrial... Op. cit. pág. 340

ficazmente, lo que es posible mediante: el uso durante la estación seca de áreas de pastoreo bajas o húmedas y uso eficiente de forrajes; irrigación en parte de la tierra de pastos en la estación seca; almacenamiento del forraje producido a principios de la estación de lluvias; producción de cultivos suplementarios para alimentación durante la estación seca y alimentos concentrados disponibles.

Las operaciones de alimentación y engorda intensiva se hallan aún en una etapa incipiente (es decir, no son predominantes) en Latinoamérica, incluyendo México.^{34/} Sin embargo, la producción de reses se está expandiendo y modernizando bajo la iniciativa de los intereses agroindustriales extranjeros (norteamericanos) del ganado y la carne con el fin de expandir el comercio de la carne barata, ya que la ganadería tradicional latinoamericana sigue ofreciendo un bajo costo en todo el subsector al respecto.

Un tipo de operación intensiva es la denominada "feedlots", en donde el ganado se mantiene en corrales y es

^{34/} En México la ganadería extensiva se desarrolla generalmente, porque nuestro país ofrece los medios para ello, mano de obra barata y grandes extensiones de tierra. Además la obtención de ganancias se realiza a través de la combinación del monopolio de la tierra y sus fertilizaciones diferenciales, frente al valor total generado en las actividades productivas de toda la economía y no en la relación capital-trabajo.

alimentado a mano o con máquinas, para un engorde rápido de forma industrializada. En México, dichas operaciones son financiadas por capitalistas urbanos o extranjeros con asesoramiento de expertos en ganadería. Es posible que se definan tales, como una estrategia que convierta la producción intensiva tropical de ganado vacuno en una manufactura intensiva al estilo norteamericano, pero seguro eso se llevará a tiempo. Ejemplo en el país: Tierra Blanca, Ver.

Los sistemas intensivos de engorde (feedlots) se basan en gran medida en el uso de granos como alimento para ganado (sorgo).

"Más allá de las razones estrictamente económicas - hay razones más urgentes del porque no deben utilizarse los granos en las operaciones de alimentación intensiva para la América Tropical... Una es, la función del grano en la dieta humana. A este respecto existe una competencia directa, entre el hombre y el animal por ese producto, que seguramente se intensificará..." 35/

En México, durante años, cierta producción de granos para consumo humano ha sido cambiada a la producción de granos para alimentar al ganado, lo que ocasiona crecientes importaciones: el país importa ahora alimentos básicos como maíz y trigo, aún siendo su agricultura capaz de proporcionar

los suficientemente, como en los años 60's.

"Alimentar a los ruminantes... con forrajes de alta calidad proteínica, es desde el punto de vista de la eficiencia ecológica, un desperdicio, pues le proporcionamos al animal lo que el mismo puede elaborar, y dada la escasez de granos, constituye una competencia innecesaria tanto económica como ecológicamente, entre el hombre y el ganado" 3b/

La ganadería intensiva se efectúa en corrales en -- donde el ganado se halla confinado, protegido desde su nacimiento contra enfermedades a través de antibióticos y se le asigna una ración alimenticia balanceada en su composición -- nutritiva; la reproducción se programa y se realiza con inseminación artificial, con atención de veterinarios, agrónomos, zootecnistas, etc.

2.3.1. REGIONALIZACIÓN GANADERA.

a) Región Norte Árida y Semiárida.

La ganadería del norte constituye la ganadería de -- carne del país más importante hasta la expansión de los trópicos en los últimos veinte años. Se compone básicamente de ganado de cría para exportación a Estados Unidos donde se engorda.

Comprende los Estados de Chihuahua, Sonora, Durango,

3b/ Ibidem pág. 374.

Coahuila, Zacatecas, Nuevo León, Tamaulipas, Aguascalientes, Jalisco y San Luis Potosí.

Su sistema ganadero dominante se caracteriza por:

- Carácter extensivo. Fincas de gran tamaño ----- (1,400/1,500 hecta.); capital concentrado en tierras, tecnología rudimentaria, alta dependencia de factores climatológicos, bajo índice de productividad y producción por hectárea.
- Fuerte especialización productiva. Cría de becerros para su venta al destete en Estados Unidos o en forma de carne deshuesada; en menor medida abastece el mercado interno de la región.
- Dependiente del ciclo interno de crías/engordas - de los estados ganaderos estadounidenses.
- Diferencias significativas dentro de la región. Estados de gran desarrollo agrícola (Tamaulipas y Sonora); y estados tradicionales con bajo crecimiento (S.L.P. y Zacatecas).

La ganadería del norte ocupa estructuralmente entre el 70 y el 75% de toda la tierra de uso ganadero del país, - poco menos de 68 millones de hecta. sobre 78 millones totales (vease cuadro núm. 20); lo que es prueba contundente de que - tiene una frontera ganadera en expansión. Chihuahua, Sonora y Coahuila conforman el núcleo central; tienen alrededor de - 36 millones de hecta. en 1980, por ser estados fronterizos su ganadería es de exportación a los Estados Unidos y con un mercado con demanda creciente para la carne.

CUADRO 20
GANADERIA VACUNA: SUPERFICIE OCUPADA
(EN MILES DE HAS)

	1940	1950	1960	1970	1980
I. NORTE ARIDO Y SEMI ARIDO					
	24,080	39,634	43,804	50,782	57,726
1. BAJA CALIFORNIA		1,319	1,328	1,783	2,393
2. COAHUILA		6,705	7,410	8,081	8,315
3. CHIHUAHUA		12,357	12,383	14,004	15,837
4. DURANGO		2,939	4,604	4,761	4,923
5. NUEVO LEON		2,743	2,401	2,650	2,961
6. SAN LUIS POTOSI		1,857	1,798	1,890	2,115
7. SONORA		6,209	8,457	10,569	12,031
8. TAMAULIPAS		2,976	2,596	3,621	4,307
9. ZACATECAS		2,529	2,827	3,424	4,844
II. TROPICO SECO Y HUMEDO					
	8,750	6,949	7,367	9,989	12,786
1. CAMPECHE		391	341	347	489
2. COLIMA		136	119	161	217
3. CHIAPAS		1,097	690	1,396	2,082
4. HUASTECAS					
a) TAMS, IGO, PUEBLA	96	151	185	226	
b) S.L.P.	148	623	1,018	1,187	1,517
c) VERACRUZ	379	705	726	996	
5. GUERRERO		697	968	1,246	1,465
6. NAYARIT		348	435	461	589
7. OAXACA		413	1,181	1,496	1,716
8. SINALOA		671	624	979	1,323
9. TABASCO		569	581	815	1,043
10. VERACRUZ		1,017	951	1,345	1,471
11. YUCATAN		978	459	556	874
III. TEMPLADA CENTRO					
	5,980	4,205	4,579	5,807	7,493
1. AGUASCALIENTES		141	128	138	194
2. GUANAJUATO		327	472	496	591
3. HIDALGO		359	357	369	381
4. JALISCO		1,396	1,315	1,732	2,399
5. MEXICO		491	599	692	796
6. MICHOACAN		719	744	1,217	1,726
7. PUEBLA		214	466	541	761
8. QUERETARO		274	191	243	252
9. OROS					
(MOR., D.F., TLAX.)		284	307	379	393
TOTAL GENERAL	38,810	50,788	55,750	66,578	78,005

FUENTE: Para 1940 y 1950, II y III Censo Agrícola-Ganadero.
Para 1960, 1970 y 1980 estimaciones propias.

TOMADO DE: El Desarrollo Agroindustrial y la ... op. cit., p. 125

Inventario y Carga Animal.

El hato ganadero de la región creció un 53% de 1960 a 1980, (vease cuadro núm. 21). La estructura del inventario muestra el grado de especialización productiva: el porcentaje de vientres en relación al total del hato es estructuralmente muy superior al promedio nacional y al de otras regiones. Los estados más dependientes de la exportación de becerros son los que mantienen mayores ponderaciones (Sonora, Chihuahua, Durango y Coahuila).

Producción y Productividad.

No existe una buena productividad ni producción; la baja calidad de nutricional de los agostaderos, resultante del sobrepastoreo y malas prácticas de alimentación, mal manejo del hato, animales improductivos, insuficiencia de sementales, etc., redundan para que el ciclo de producción en el norte sea bianual. Respecto a la producción y destino de la carne, para Sonora y Chihuahua, los dos Estados principales, el consumo local representa cerca del 40% de la producción; proporción con aumento constante como resultado del crecimiento demográfico y económico interno. Además de la exportación de becerros a Estados Unidos, tienen otros mercados como Sinaloa, Baja California, Monterrey, etc. (vease cuadro núm. 22)

Exportación de Becerros.

La exportación de becerros a Estados Unidos es una actividad tradicional para la ganadería del norte, representando del 60 al 80% de las exportaciones pecuarias y es un rubro fundamental en las exportaciones agropecuarias. Sus exporta-

CUADRO 21

GANADERIA BOVINA: PRINCIPALES PARAMETROS PRODUCTIVOS POR REGIONES 1960/80.

REGIONES	INVENTARIO (EN MILES DE UNIDADES ANIMALES)				1950	EN % SOBRE EL TOTAL		1980
	1950	1960	1970	1980		1960	1970	
I) NORTE ARIDO Y SEMIARIDO	4,740	5,378	6,786	8,258	35.3	37.5	35.4	32.5
II) TROPICO HUMEDO Y SECO	4,292	5,332	7,411	10,614	31.9	37.2	38.0	41.7
III) TEMPLADO CENTRO	4,396	3,620	4,978	6,559	32.8	25.3	26.0	25.8
T O T A L	13,428	14,330	19,175	25,431	100.0	100.0	100.0	100.0

TASA DE CRECIMIENTO ACUMULATIVO ANUAL EN %

	1980/60	1980/70	1970/60
REGION NORTE ARIDO Y SEMIARIDO	2.1	2.0	2.3
REGION TROPICO HUMEDO Y SECO	3.6	3.7	3.4
REGION TEMPLADO CENTRO	3.0	2.8	3.2
	2.9	2.9	3.0

FUENTE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la ... op. cit. p. 128

CUADRO 22

REGION NORTE: PRODUCCION ESTIMADA Y EXPORTACION DE BECERROS MACHOS POR EDO. 1971/80

	EXPORTACION (EN MILES) (1)	PRODUCCION ESTIMADA (EN MILES) (2)	RELACION EXPORTACION/PRODUC- CION (3) = (1)/(2)
CHIHUAHUA	2,176.6	1,865.0	116.7
SONORA	1,458.4	1,848.2	78.9
DURANGO	762.6	950.1	80.2
COAHUILA	601.2	576.1	104.3
ZACATECAS	228.3	935.2	24.5
NUEVO LEON	150.3	511.2	29.4
TAMAULIPAS	111.3	1,114.1	10.0
AGUASCALIENTES	38.9	21.5	32.0
JALISCO	16.7	1,479.2	1.1
SAN LUIS POTOSI	11.1	452.5	2.4
T O T A L E S	5,566.7	9,653.1	57.6

FUENTE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la ... op. cit., p. 134

ciones representan más del 70% de la producción anual de becerros machos entre 1960 y 1980. Las demandas de becerros se originan en los déficits cíclicos de la producción interna de Estados Unidos. El sistema exportador se encuentra regulado por el gobierno federal, que establece una cuota dada por Entidad Federativa.

Chihuahua y Sonora representan el 65% de la exportación y junto a Coahuila y Durango el 90% del total; el resto de los estados tienen una participación marginal. (véase cuadro núm. 22)

Comercialización.

Para los pequeños productores -de 1 a 100 becerros- existe un concentrador o intermediario que acumula un gran número de becerros para comercializarlos a su vez con intermediarios norteamericanos.

Los medianos y grandes productores -de 100 a 10,000 becerros- negocian directamente con introductores e intermediarios norteamericanos, quienes en general conforman un número reducido.

Precios de Exportación.

Son función directa de la evolución interna de las diferentes categorías en Estados Unidos y de la expectativa del negocio.

Ocupación.

Es de un vaquero por cada 300 animales correspondiente a una estructura productiva extensiva.

Capital Total Invertido.

Es muy alta la importancia de la tierra dentro del capital total, se estima entre el 60 y el 90% del valor total.

b) Trópico Húmedo y Seco.

A partir de 1950, las zonas tropicales tienen un gran dinamismo en la ganadería vacuna. Regiones antes compuestas de selvas y bosques han tenido un acelerado proceso de colonización, teniendo como principal actividad la ganadería de doble propósito (carne y leche). El inventario regional era de 31% del total en 1950, en 1980 es de 42%; sus tasas de crecimiento son mayores que el promedio nacional y en la década 70/80 se aceleran (vease cuadro núm. 21)

Región de grandes contrastes, con diferencias internas y dispar desarrollo pecuario. Por un lado hay un viejo trópico, de ganadería tradicional (Huastecas, centro de Veracruz, Costa de Chiapas); por otro lado hay un nuevo trópico ganadero, eje del dinamismo contemporáneo (sur de Veracruz, Chiapas, Tabasco, Península de Yucatán), con desarrollo reciente y las más altas tasas de crecimiento ganadero nacional, pero también con los mayores índices de deforestación y agudos conflictos sociales por despojos a las comunidades campesinas; ambos constituyen el trópico dinámico. De otra parte, hay un trópico atrasado (Guerrero y Oaxaca), donde la ganadería vacuna es de tradición histórica y atraso técnico, con producción rudimentaria y desarrollo técnico reducido y

lento.

En la región del trópico húmedo y seco se lleva a cabo una producción de engorda principalmente y es la abastecedora del Valle de México y del Distrito Federal. Incluye los estados de Campeche, Colima, Chiapas, Huastecas a) Tamaulipas, Hidalgo y Puebla b) S.L.P. y Veracruz; Queretaro, Nayarit, Oaxaca, Tabasco, Yucatan y Sinaloa.

Superficie Ocupada.

De 1960 a 1980 las tierras de uso ganadero registran una gran ampliación al pasar de 7.3 a 12.7 millones de hect. (vease cuadro núm. 20), con un 73.5% de aumento sobre su superficie inicial.

Los dos tipos de trópico (húmedo y seco) tienen diferencias respecto a sus tipos vegetativos, potencialidades forrajeras y aptitudes ganaderas; ambas disponen de agua en abundancia. La región tropical seca corresponde principalmente a las franjas costeras del pacífico (costa de Chiapas, Guerrero); las regiones húmedas se sitúan en el Este y Sureste (Veracruz, parte de Chiapas y Yucatán).

Inventario y Carga Animal.

Es la región de crecimiento más dinámico; sus inventarios ganaderos se duplican y pasan de 5.3 al 10.6 millones de unidades animales entre 1960/1980, con una tasa promedio de 3.6% acumulativa anual. Los principales estados son Tabasco, Chiapas, Campeche y Yucatán (vease cuadro núm. 21)

Productividad y Producción.

Por su diversidad productiva los indicadores son só-

lo representativos: la tasa de procreo es estable, sus mejoras genéticas son muy significativas, tiene una evolución favorable del peso al destete.

Aunque los ranchos son chicos, hay gran concentración de tierras y ganado por vías familiares; poseen un nivel técnico superior al del norte.

Ocupación.

La relación es de un vaquero por cada 10/100 animales.

Comercialización.

Dependencia excesiva del productor intermediario, -- falta de créditos adecuados, fluctuaciones frecuentes de precios, ausencia de empacadoras para industrializar el ganado -- preparado.

Capital.

El capital se valoriza por la implantación y resiembra de pastizales y por la alta carga animal por hectáreas.

c) Región Templada Centro.

Comprende las zonas más antiguas y densamente pobladas del país, con fuerte tradición agrícola, carentes de tradición ganadera, sin posibilidades de expansión. Incluye los Estados de Aguascalientes, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Puebla, Querétaro, Morelos, Distrito Federal y Tlaxcala.

Sólo Jalisco y Michoacán registran importancia a nivel nacional en carnes, en cambio cuenta con las principales

cuenca lecheras del país (Puebla, Querétaro y Altos de Jalisco).

Superficie y Carga animal.

La relación superficie cosechada/tierra ganadera es del 71%, para 8.5% en el norte y 42% en el trópico; pero esta región es la única en donde no ha habido ganaderización. Los únicos Estados realmente ganaderos son Jalisco y Michoacán, ocupando 4 millones sobre 7; crecieron 2 millones de -- hectas. entre 1960/1980 (el 71% del crecimiento regional) y -- son los únicos en que la relación entre superficies cae de -- 0.90 a 0.60 en beneficio de la ganadería. (vease cuadro núm. 23).

El resto de los estados se mantiene dentro de su vocación agrícola y con desarrollo de ganaderías industriales (porcinas y lecheras).

Inventario Ganadero.

Crece a una tasa estable de 3% acumulativo anual entre 1960 y 1980 (vease cuadro núm. 21).

Jalisco y Michoacán conforman más del 50% de la ganadería regional y su peso proporcional crece tanto en superficie como en inventario.

Producción y Productividad.

No muestra una evolución significativa técnica ni -- productivamente. Los Estados de Jalisco, Puebla, Michoacán, México y D.F. son sus principales mercados consumidores. Jalisco es el estado ganadero más dinámico de toda la región.

CUADRO 23
REGION TEMPLADA CENTRO:
EVOLUCION E IMPORTANCIA DE LA SUPERFICIE GANADERA:
1960/80

ESTADOS	EN MILES DE HECTAREAS	INCREMENTO EN %		RELACION	
		SOBRE SUP. ANTERIOR	SOBRE TOTAL REG.	SUPERFICIE AGRICOLA/ SUPERFICIE GANADERA 1960	1980
1. AGUASCALIENTES	66	51.5	2.2	35.1	34.0
2. GUANAJUATO	119	25.2	4.1	104.8	98.1
3. HIDALGO	24	6.8	0.8	68.7	63.3
4. JALISCO	1,084	76.0	37.2	96.0	60.1
5. MEXICO	197	31.8	6.8	62.4	84.2
6. MICHOACAN	982	131.9	33.7	79.0	61.2
7. PUEBLA	295	63.3	10.1	81.1	92.7
8. QUÉRETARO	61	31.9	2.0	63.8	89.2
9. OTROS: MORELIA, TLAX	86	28.0	2.9	76.2	95.1
	2,914	63.0	100.0	81.7	71.3
	2,066	100.1	70.9	90.1	60.6
	848	33.1	20.1	75.2	85.7

FUENTE: SARH, Ibidem, p. 144.

2.3.2. PRODUCCION NACIONAL.

"Ante la rigidez que caracteriza la producción de carne bovina y de leche por problemas agrarios, de productividad, precios, mercadeo y escasez de recursos tecnológicos y financieros, factores como el crecimiento de la población global presionan la oferta y expresan su nivel de insuficiencia para atender los requerimientos alimenticios de toda la población".^{37/}

La falta de complementariedad entre agricultura y ganadería provoca que la producción no crezca al ritmo de la demanda. También el desabastecimiento de carne de res se deriva de la estacionalidad de la producción que se apra- cia tradicionalmente en las épocas de estiaje, lo que indica parte de un problema especulativo, un problema de estructura productiva.

La oferta es insuficiente al analizar el comportamiento de la producción en cuanto a su capacidad de atención a la demanda regional, pues el abasto estatal de las grandes zonas productoras a los grandes centros consumidores se ha visto afectada en los últimos años.

Las regiones del sureste y huastecas, consideradas como las de mayor dinamismo productivo de los últimos años, no participan en la oferta regional ni nacional potencialmente porque su producción regional no ha crecido lo suficiente como para tener una participación creciente en el mercado foráneo.

La ganadería del norte, por tradición exportadora,

^{37/} Schiavo B. Carlos. El marco estructural... Op. cit. p. 124

presenta sobre todo a partir de 1979 grandes dificultades para canalizar su producción hacia el mercado interno.

La oferta del programa oficial de abastecimiento de carne con importantes volúmenes de ganado que permanece en producción en corrales de engorda constituye verdaderas y significativas reservas para regular el abasto del área metropolitana del D.F.; no obstante, los hábitos de consumo del centro y sur del país no tienen una modificación sustancial y se sigue prefiriendo la carne de ganado huasteco. La carne de ganado engordado en corral sigue con la tendencia de una demanda restringida en las ciudades del norte, centros turísticos y capas de altos ingresos.

Es posible que se concretarse e incentivar la promesa oficial de disminuir las exportaciones de ganado en pie y carne deshuesada, se pueda incrementar la oferta significativamente para el consumo interno.

El aumento efectivo a las tasas de producción sólo será posible con una decidida política oficial a todos los productores de bovinos.

a) Población Ganadera.

Se aprecian sensibles diferencias en las estadísticas consultadas en diversas fuentes, por lo que la confiabilidad de las cifras es muy reducida por su diferenciación.

Nacional Financiera, en la Economía Mexicana en Cifras, edición 1981, observa una población ganadera de bovinos en 1970 de 26,052 cabezas, en 1975 de 30,825 y en 1979 la población bovina es de 35,200. Tomando como base 1970, para --

1975 se tiene una tasa de crecimiento de 18.32% en la población bovina y para 1979 de 14.40% lo que muestra que la carne bovina ha perdido importancia relativa en los últimos años sólo por el reciente auge de la producción de carne de cerdo y aves. (vease cuadro núm. 24)

Analizando el hato ganadero vacuno de carne, de 1960 a 1980 por regiones; vemos que en el Norte árido y semiárido en 1960 se tenía una población vacuna de 5,378 unidades animales, en 1970 de 6,786 y en 1980 de 5,258; observándose una tasa de crecimiento de 60 al 70 de 26.18% y del 70 al 80 de 21.69%. En el trópico seco y húmedo, para 1960 se tiene una población vacuna de 5,332, en 1970 de 7,412 y en 1980 de 10,614 unidades animales, mostrándose en 1970 una tasa de crecimiento de 39.0% respecto a 1960 en 1980 de 43.20% en relación a 1970. En la región templada centro se indica en 1960 una población vacuna de 3,020 en 1970 de 4,978 y en 1980 de 6,559 unidades registrándose una tasa de crecimiento de 37.51% del 60 al 70 y de 31.75% del 70 al 80. (Vease cuadro núm. 25)

b) Producción.

Producción Bruta.

Tomando como fuente NAFINSA, La Economía Mexicana en Cifras 1981, se observa que en 1970 la ganadería pecuaria muestra una producción bruta de 31,734 millones de pesos corrientes, en 1975 de 71,131, en 1980 de 189,457 y en 1981 se tiene una producción pecuaria bruta de 241,952 millones de pesos.

CUADRO 24
POBLACION GANADERA, 1970-79
(MILES DE CABEZAS)

ESPECIE	1970	1975	1979
GANADO MAYOR	36,879	43,862	50,392
BOVINOS	26,052	30,825	35,266

TASA DE CRECIMIENTO (%)

AÑO	TOTAL GANADO MAYOR	BOVINOS
1975	18.93	18.32
1979	14.88	14.40

FUENTE: Elaborado con datos tomados de NAFINSA, La Economía Mexicana en cifras, edic. 1981, México.

CUADRO 24
POBLACION GANADERA, 1970-79
(MILES DE CABEZAS)

ESPECIE	1970	1975	1979
GANADO MAYOR	36,879	43,862	50,392
BOVINOS	26,052	30,825	35,266

TASA DE CRECIMIENTO (%)

AÑO	TOTAL GANADO MAYOR	BOVINOS
1975	18.93	18.32
1979	14.88	14.40

FUENTE: Elaborado con datos tomados de NAFINSA, La Economía Mexicana en cifras, edic. 1981, México.

CUADRO 25
 HATO GANADERO VACUNO DE CARNE: 1950/80
 (EN MILES DE UNIDADES ANIMALES)

	1960	1970	1980
I. NORTE ARIDO Y SEMIARIDO	5,378	6,786	8,258
II. TROPICO SECO Y HUMEDO	5,332	7,412	10,614
III. TEMPLADA CENTRO	3,620	4,978	6,559
TOTAL GENERAL	14,330	19,176	25,431

TOMADO DE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la ... op. cit.
 p. 80.

De 1970 a 1975 se muestra una tasa de crecimiento de 124.14% en la producción pecuaria, de 1975 a 1980 de -- 166.34% y de 1980 a 1981 se tiene una tasa de crecimiento de 27.70%. (vease cuadro núm. 26)

Valor de la Producción.

El valor total de la producción bovina resalta significativamente al analizar su participación en el valor total de la producción ganadera mexicana. (vease cuadro núm. 27)

El valor total generado por el subsector pecuario - durante 1979 fué de casi 146 mil millones; aportando la ganadería bovina el 51.65%, seguida por la porcina con el 27.04%, la avícola con el 17.46% y la oviscaprina con el 2.09%. Analizando los aportes porcentuales de valores de producción de las diferentes actividades ganaderas de 1972 a 1979, se ratifica la tendencia descendente de la producción bovina que pasa del 55.94% en 1972 a 51.65% durante 1979. El valor de la producción bovina se eleva en la composición total del subsector del 21.74 al 27.40 en 1979.

El valor total de la producción bovina alcanzó en - 1979 la cantidad de 75,294.5 millones, destacando el valor de la disponibilidad de carne de res con 38,530.5 millones, seguida por el valor de la producción de leche de vaca con --- 30,095.9 millones.

La ganadería bovina de carne presenta bajos índices de productividad (vease cuadro núm. 28). Estos datos referidos a 1978 indican que el porcentaje de pariciones giró entre el 40 y el 50%, con pérdidas embrionarias hasta el 5%,

CUADRO 26

MEXICO: PRODUCCION BRUTA DE LA GANADERIA, 1970 - 1981
(MILONES DE PESOS CORRIENTES)

C O N C E P T O	1970	1975	1980	1981
T O T A L	32,004	71,723	190,999	244,170
PRODUCCION PECUARIA	31,734	71,131	189,457	241,952

TASA DE CRECIMIENTO (%)

A Ñ O	T O T A L	PRODUCCION PECUARIO
1975	124.10	124.14
1980	166.30	165.34
1981	27.83	27.70

FUENTE: Elaborado con base a datos tomados de NAFINSA, la Economía Mexicana en cifras edic. 1984, México.

CUADRO 27

VALOR DE LA PRODUCCION BOVINA Y SU PARTICIPACION EN EL VALOR TOTAL
DE LA PRODUCCION GANADERA MEXICANA.
(AÑOS 1972-1979; MILLONES DE PESOS)

A Ñ O S	VALOR DE LA PRODUC. BOVINA	VALOR PRODUCCION TOTAL GANADERIA	% PARTICIPACION DE LA PRODUCCION BOVINA EN EL TO- TAL DE LA PRODUC- CION GANADERA.
1972	50,456.4	90,196.9	55.94
1973	54,383.1	98,171.2	55.40
1974	57,704.6	103,015.5	56.02
1975	61,750.1	113,026.0	54.63
1976	63,814.2	120,314.7	53.03
1977	66,041.7	127,237.9	51.90
1978	68,743.9	134,758.4	51.01
1979	75,294.5	145,787.1	51.65

FUENTE: Cuadro elaborado con datos de SARH; Subdirección General de la Unidad de Programación y Organización; Subdirección General de Economía Agrícola: 1980.

TOMADO DE: Schiavo B. Carlos, El Marco Estructural de la Ganadería Bovina Mexicana, UACH.

CUADRO 28

MEXICO: GANADERIA BOVINA DE CARNE, INDICES DE PRODUCTIVIDAD

CONCEPTO	ACTUALES	DESEABLES
NUM. DE SALTOS POR PREÑEZ	2 - 4	1 - 1.5
ABORTOS (PERDIDAS EMBRIONARIOS)	2 - 5%	.5%
PARICIONES	40 - 50%	75 - 90%
MORTALIDAD CRIAS (PERA.SEMANA)	Más 4%	1 - 1.5%
MORTALIDAD CRIAS AL DESTETE	Más 5%	1 - 2.5%
PESOS AL DESTETE	150 kg	180-200kg
BECERROS/AS DESTETADAS	50 - 60%	70 - 80%
MORTALIDAD ADULTOS	5%	1%
PESOS AL SACRIFICIO	300 Kg (3 años)	300-400 Kgs. (24-30 meses)
PESOS PROMEDIO CANAL	150-170 Kg.	200-220 Kgs.
RENDIMIENTO EN CANAL	47-50%	52-60%
TASAS DE EXTRACCION	15%	35-40%

FUENTE: Schiavo B. Carlos N.; Revista Cebú; 1980; p. 12.

TOMADO DE: Schiavo B., Carlos N.; El Marco Estructural de la Ganadería Bovina Mexicana, UACH.

mortalidades de crías del 4 al 5% anual y más del 5% en mortalidades al destete, con tasas de extracción del 15 %. El peso promedio de los canales del ganado bovino sacrificado osciló en 150 y 170 kgrs.

Los indicadores de productividad bovina de referencia colocan a México muy por debajo en relación a los promedios observados en otros países. (vease cuadro núm. 29)

Volumen.

En el cuadro núm. 30 se advierten los volúmenes de producción de diferentes carnes de 1960 a 1977, según la oficina de Asesores de la Presidencia de la República; en donde para 1977 se señala una producción de 674,530 tons de carne de res; sin embargo, para el mismo año diversas fuentes sobre volúmenes de producción, muestran diferentes cifras que no hacen sino certificar la grave imprecisión de las estadísticas ganaderas que se manejan.

En el cuadro núm. 31; BANRURAL señala para 1978 una producción de 834,665.8 tons. de carne bovina como resultado de una disponibilidad de 5,564,439 bovinos para el abasto.

La SARH ratifica su posición de que la carne bovina ha perdido importancia relativa en los últimos años, siendo superada en su producción por la carne de cerdo y en sus crecimientos anuales por ésta y la de aves. (vease cuadro núm. 32)

En el V informe de gobierno p.p. 339-340, se estima para 1981 una producción de carne bovina en canal de 1,078.7 tons.; señalando para 1980 cifras preliminares de 1,015.9 --

CUADRO 29

GANADERIA BOVINA DE CARNE. INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD DE
DIVERSOS PAISES

P A I S	TASAS DE NATALIDAD %	TASAS DE EXTRACCION %	PESO PROMEDIO DE CANALES KG.
ALEMANIA OCC.	85	40	229.0
DINAMARCA	85	39	205.2
FRANCIA	86	39	202.9
ESTADOS UNIDOS	80	37	269.5
GRAN BRETAÑA	n/d	34	n/d
AUSTRALIA	70	31	185.5
ARGENTINA	60	25	217.7
CUBA	65	n/d	170.3
MEXICO	45	15	160.0

FUENTES: F.A.O.; Anuarios 1972/1974 y CEPAL: 1974 p. 122

TOMADO DE: Schiavo B. Carlos N.; El Marco Estructural de...
op. cit., p. 116

CUADRO 30
 PRODUCCION DE DIFERENTES CARNES ANOS 1960-1977
 (TONELADAS)

AÑOS	BOVINO	PORCINO	OVINO	CAPRINO	AVES
1960	277,020	126,395	13,031	9,767	79,400
1961	280,277	139,758	15,001	9,396	81,400
1962	303,661	139,758	14,289	9,731	101,600
1963	325,170	145,770	14,638	10,194	107,900
1964	348,794	146,723	15,670	10,879	113,300
1965	371,943	163,047	15,892	10,369	130,000
1966	370,713	172,021	15,312	10,858	155,900
1967	380,745	201,239	15,868	11,733	173,900
1968	390,219	205,392	15,970	11,378	193,500
1969	420,948	215,673	15,487	11,404	204,000
1970	437,995	232,295	14,824	11,248	220,483
1971	425,407	255,928	14,554	11,489	256,609
1972	435,672	280,850	14,257	11,295	220,485
1973	425,101	272,646	13,294	10,949	256,548
1974	456,462	271,603	12,890	12,026	257,250
1975	546,796	294,095	13,665	12,297	282,597
1976	632,196	333,435	13,838	11,991	311,702
1977	674,530	357,283	14,395	14,202	315,402

FUENTE: Citado por Oficina Asesores Presidencia: 1981. Tomada de la SPP, DGE, Elaboraciones Estadísticas de la Subdirección de Programación Agroindustrial y la CGDA, SARH.

TOMADA DE: Schiavo B., Carlos N.; El Marco Estructural de ... op. cit. p. 98.

CUADRO 31
GANADO BOVINO PARA ABASTO Y DISPONIBILIDAD DE CARNE POR ENTIDAD FEDERATIVA 1978*
(KILOGRAMOS)

	NOVILOS	TOROS Y VACAS DE DESECHOS	VAQUILLAS	TERNERAS	BECCERON MENORES UN AÑO	TOTAL CABEZAS	TOTAL KILOGRAMOS
AGUASCALIENTES	21,480	11,612	3,436	2,578	1,862	40,968	6'145,200
BAJA CALIF. NORTE	14,452	7,916	2,312	1,734	1,253	27,667	4'150,050
BAJA CALIF. SUR	21,856	11,660	3,490	2,617	1,890	41,513	6'226,950
CAMPECHE	13,731	8,136	2,354	1,765	1,275	27,261	4'089,150
COAHUILA	50,862	30,700	8,136	6,102	4,407	100,207	15'031,050
COLIMA	14,517	8,255	2,487	1,866	1,348	28,473	4'270,950
CHIAPAS	115,608	68,235	19,967	14,863	10,734	229,407	34'411,050
CHIHUAHUA	289,942	154,452	46,379	34,784	25,122	550,679	82'601,850
DISTRITO FEDERAL	4,081	2,131	653	511	354	7,730	1'159,500
DURANGO	164,983	88,045	26,397	19,798	14,298	313,521	47'028,150
GUANAJUATO	73,165	38,628	11,685	8,764	6,330	138,572	20'785,800
GUERRERO	114,575	56,519	18,720	14,082	10,206	214,102	32'115,300
HIDALGO	38,262	22,126	6,659	4,919	3,553	75,519	11'327,850
JALISCO	184,152	99,981	29,487	22,115	15,972	351,707	52'756,050
MEXICO	81,783	42,465	12,992	9,744	7,037	154,023	23,103,450
NICHOACAN	166,102	84,834	25,883	19,412	14,020	310,251	46,537,650
MORELOS	12,903	7,283	2,211	1,659	1,198	25,254	3'788,100
NAYARIT	50,593	28,554	8,673	6,505	4,698	99,023	14'853,450
NUEVO LEON	101,249	54,980	16,157	12,118	8,752	193,256	28'988,400
OAXACA	83,231	47,707	14,268	10,701	7,729	163,636	24'515,400
PUEBLA	56,933	32,274	9,760	7,320	5,287	111,574	16'756,100
QUERETARO	30,376	16,781	5,207	3,905	2,821	59,090	8'813,500
QUINTANA ROO	2,334	1,346	400	300	217	4,597	689,550
SAN LUIS POTOSI	84,163	46,442	13,948	10,461	7,555	162,569	24'385,350
SINALOA	95,668	50,536	15,200	11,400	8,233	181,037	27'155,550
SONORA	255,804	151,356	40,929	30,696	22,170	500,955	75'143,250
TABASCO	119,982	70,398	20,564	15,426	11,141	237,511	35'620,650
TAMAULIPAS	140,054	76,568	22,569	16,926	12,295	268,412	40'261,800
TLAXCALA	7,018	3,896	1,203	902	652	15,671	2'050,650
VERACRUZ	321,212	166,414	53,533	38,278	27,722	607,159	91'073,850
YUCATAN	40,253	23,341	6,451	5,175	3,738	78,958	11'843,700
ZACATECAS	125,702	71,052	21,549	16,162	11,672	246,137	36'920,550
TOTALES:	2'897,028	1'584,623	473,659	353,588	255,541	5'564,439	834'665,850

* Proyección realizada a partir del censo Ganadero y Ejidal de 1970, considerando un índice de incremento de la Ganadería del 3.2% anual, (según el "Foreign Agriculture Circular Us Department of Agriculture, January 1978).

FUENTE: Schiavo B., Carlos N.; BANRURAL. Gerencia de Ganadería, Depto. de Estudios Especiales: 1979; pag. 8.

TOMADO DE: Schiavo B., Carlos n.; El Marco Estructural de... op. cit. p. 101.

CUADRO 32
MEXICO: PRODUCCION DE LAS PRINCIPALES CARNES, 1972-1980
(TONELADAS)

C O N C E P T O	A N O S		CRECIMIENTO ANUAL %
	1972	1980	
BOVINA	706,970.0	1'065,070.3	5.26
PORCINA	572,894.3	1'250,800.0	10.25
AVES	231,568.0	429,059.1	8.01
OTRAS CARNES	48,507.7	59,961.3	2.00
T O T A L	1'559,940.0	2'801,890.7	7.60

APORTACION PORCENTUAL DE LAS DIFERENTES CARNES.

TIPO DE CARNE	A N O S	
	1972	1980
BOVINOS	45.3	38.0
PORCINOS	36.7	44.6
AVES	14.8	15.3
OTRAS CARNES	3.2	2.1
T O T A L	100.0	100.0

FUENTE: SARH; Subdirección de Ganadería, 1979.

TOMADO DE: Schiavo B.; Carlos N.; El Marco Estructural de ... op cit. 102.

tons. de carne bovina y 1,259.8 de carne porcina. (vease -- cuadro núm. 33)

La mayor potencialidad reproductiva de aves y cerdos, la aplicación de tecnología moderna en unidades de producción intensivas que han tendido a monopolizar la producción (sobre todo avícola) y la aplicación de capital transnacional en predios que aseguran la inexistencia de conflictos agrarios en razón de las pequeñas superficies que requieren para su desarrollo, explican la tendencia del acelerado crecimiento que vienen teniendo las producciones de dichas especies frente al relativo retraimiento de la carne bovina.

La producción de vísceras viene teniendo una importancia creciente, por ser de gran demanda por las clases populares de bajos ingresos. La demanda de vísceras viene superando la oferta, por lo que se han registrado significativas importaciones año tras año.

c) Precios.

Son tan espectaculares los incrementos de precios que en el informe presidencial de 1979, haciendo alusión a la influencia de los precios externos en nuestros mercados internos y en nuestra economía, se afirmó que la inflación en los primeros meses del año se debió en gran parte al alza de la carne bovina, ... "Los esfuerzos que hicimos para ordenar la producción se vieron frustrados por el atractivo del mercado de exportación que ofrecía precios superiores -- hasta que tuvimos que cerrar la frontera incluso para la car-

CUADRO 33

CABEZAS BOVINAS Y PORCINAS SACRIFICADAS Y VOLUMENES DE PRODUCCION DE CARNE EN CANAL: AÑOS
1980 - 1981

A Ñ O S	BOVINOS ¹		PORCINOS ¹	
	CABEZAS SACRIFICADAS ²	PRODUCCION TONS.	CABEZAS SACRIFICADAS ²	PRODUCCION TON.
1980	5,177.7	1,015.9	17,058.3	1,259.8
1981 ³	5,434.2	1,078.7	18,191.3	n/d

1. Las cabezas sacrificadas y los volúmenes de producción corresponden al sacrificio destinado al abasto interno.
2. Miles de cabezas y toneladas.
3. Estimado.

FUENTE: Presidencia de la República; V Informe de Gobierno; Anexo 1 Estadístico Histórico: 1981: pp. 339-340.

TOMADO DE: Schiavo B., Carlos N.; El Marco Estructural de... op. cit., p. 103.

CUADRO 33

CABEZAS BOVINAS Y PORCINAS SACRIFICADAS Y VOLUMENES DE PRODUCCION DE CARNE EN CANAL: AÑOS
1980 - 1981

A Ñ O S	BOVINOS ¹		PORCINOS ¹	
	CABEZAS SACRIFICADAS ²	PRODUCCION TONS.	CABEZAS SACRIFICADAS ²	PRODUCCION TON.
1980	5,177.7	1,015.9	17,058.3	1,259.8
1981 ³	5,434.2	1,078.7	18,191.3	n/d

1. Las cabezas sacrificadas y los volúmenes de producción corresponden al sacrificio destinado al abasto interno.
2. Miles de cabezas y toneladas.
3. Estimado.

FUENTE: Presidencia de la República; V Informe de Gobierno; Anexo 1 Estadístico Histórico: 1981: pp. 339-340.

TOMADO DE: Schiavo B., Carlos N.; El Marco Estructural de... op. cit., p. 103.

ne deshuesada" 38/

Para analizar la evolución de los precios de ganado bovino en pie y canal en IDA durante los últimos 10 años observamos las fluctuaciones registradas en novillos huestecos de primera calidad, ya que es el tipo de bovino que regula -en base a la preferencia de la demanda-, los precios en los principales centros de abasto. (vease gráfica núm. 2)

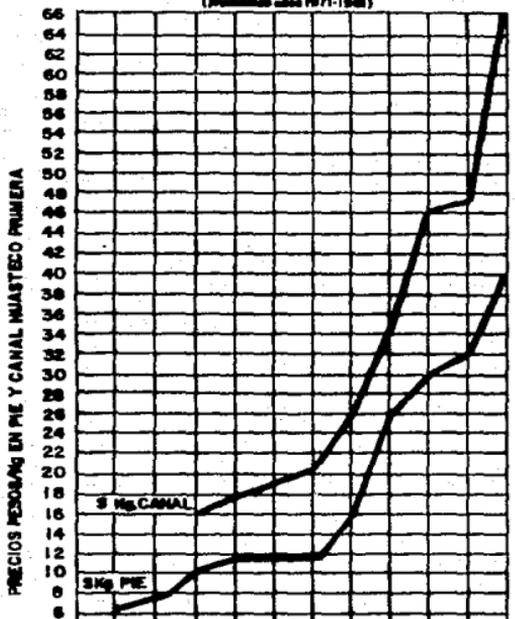
Para novillos vendidos en pie, se observa una tendencia ascendente de 1971 a 1974, con considerable estabilización durante 1975-1976, y una espectacular alza en 1977 y 1978 como un efecto de la devaluación monetaria y la presión de la demanda del mercado de exportación. En 1979-1980 se mantienen los precios con cambios poco significativos apreciándose los efectos "estabilizadores" del Programa Oficial de Abastecimiento de Carne, agregado a la restricción de los permisos de exportación permite una adecuada oferta al mercado nacional. No obstante, la escasa dinámica en los precios del ganado en pie genera retraimiento de los engordadores para regular el abasto del área metropolitana del Distrito Federal, fundamentalmente.

A partir de 1981 y dentro del contexto infraccionario general que muestra la economía mexicana y las presiones realizadas mediante la Confederación Nacional Ganadera, los precios se incrementan drásticamente.

38/ Citaao por Banco de México, FIRN 1980, pág. 40, tomado de Schiavo B. Carlos Op. cit. pág. 141.

GRAFICA NUM. 2

EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE NOVILLOS HIASTECOS
DE 1 a. REPRODOR EN PIE Y EN CANAL EN IDA
(precios en colones 1971-1988)



1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988

FUENTE: (1) Banco de México, S. A. (VIRA); Sector Cárneo y Desarrollo Agrícola y Ganadero, Vol. 1, ed. n. 2, 1980.

Tomado de Schiavo B. Carlos N. El marco estructural de ... Op. cit. pág. 140.

En relación a la evolución de los precios de canales huastecos de primera en IDA, se observa que aumentaron en forma sostenida de 16,06 el kgr. en 1973 a 46.50 en kgr. promedio para 1980; en agosto de 1981 los precios oscilan entre 65.00 y 66.00 el kgr. o sea un incremento del 407.34% considerando de 1973 a mediados de 1981. (vease gráfica núm. 3)

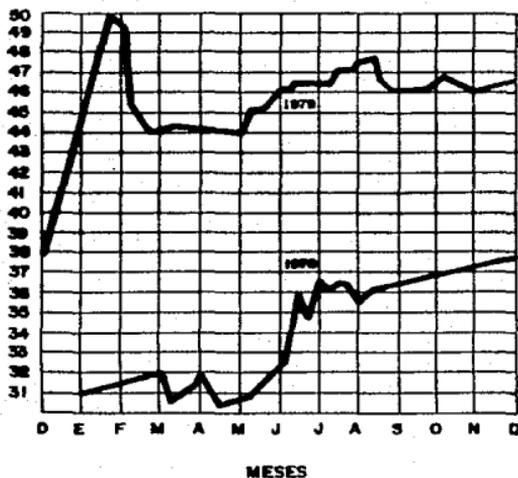
Los precios oficiales fijados por la Comisión Ejecutiva de la Carne que definieran límites máximos a partir de 1979 para la comercialización de canales en IDA según calidades, permite un sostenimiento en cierta manera ficticio de las mismas, porque el gobierno sostiene la vía subsidio como forma de equilibrar el diferencial subsiguiente a la presión constante de los precios en pie y poder además absorber los costos derivados al manejo del ganado, sacrificio y transportación de canales desde las zonas productoras a los centros de abasto, ya que los ingresos por venta de los subproductos, vísceras y pieles no alcanzan a amortizar los costos operacionales.

Es muy importante el control oficial de los precios en canal y las reservas de ganado, para regular el abasto en fechas y épocas críticas, lo que conlleva a la disminución de importantes cadenas de intermediarios y a cierta modificación de los rígidos sistemas tradicionales de comercialización de ganado y carnes.

En el cuadro núm. 34, analizando la evolución del precio de la carne, se observa que para el año de 1972 el precio de la carne de res en canal (\$/kg) es de 12.19, menor al ca -

GRAFICA NUM. 3

PRECIOS COMPARATIVOS DE CANALES DE NOVILLOS HUASTECOS
DE 1a. CALIDAD EN IDA EN 1978 Y 1979



FUENTE: BARRURAL, Coordinadora General Occidente, "Programa Mercados BARRURAL, Estadísticas de Aduanas y Puertos", 1980.

Tomado de Schiavo B. Carlos N. El marco Estructural de ... Op. cit. pág. 142.

EVOLUCION DEL PRECIO DE LA CARNE DE DISTINTOS SISTEMAS DE
PRODUCCION ANIMAL: 1972/80.

a) Precios de carne en canal (\$/Kg.).

AÑOS	CARNE DE RES	PORCINOS	AVES	OVINO/CAPRINO
1972	12.19	11.21	16.23	10.66
1973	15.31	14.93	19.51	16.58
1974	19.06	19.27	22.13	21.94
1975	21.56	20.78	23.86	23.49
1976	23.14	22.79	27.74	24.93
1977	27.40	28.22	31.01	40.22
1978	41.10	42.54	37.49	49.61
1979	49.43	46.90	41.85	53.45
1980	53.85	46.10	47.65	64.60

b) Indice de precios comparado (1972=100)

AÑOS	CARNE DE RES	PORCINOS	AVES	OVINO/CAPRINO	ALIMENTOS	INDICE GRAL.
1972	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1973	125.6	133.2	120.2	157.8	115.7	112.0
1974	156.4	171.9	136.4	209.8	150.3	138.7
1975	176.9	185.4	147.0	223.9	169.1	159.7
1976	189.8	203.3	170.9	237.2	190.6	184.9
1977	224.8	251.7	191.1	354.4	245.5	238.1
1978	337.2	379.5	231.0	464.2	285.7	280.1
1979	405.5	418.4	257.9	501.9	338.3	331.1
1980	441.8	411.2	293.4	613.4	422.9	418.2

FUENTE: Estadísticas del subsector Pecuario 1972/77 y 1978/78. DGEA, SARH

TOMADO DE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la... op. cit., p. 108.

aves y mayor al de porcinos; en 1975 se observa un notable aumento al 21.56 en el precio de la carne de res en canal, experimentan una tasa de crecimiento de 70.80%, precio mayor al de porcinos y menor al de aves; para 1980 se tiene un precio en la carne de res en canal de 53.85, registrando una tasa de crecimiento de 149.53% mucho más alta que - del 72 al 75, y con un precio mayor tanto en comparación al del porcinos como al de aves.

2.3.3. PRODUCCION MUNDIAL.

La historia económica de la ganadería y del comercio mundial de carnes, desde que se consolida en el último tercio del siglo pasado hasta 1950, retrasa la historia del dominio del imperialismo británico sobre el mundo. El grueso del comercio mundial de carne y la producción más avanzada se daba en Inglaterra, Australia, Nueva Zelandia; así como en países independientes pero bajo su dominio económico: Uruguay y Argentina. En términos de producción, la suma de las áreas integradas al imperio británico equivalen a la de Estados Unidos, hasta la segunda guerra mundial. (véase cuadro núm. 35a) Dicha producción e intercambio comercial refleja en el proceso central de la organización capitalista de grandes áreas -- templadas destinadas al abastecimiento de carne, lanas y cueros a Inglaterra.

Se efectúa entonces un cambio trascendental que no -

CUADRO 35a
 PRODUCCION MUNDIAL DE CARNE DE RES Y PRINCIPALES PAISES:
 1934 - 1979
 (EN MILES DE TONS.)

P A I S E S	1934/38	1945	1950	1962/64	1969/71	1975/77	1978/79
ESTADOS UNIDOS	2,610	4,414	4,880	7,455	10,062	11,752	10,504
GRAN BRETAÑA	649	560	644	840	921	1,092	1,009
AUSTRALIA	680	446	632	794	997	1,773	2,101
NUEVA ZELANDIA	209	217	197	275	387	554	535
ARGENTINA	816	766	999	2,425	2,503	2,718	3,142
URUGUAY	217	199	274	282	358	364	289
BRASIL	409	637	725	1,371	1,822	2,223	2,205
URSS	s.d.	s.d.	2,650	3,281	5,508	6,598	7,043
JAPON	s.d.	s.d.	327	439	s.d.	s.d.	s.d.
T O T A L MUNDIAL	10,176	18,760	19,761	31,031	38,847	45,920	46,212

FUENTE: FAO, Anuarios de Producción.

TOMADO DE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la ... op. cit., p. 40.

es sino el desplazamiento del eje de la producción ganadera hacia los Estados Unidos que se convierten en el primer país productor de ganado y de carne a nivel mundial en el período contemporáneo.

Poco antes de 1950 los Estados Unidos transformaron totalmente dentro de su territorio el proceso ganadero tradicional, industrializándolo más y más, apoyado sobre economías externas a la ganadería: mejor dotación de recursos, superioridad científica-tecnológica, transformación acelerada de las formas productivas, etc.

Estados Unidos también es el principal importador de carne de res en el mundo. (vease cuadro núm. 35b). Tiene mayor hegemonía que Gran Bretaña, por su menor dependencia del comercio mundial; ya que Inglaterra importaba el 60% de su consumo total anual y Estados Unidos sólo entre el 7 y el 10% de productos cárnicos.

Desde 1945-47 los Estados Unidos empiezan a penetrar el mercado mundial. Antiguamente exportadores de diversos tipos de productos ganaderos tradicionales, pieles y mantecas, incorporan las carnes de res y concentran una línea expansiva sobre el mercado mundial cuyo objetivo en esta etapa son los países del sudeste de Asia y el creciente mercado de Japón. Es una tendencia nueva --sólo opacada por la coyuntura crítica de 1975-76--, que tiene y tendrá profundas implicaciones -- para el sistema ganadero mundial, especialmente para América Latina.

La expansión a largo plazo de la producción en Europa Occidental (1947-73) y en Estados Unidos (1941-75) y con -

CUADRO 35 b

COMERCIO MUNDIAL DE CARNE DE RES POR PRINCIPALES PAISES:

1934 - 1978

I) EXPORTADORES

PAISES	1934/38	1950/52	1962/64	1972/74	1975/78
AUSTRALIA	107	70	191	712	562
NUEVA ZELANDIA	48	59	101	271	227
ARGENTINA	409	170	280	491	229
URUGUAY	54	62	52	121	145
C. AMERICA	-	-	-	107	127
E.E.U.U.	-	-	4	59	54
DINAMARCA	12	13	70	104	131
HOLANDA	5	45	26	127	149
FRANCIA	-	-	-	217	248
SUB-TOTAL	635	419	724	2'210	1'872
T O T A L	730	470	1'472	3,631	2'274

II) IMPORTADORES

PAISES	1934/38	1950/52	1962/64	1972/74	1975/78
GRAN BRETAGA	572	335	358	459	235
ITALIA	27	16	136	367	318
ALEMANIA FRAL.	30	14	64	305	204
E.E.U.U.	-	32	187	856	609
U.R.S.S.	-	-	-	122	387
JAPON	-	32	187	856	609
SUB-TOTAL	639	397	751	2'246	1'854
T O T A L	730	470	1'471	3'631	2'274

FUENTE: FAO, Anuarios de Comercio.

TOMADO DE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la... op.cit., p. 41
'Guatemala, Honduras, Costa Rica.

ello de los ingresos disponibles en las grandes naciones industrializadas; conforman el factor que desencadena y sostiene las grandes transformaciones en la ganadería y sus industrias.

"La elevación del nivel del ingreso per cápita significó cambios en los patrones de alimentación: hacia la estructura del consumo de alimentos en la post-guerra (1945-48) la evolución de los diferentes países fué similar, por tendencia al alza del consumo en todos los países, y desigual, cuantitativamente, por diferentes elasticidades-ingreso en la demanda de carnes" 39/

Ello tiene como resultado una demanda mayor de carne sobre todo de res, y determina un ciclo permanente de expansión en volumen y en alza de precios. (vease cuadro núm. 3a)

Los cuadros núm. 35a y 35b muestran el incremento - del consumo global y per cápita en los principales países capitalistas y también el incremento en países socialistas que son comandantes para completar su oferta interna.

No existe disponibilidad de información para todos los años que conforman nuestro período de estudio en relación a los países con mayor población ganadera, por ello solamente se analiza el año de 1978, el que a falta de datos, nos ilustra lo suficiente al respecto.

La India, con una población ganadera de 181,615 cabezas bovinas, Estados Unidos, con una población de 116,265 cabezas, la URSS, con 112,690 cabezas, Brasil, con 89,000 cabezas; China, con 65,630 cabezas; Argentina, con 61,280 cabezas; 39/ SARH. El desarrollo Agroindustrial... Op. cit. pág. 44

CUADRO 36

E.E.U.U. CONSUMO PERCAPITA DE PRODUCTOS ANIMALES, CEREALES Y PAPAS
 PERIODO 1910/1975
 (EN KILOGRAMOS POR AÑO)

PRODUCTO	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1969	1975
1. CARNES								
1.1 De res	25.2	21.1	18.3	19.6	24.7	39.8	49.2	55.6
1.2 De cerdo	26.2	26.7	28.2	30.4	29.1	27.3	27.3	27.1
1.3 De pollo	7.0	6.2	7.1	6.8	9.3	12.7	17.7	23.1
1.4 De pavo	0.4	0.5	0.7	1.2	1.8	2.8	3.8	6.2
1.5 De pescado	3.3	4.2	4.2	4.6	4.9	4.7	4.8	5.0
2. LECHE Y LACTEOS								
2.1 Leches								
fluidas	142.1	149.6	143.2	142.6	150.3	146.2	147.2	148.0
2.2 Queso	2.2	2.2	3.1	3.5	4.9	5.9	7.1	8.3
2.3 Otros								
Lácteos	0.9	3.1	3.2	5.4	8.8	11.1	12.2	14.0
3. NUEVOS	16.7	16.5	18.1	17.2	21.9	19.1	18.2	19.0
4. PAPAS	83.2	59.0	55.7	51.4	44.8	45.0	45.0	45.7
5. TOTAL HARINAS Y CEREALES	133.5	103.5	103.2	90.1	75.6	66.5	65.2	67.2

* Incluye leche descremada.

FUENTE: Cole Roming, Animal Agriculture. p.p. 36
 para 1975, FAO.

TOMADO DE: El Desarrollo Agroindustrial y... op. cit. p. 44

Australia, con 29,379 cabezas, México, con una población ganadera bovina de 29,333 cabezas, ocupa el octavo lugar en el mundo; Turquía posee 14,540 cabezas y Nueva Zelanda cuenta con una población de 9,129 cabezas de bovinos.

2.4. COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION

La comercialización y distribución de la carne bovina en el país requiere un análisis detenido debido por un lado, a la estrecha relación de causa-efecto que existe entre el sector productivo -crianza y engorda de ganado- y la forma en que se distribuye el producto entre los consumidores finales, y por otra parte, a que se advierten en el mercado de productos de origen bovino problemas e ineficiencias que entorpecen el desenvolvimiento de la industria ganadera.

El mercadeo de productos bovinos se caracteriza en la actualidad por los frecuentes cambios que experimenta, y por presentar aspectos cada vez más complejos derivados de la especialización de sus diversos componentes. De una estructura tradicional simple -criador, ganadero, mayorista, minorista, consumidor- con altos márgenes de ganancias obtenidas de un producto diferenciado, se pasa a patrones de mayor diferenciación y menores márgenes de comercialización; debido al arraigo y acción de numerosas cadenas de intermediarios que dominan la compra-venta de animales y subproductos, y quienes obtienen ganancias por ello, mayores que los mismos engordadores y en un menor plazo. La tradicional especulación en el -

mercado de ganados y carnes en México se agrava cuando se restringe la oferta del ganado al mercado nacional.

Por otro lado, como ya hemos visto, con la modernización se desarrolla un fuerte proceso de concentración desde los grandes centros de consumo a un lugar cercano a los corrales de engorda, con el fin de facilitar el sacrificio y reducir costos de transporte; y lograr el aprovechamiento de los subproductos. Así crecen y se fortalecen nuevos grupos económicos y otros canales de comercialización y consumo: cambios en las redes de transporte y mejora en su infraestructura, modernos sistemas de congelado y conservación del producto, concentración de los centros de consumo.

Se establece una primacía de los grupos productores-abastecedores locales sobre los grupos productores-exportadores; se da una posición dominante a las políticas locales y los grupos importadores.

Existe ausencia de un sistema integral de comercialización ganadera que atendiendo las características regionales de producción y consumo, enlace a productores y consumidores.

2.4.1. PAPEL DEL ESTADO.

La Comisión Ejecutiva de la Carne, mediante BANRURAL, estableció a partir de 1979 un sistema de abastecimiento de ganado en pie y canales a los principales centros consumidores. Dicho problema representa el primer antecedente de la interven

ción estatal en el mercadeo de la carne a través de la acción de diversos organismos e instituciones oficiales, teniendo como principales objetivos: regular el abasto, evitar especulaciones, disminuir intermediación e impedir alzas de precios, a través del aparte de ganado de productores acreditados por BANRURAL, que adquiere novillos a precios de mercado, los traslada a rastros cercanos y envía posteriormente en canal a Industrial de Abastos (IDA) y otras plazas como Monterrey, Nuevo León y Mexicali, B.C.N.

Se aprecia que el norte y sureste del país canalizaron los mayores volúmenes; con preponderancia de las áreas -- tropicales en el abasto de los grandes centros de consumo y -- un nuevo apoyo a la ganadería del norte, rehabilitando estrug turas desaprovechadas y apoyando el incremento de superficies de praderas de riego.

Los costos de adquisición de bovinos en pie así como los costos promedios de los canales en destino se hallan influenciados por las distancias.

La Confederación Nacional Ganadera también participa en el Programa Oficial de Abastecimiento de Carne por medio de productores utilizados.

2.4.2. INTERVENCIÓN DE GRUPOS OLIGOPÓLICOS.

Los principales grupos oligopólicos en cuanto a la -- comercialización de la carne de bovino en México están consti

tuídos por el grupo BRENNER -grupo ALFA desde 1980-, apoyados ambos por importantes volúmenes de crédito oficial destinado a la ganadería bovina de carne con tasas de interés preferenciales. Los dos grupos citados se hacen cargo de la promoción, venta, reparto, entrega y cobro de la totalidad de las ventas de los productos y subproductos de su ganado, además de la asistencia técnica.

El gobierno delega de esta forma en los grupos más poderosos de la iniciativa privada el manejo total del programa ganadero de mayor magnitud en Latinoamérica, consideran la infraestructura frigorífica (Empacadora y Ganadera de Occidente, S.A.; Frigorífica México, S.A.; Empacadora de Chihuahua, S.A.; Empacadora y Ganadera de Aguascalientes, S.A.; Unidad Ganadera de S.L.P., S.A.; Unidad Ganadera de S.L.P., S.A.; Frigorífico de Coatzacoalcos, S.A.; Empacadora de Juárez, S.A.) y de unidades de engorda de ganado.

Además estos grupos manejan un sinnúmero de aparcerías.

Las empacadoras del grupo BRENNER (ALFA) ocupan una posición oligopólica en el mercado de la carne, lo que constituye un factor adicional en el encarecimiento del producto final para el consumidor.

El dominio de la iniciativa privada se hace patente también al monopolizar ésta la compra-venta del ganado mansajado (más de 20,000 cabezas), la adquisición y manejos de insumos y el aprovechamiento de agostaderos mediante el cobro de cuotas cabezas/cfa en potreros o ranchos de su propiedad.

El grupo ALFA capta importantes utilidades al aprovechar su infraestructura o total capacidad tanto en la engorda de ganado en sus corrales como en el proceso de sacrificio verificado en sus plantas TIF, cobrando por el servicio cuotas superiores a las vigentes en IDA y en otras empaacoras.

2.4.3. DIFERENCIACION DE MERCADOS.

a) Becerros para engorda.

Becerros para engorda de exportacion.

La proximidad de las zonas áridas del norte del país a los Estados Unidos y los cambios que se han venido operando en el mercado respecto a la estructura de la producción de carne bovina, otorgan especial importancia a la exportación de becerros como actividad ganadera, por su demanda tan pronunciada.

Se procura mantener el pie de cría a base del control señalado, ante la posibilidad de que los precios atractivos del mercado norteamericano, inouzan una exportación excesiva que podría afectar a la oferta potencial destinada al mercado interno.

La demanda de ganado becerro en el mercado interno se halla notablemente restringida por la falta de una industria que engorde en confinamiento, por la inexistencia de integración entre las zonas de cría del norte con las actividades de

ceba a base de pastores y el mercado limitado de carne de becerro. Como consecuencia, los ganaderos especializados en la cría de animales para exportación obtienen un número excesivo de animales hembra que no pueden mantener en sus pastizales y se ven obligados a vender a precios por debajo de -- los de exportación.

En los últimos años las exportaciones de ganado en pie a los Estao Unidos han registrado un notable aumento.

Los canales del mercadeo de las exportaciones son -- relativamente simples. Compradores del producto (operadores de engorda, mayoristas o agentes corredores) entran en con-tacto con el vendedor, que tiene poco poder de decisión al -- ser el mercado de ganado en pie para los engordadores muy -- competitivo. Aunque el precio del ganado en pie está sobre todo condicionado por la oferta y la demanda en los Estados Unidos, el precio de venta puede fluctuar dentro de un pequeño margen cuya magnitud está condicionada por la oferta interna del producto en los Estaos Unidos. A medida que la industria ganadera bovina norteamericana halle dificultades para -- satisfacer la demanda interna creciente, se incrementará el -- precio de los becerros del país.

Becerras para engorda en el país.

La engorda de becerros en México incluye el mercado de becerros para ceba y en confinamiento y el de animales para engorda a base de pastoreo. La mayoría de corrales de engorda en el país se encuentra en el norte; cuya demanda de animales está condicionada por el precio de los becerros en --

Los Estados Unidos y por el precio y destino final del producto terminado. Como el mercado norteamericano establece la estructura de precios a base de un producto diferenciado, en función del precio obtenido por el novillo engordado, el comprador mexicano tiene que competir en precios con los del mercado del país vecino.

El desarrollo de la industria de engorda en confinamiento se caracteriza por su inestabilidad a causa del desconocimiento técnico del proceso. Registra mayor importancia el mercado de becerros para engorda a base de pastoreo. El mercado comprador más importante del producto se encuentra en las huastecas.

La mayor parte de los criadores de becerros son pequeños ganaderos o ejidatarios con baja tecnología y desconocimiento de la técnica pecuaria moderna. Existen en la región dos tipos de mayoristas comerciantes de ganado en pie: los pequeños comerciantes de escasos recursos, que dependen para sus compras de los pequeños ganaderos y son llamados coyotes o pepenadores; y los compradores organizados que adquieren y venden mayores cantidades, denominados introductores de ganado en pie.

En términos generales, la comercialización de becerros en pie se efectúa con bajos niveles de eficiencia tecnológica, con unidades de transporte inadecuadas.

b) Mercado de carne bovina deshuesada para exportación y demanda de ganado en pie.

México ha sido durante muchos años y es ahora expor

tador de carne a los Estados Unidos. El gobierno nacional fija cuotas anuales para la exportación de carne deshuesada que se establecen con las unidades ganaderas de acuerdo con la oferta y demanda probables del mercado interno y con el crecimiento estimado de los rebaños.

También los Estados Unidos asigna desde 1964 cuotas nacionales a los países exportadores.

El mercado norteamericano muestra preferencia para la carne deshuesada magra destinada a fines industriales o a consumo directo en forma de hamburguesas, situación que influye mucho en el tipo de ganado que requieren las emparadoras, por lo que se paga un precio diferencial, según su rendimiento. La comercialización del producto en grandes volúmenes ofrece ventajas adicionales considerables a la gran empresa, razón por la cual en la industria empaadora para la exportación, la concentración adquiere cada vez mayor importancia.

La industria se enfrenta a una demanda limitada por la competencia que encuentra en el mercado de ventas y por las restricciones institucionales impuestas.

La industria procesadora de exportación se abastece de ganado en pie por tres canales principales: adquisiciones directas de los introductores que suministran el producto requerido continuamente, que a su vez compran ganado de desecho de los grandes ganaderos (Chihuahua, Sonora); lotes de animales heterogéneos de importantes ganaderías, conformados por animales de desecho y mercado y rastros municipales, en

época de escasez de ganado.

Los canales de mercados del ganado en pie destinado a la industria empacadora de exportación son muy similares a los de ganado en pie destinado al consumo nacional; - pues los introductores son los mismos.

c) Mercado de ganado y carne para consumo del país.

La comercialización de la carne para el consumo del mercado interno es el aspecto de mercadeo de la industria ganadera bovina de mayor importancia, al influir directamente tanto en los amplios sectores ganaderos como en los patrones de consumo de tal renglón alimentario.

Su comercialización puede dividirse en la que corresponde a las ciudades de provincia y pequeños poblados semirurales, y la de los mayores centros urbanos del país, en especial del Distrito Federal, Guacalajara y Monterrey.

Las diferencias esenciales de estos dos tipos de mercados se derivan de que en las grandes ciudades la demanda del producto es más diferenciada y el mecanismo de comercialización más amplio por ser mayor el mercado; aparte de que el ingreso promedio de la población de las grandes ciudades es más elevado y da lugar a la demanda diferenciada mencionada.

La comercialización en las pequeños ciudades se conforma por la producción del ganado en pie por los pequeños introductores locales al rastro municipal, de reducida capacidad, métodos de matanza primitivos y condiciones sanitarias - deplorables; desperdicio de subproductos, instalaciones rudi-

mentarias con altos costos de operación por unidad sacrificada y procesada.

En los canales de mercadeo en los pequeños centros urbanos (10,000 o menos habitantes), el criador acude personalmente al rastro, vende los animales directamente a las carnicerías del pueblo, se dá la matanza regularmente sólo un día a la semana, con venta inmediata y no hay intermediarios. La mayoría de los municipios establecen precios tope considerando las interrelaciones y combinaciones de los factores productivos.

Los tres mercados de ganado bovino mayores del país (Distrito Federal, Monterrey y Guadalajara) son determinantes en el funcionamiento económico de la ganadería, porque de la demanda de éstos es tan considerable que los patrones de producción y comercialización son claramente influidos por la expansión del consumo en tales urbes.

Al ser la carne de vacuno uno de los pocos productos alimenticios con coeficiente elasticidad-ingreso de la demanda significativamente positivo, cualquier aumento del ingreso se traducen en un incremento proporcionalmente mayor del consumo del producto.

Cuando la oferta de un producto muestra una rigidez en su estructura productiva o de distribución que impide satisfacer a corto plazo el aumento de la demanda efectiva, -- los precios acusan una tendencia alcista, con lo que se contrarresta el aumento de la demanda inducido por el efecto-ingreso. Esto al parecer es lo que ha ocurrido con la carne -

de bovino en los centros urbanos principales.

La oferta de carne bovina resulta bastante inelástica al estímulo de la expansión de la demanda efectiva urbana, lo que se traduce en pronunciados aumentos de precios y en incrementos en el consumo de carnes.

En las grandes urbes los precios al menudeo de la carne bovina de calidad inferior han observado tasas de aumento superiores a las de carnes mejores, de lo que se deriva que los habitantes de ingresos menores resultan más afectados por el incremento de los precios, viéndose obligados a recurrir cada vez más a carnes sustitutas y a reducir simultáneamente sus compras de carne bovina de buena calidad. Los aumentos del precio de la carne también se traducen en alzas de los precios recibidos por el productor.

La estructura productiva de la ganadería mexicana se encuentra afectada por la dicotomía subsistencia-comercialización o tradicional-moderna. Son esencialmente los ganaderos-criadores situados hacia el extremo de la comercialización, dentro de la escala, lo que pueden recibir ventajas de la evolución positiva de los términos de intercambio a base de aplicar tecnologías modernas en sus explotaciones para reducir los costos de producción unitarios.

El pronunciado aumento de la demanda urbano ha tenido como repercusiones más notables sobre el sistema de comercialización: la descentralización en el sistema de matanza, la aparición de una demanda diferenciada con base en la calidad del producto, la modificación de la estructura competi-

va al nivel mayorista, el incipiente surgimiento de la engorda de confinamiento, el establecimiento de expendios de tallistas de cortes de carne empacados en los almacenes de autoservicio y el establecimiento de plantas TIF.

Los canales de mercados más frecuentes son analizados en el esquema número 1.

2.5. EXPORTACIONES E IMPORTACIONES.

a) Exportaciones.

México, como país abastecedor de materias primas, - destaca en el sector agropecuario por su posición de proveedor de naciones industrializadas, que determinan con la potencialidad de sus mercados y la acción de sus transnacionales las líneas básicas de producción a desarrollar acorde a sus necesidades específicas. Dicha posición es la que genera y determina significativamente el desarrollo desigual que muestra la ganadería nacional. La dependencia al exterior se aprecia en la estructura financiera, productiva, tecnológica y comercial de nuestra ganadería.

Es en el norte del país, sobre todo en donde la ganadería bovina se desarrolla en función de la tradicional demanda de becerros de los Estados Unidos que con capacidad instalada de corrales de engorda y excedentes de granos y subproductos agrícolas de consideración requieren constantemente animales para la ceba.

Las exportaciones ganaderas comprenden dos productos: una corriente tradicional de exportaciones de becerros en pie desde los estados del norte hacia los Estados Unidos y exportaciones de carne deshuesada magra para manufactura, desde 1955-60 hasta los últimos años.

Las cuotas de exportación de ganado bovino en pie son determinadas por la Comisión Ejecutiva de la Carne; definidas bajo la base teórica de que las existencias de ganado garantizan el abasto del consumo interno y se establece que los becerros no deberán exceder de los 18 meses de edad, con peso mínimo de 125 kgs. y no mayor de 250 kgs.; no obstante, ello no se respeta debidamente.

Para los ganaderos es mucho más atractivo exportar a un mercado con precios tradicionalmente más altos que el nacional, por lo cual las uniones ganaderas regionales presionan de diversas maneras al gobierno para que les otorgue una cuota mayor de exportación.

La política de exportación de becerros se mantiene por el gobierno argumentando que las regiones áridas del norte del país carecen de pastos e infraestructura adecuadas y suficientes.

Analizando las cuotas autorizadas y sus ampliaciones durante los años ganaderos 1971-72 y 1972-73, se aprecia que las exportaciones fueron ligeramente superiores a las -- cuotas; por el contrario, en los siguientes tres años, las -- exportaciones apenas llegaron del 10.87% al 73.48% de las -- cuotas autorizadas, en función del desplome en los precios --

del ganado a Estados Unidos. (vease cuadro núm. 37)

Las exportaciones de ganado bovino en pie a los Estados Unidos, registran del año ganadero 1970-71 para el año 1974-75, una tasa de crecimiento del -88.81%; en el año de 1975-76 se tiene una cantidad exportada de 284,809 cabezas, cantidad que asciende significativamente para el año de ---- 1978-79. Las exportaciones descienden a 523,000 cabezas con una tasa de crecimiento negativa de -0.71%. (vease cuadro núm. 38)

México también exporta carne de res deshuesada que se procesa en 18 empacadoras TIF según cuota fijada por Estados Unidos. Esta carne se utiliza para la elaboración de hamburguesas, por una parte, genera divisas importantes, pero por otra, restringe la oferta de carne al mercado nacional, que por su calidad media podría ofrecerse a bajos precios a través de CONASUPD.

Las exportaciones de ganado bovino en forma de carne deshuesada de 1971 a 1979 se observan en el cuadro núm. - 39, en donde se aprecia que presentan tendencias similares a las del ganado en pie. Antes de la devaluación de 1970, se da una disminución en la cantidad de carne exportada, llegando en 1975 al mínimo de 13,481 tons., reflejándose en el monto de lo exportado que llegó a 18.5 millones de dólares al precio de 1.37 dólares el kgr. y al 17.12 pesos el kgr.

Después de la devaluación de 1976, las exportaciones se elevaron el 75%. En 1977 las exportaciones aumentaron un 14%, el precio en dólares nuevamente permaneció sin cambios.

CUADRO 37

MEXICO, EXPORTACION DE GANADO VACUNO EN PIE; CUOTAS AUTORIZADAS, AMPLIACIONES Y EXPORTADO POR CICLO Y ENTIDADES FEDERATIVAS

UNIONES	AÑO GANADERO 1971-1972		T O T A L	EXPORTADO	AÑO GANADERO 1972-1973		T O T A L	EXPORTADO
	CUOTA AUTORIZADO	AMPLIA CIONES			CUOTA AUTORIZADA	AMPLIA CIONES		
COAHUILA	55,000	25,000	80,000	79,998	75,000	-	75,000	75,583
AGUASCALIENTES	5,000	-	5,000	-	5,000	-	5,000	4,940
DURANGO SUR	60,500	22,500	83,000	81,960	60,500	2,000	62,000	62,252
DURANGO NORTE	44,000	10,000	54,000	48,972	49,000	-	49,000	49,209
CHIHUAHUA	247,500	15,000	262,500	272,735	247,500	-	247,500	247,351
NUEVO LEON	20,350	22,500	42,850	45,527	20,350	-	20,350	20,924
SONORA	200,750	30,000	230,750	26,624	200,750	-	200,750	195,390
TAMAULIPAS	11,000	15,000	26,000	45,030	21,000	1,000	22,000	22,605
ZACATECAS	22,000	24,000	46,000	5,214	34,500	1,000	35,500	35,425
JALISCO	-	-	-	-	4,000	-	4,000	3,920
T O T A L	666,100	164,000	830,100	856,660	716,600	4,000	720,600	717,869
	1973-1974				1974-1975			
COAHUILA	81,400	-	81,400	60,365	65,000	-	65,000	2,561
CHIHUAHUA	248,850	-	248,850	238,521	250,000	-	250,000	40,782
DURANGO SUR	56,050	-	56,050	44,444	60,500	-	60,500	4,391
DURANGO NORTE	44,600	-	44,600	29,196	49,000	-	49,000	666
NUEVO LEON	20,350	-	20,350	6,823	25,000	-	25,000	496
SONORA	200,750	-	200,750	127,045	200,000	-	200,000	27,327
TAMAULIPAS	11,000	3,000	14,000	4,276	15,000	-	15,000	1,585
ZACATECAS	28,500	-	28,500	11,561	35,000	-	35,000	97
AGUASCALIENTES	4,000	-	4,000	1,779	5,000	-	5,000	-
JALISCO	4,000	-	4,000	978	4,000	-	4,000	-
SAN LUIS POTOSI	8,000	-	8,000	289	8,000	-	8,000	-
BAJA CALIF. NTE.	5,000	-	5,000	-	-	-	-	-
T O T A L	712,500	3,000	715,500	525,277	716,500	-	716,500	77,905
	1975-1976				1976-1977			
COAHUILA	52,500	-	52,500	8,228	39,375	30,000	69,375	48,599
CHIHUAHUA	187,500	-	187,500	175,799	187,500	80,000	267,500	234,201
DURANGO SUR	45,375	-	45,375	17,620	34,032	6,000	40,032	32,641
DURANGO NORTE	36,750	-	36,750	12,687	27,563	4,000	31,563	23,072
NUEVO LEON	18,750	-	18,750	742	14,063	5,000	19,063	6,512
SONORA	150,000	-	150,000	62,973	112,500	48,000	160,500	139,650
TAMAULIPAS	11,250	-	11,250	-	8,438	2,850	11,288	2,654
ZACATECAS	26,250	-	26,250	4,818	20,404	3,600	24,004	21,091
AGUASCALIENTES	3,750	-	3,750	1,942	4,500	1,800	6,300	5,829
JALISCO	3,000	-	3,000	-	3,000	1,000	4,000	1,954
SAN LUIS POTOSI	6,000	-	6,000	-	4,500	-	4,500	2,515
BAJA CALIF. NTE.	-	-	-	-	-	-	15,000	-
TOTAL	541,125	-	541,125	284,809	455,875	182,250	638,125	518,718

FUENTE: SARH; Subdirección de Ganadería; 1980, p. s/n.

TOMADO DE: Schiavo B., Carlos N.; El Marco Estructural de... op. cit. p. 163.

CUADRO 38

MEXICO: EXPORTACION DE GANADO BOVINO EN PIE A LOS ESTADOS UNIDOS; RESUMEN 1970/1971,
1980/1981

AÑO GANADERO (a)	CUOTA AUTORIZADA CABEZAS (1)	CANTIDAD EXPORTADA (1)	NUM. CABEZAS (2)
1970/71	782,600	696,451	n/d
1971/72	856,300	856,660	820.1
1972/73	716,600	717,869	718.4
1973/74	715,500	525,277	525.3
1974/75	716,500	77,905	77.9
1975/76	541,125	284,809	541.1
1976/77	638,125	518,718	638.0
1977/78	703,000	730,623	802.8
1978/79	600,000	523,000	416.5
1979/80	400,000 (b)	n/d	491.2 (c)
1980/81	n/d	n/d	500.0 (d)

FUENTE: (1) SARH; Subdirección de Ganadería. 1980.

(2) Presidencia de la República; V Informe de Gobierno; Aneco 1 Estadístico Histórico, 1981, p. 339.

(a) De septiembre a agosto b) Diario Oficial del 31 de agosto de 1979.

(c) Dato preliminar (fuente 2) d) Dato estimado (fuente 2).

TOMADO DE: Schian B. Carlos N.; El Marco Estructural de... op cit. p. 163.

CUADRO 39

MEXICO: EXPORTACIONES DE GANADO BOVINO EN FORMA DE CARNE DESHUESADA; CABEZAS, TONELADAS, MONTOS, VALORES MEDIOS; AÑOS 1971-1979

CUOTAS ASIGNADAS (MILES)

FECHA** TASA	CABEZAS	** 0.4	***	MONTO **		VALOR MEDIO/KG.	
				MILES 10.0	DOLARES	DOLARES 7.7	PESOS 16.7
1971	n/d	38,813	n/d	42,197		1.21	15.12
1972	n/d	35,419	51,843	46,048		1.30	16.25
1973	184,628*	29,480	31,978	50,091		1.70	21.25
1974	249,478*	17,190	18,673	30,268		1.76	22.00
1975	234,848*	13,481	17,049	18,545		1.37	17.12
1976	196,969*	23,709	19,590	32,641		1.38 (1)	21.31
1977	234,736*	27,077	34,423	38,122		1.41 (2)	32.84
1978	239,015*	28,614	35,122	56,169		1.96 (3)	44.62
1979	n/d	n/d	717	n/d		n/d	n/d

FUENTE: *SARH: Subdirección de Ganadería; 1980.

** Banco de México, S.A.; 1980; p. 35.

*** Presidencia de la República; V Informe de Gobierno; Anexo 1, Estadístico-Histórico; 1981, p. 339.

NOTAS: (1) Paridad \$ 15.4442 pesos/dólar.

(2) Paridad 22.5790 pesos/dólar.

(3) Paridad 22,7654 pesos/dólar.

TOMADO DE: Schiavo B. Carlos N.; El Marco Estructural de ... op. cit., p. 167.

importantes, en tanto que en moneda nacional se elevó casi un 50%.

Durante 1978, las exportaciones de carne deshuesada de res aumentaron el 5.0%, el monto se elevó el 73.6 como resultado del incremento del precio en dólares del 39% reflejado en el aumento igual en moneda nacional. En 1979 se registra una notable disminución en las exportaciones de carne -- deshuesada a niveles casi insignificantes por el cierre de fronteras decretado por el gobierno para incrementar la oferta al mercado nacional.

En el cuadro núm. 40 se muestra la evolución ascendente de la exportación de productos ganaderos, de 1950 a -- 1978: de ser mínimo en 1950 (1.90% en cuanto al total), ascendiendo vertiginosamente a 40.2% para 1978, constituyéndose en uno de los principales productos de exportación de origen agropecuario.

Según el cuadro 41, en la distribución de las exportaciones por actividad económica de origen, en la ganadería se tiene para el año de 1970 un porcentaje de 2.2% en relación al total, en 1975 de 1.0% y en 1981 de 0.5%; registrándose las mayores exportaciones en 1972 (7.0%) y en 1971 (5.1%). El descenso observado se debe a la participación creciente de otras actividades económicas, como son servicios, y no porque la exportación ganadera en sí pierda importancia.

Es de esta manera como la ganadería vacuna de carne se integra en la línea estructural de exportaciones del país y sus ingresos crecientes, sobrepasan dentro del sector pri-

CUADRO 40
 EXPORTACION DE PRODUCTOS GANADEROS: 1950 - 1978
 (EN MILLONES DE DOLARES)

TIPO DE PRODUCTOS	1950	1955	1960	1965	1970	1972	1975	1978 ¹
1. GANADO EN PIE	-	16.1	33.2	36.5	79.1	116.1	24.5	84.4
2. CARNE FRESCA, REFRIGERADA. ETC.	1.9	3.7	9.6	17.6	42.3	56.4	31.5	71.6
3. SUB-PRODUCTOS	-	0.1	0.1	1.0	1.1	1.6	1.0	4.2
4. TOTAL DE EXPORTACIONES GANADERAS	1.9	19.9	42.9	55.1	122.5	174.1	57.0	160.2
5. TOTAL DE EXPORTACIONES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	231.4	395.1	407.2	517.6	711.6	914.2	955.8	1,557.2
6. <u>EXPORTACIONES GANADERAS</u> EXPORTACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS								

¹ Cifras preliminares.

FUENTE: Para 1950/70: Banco de México. Manual de Estadísticas de Exportación de Mercancías, 1950/71.
 Para 1970/78: Banco de México. Informes Anuales.

CUADRO 41

MEXICO: DISTRIBUCION DE LAS EXPORTACIONES POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN, 1970-1981.
(PORCENTAJES)

PERIODO	T O T A L (MILLONES DE PESOS)	AGRICULTURA Y SILVICULTURA	GANADERIA
1970	17,162.0	35.3	2.2
1975	35,762.9	23.5	1.0
1980	351,324.0	9.5	0.6
1981	475,057.5	7.0	0.5

TASA DE CRECIMIENTO

A Ñ O	T O T A L	GANADERIA
1975	108.38	- 54.54
1980	882.36	- 40.0
1981	35.21	- 16.66

FUENTE: Elaborado con base a datos tomados de NAFINSA, La Economía Mexicana en cifras, edic. 1984, México.

mario en ciertos períodos incluso otras líneas tradicionales de exportación como son hortalizas o fresas.

b) Importaciones.

La ganadería mexicana es insuficiente para satisfacer los requerimientos de la demanda; por lo que el Estado tiene que recurrir a la importación de productos y subproductos.

El subsector pecuario acrecenta la dependencia alimentaria al importar año con año y en volúmenes crecientes canales bovinos, bovinos en pie, vquillas y subproductos tales como vísceras, lana y pieles, dosis de semen bovino, etc., lo que representa una significativa salida de divisas para el país.

Es totalmente incongruente que exportemos bovinos en pie y carne deshuesada a los Estados Unidos e importemos carne de res, vísceras y pieles de ese mismo país y canales vacunos de Guatemala y Costa Rica, pero esa es la política de los ganaderos capitalizados -quienes al final de cuentas marcan la política del Estado en el ramo-, que no buscan satisfacer las necesidades internas prioritarias de la población, sino que ante todo, buscan satisfactores lucrativos, es decir, obtener las mayores ganancias.

Siendo la oferta incapaz de atender la demanda efectuada por los distintos núcleos de población, la importación se convierte inevitablemente en la única opción pronta y viable para atender satisfactoriamente la demanda interna.

La importación de carne y canales bovinos en 1981 es estimada en 40,000 cabezas; las importaciones de vísceras entre 1970-78 alcanzan 45,491 tons. con un valor de -- \$623,541,048.00 (vease cuadro núm. 42)

Analizando el peso total de las vísceras exportadas en los animales en pie entre 1970 y 1978, se advierte que su volúmen es mayor a las importaciones realizadas en más de 21,000 tons.; lo que indica que si se suprimiera la exportación de bovinos en pie, no sería necesario importar vísceras para atender la demanda local. (vease cuadro núm. 43)

Según el cuadro 44, en la distribución de las importaciones por actividad económica de origen, en la ganadería se tiene para el año de 1970 un porcentaje del 1.3% en relación al total, en 1975 de 0.9%, para 1980 de 0.7% y en 1981 de 0.9% en cuanto al total de las importaciones; - registrándose las mayores importaciones en 1974 (2.4%) y - en 1972 (2.2%).

CUADRO 42
MEXICO; IMPORTACION DE VISCERAS; TONELADAS Y MONTOS; AÑOS 1976 - 1978.

AÑOS	TONELADAS	MONTOS
1976	19,654	\$ 245,258.720
1977	11,876	171,573.440
1978	14,421	206,708.880
TOTAL 1976/1978	45,951	623,541.040

EXPORTACIONES DE VISCERAS BOVINAS EN LOS ANIMALES EN PIE VENDIDOS A LOS E.E.U.
U.: 72-81

AÑOS	TONELADAS
1972	27,852.2
1973	24,398.3
1974	17,840.2
1975	2,645.6
1976	18,376.8
1977	21,667.8
1978	27,264.7
1979	14,145.2
1980	16,681.2
1981	16,981.0

- a) FUENTE: Banco Nacional de Crédito Rural; Depto. de Estudios Especiales; 1979. p. s/n.
- b) FUENTE: Presidencia de la República, V Informe de Gobierno, Anexo 1 Estadístico Histórico, 1981, p. 339.
- TOMADO DE: Schiavo B. Carlos N; El Marco Estructural de... op. cit., pp. 55-56

CUADRO 43
EXPORTACION - IMPORTACION DE VISCERAS; DIFERENCIAS EN TONELADAS, AÑOS 1976-1978

A Ñ O S	EXPORTACIONES (1)	IMPORTACION (2)	DIFERENCIA
1976	18,376.8	19,654.0	- 1,277.2
1977	21,667.8	11,876.0	9,791.8
1978	27,264.7	14,421.0	12,843.7
TOTAL 1976/78	67,309.3	45,951.0	21,358.3

FUENTE:

- (1) Presidencia de la República; V Informe de Gobierno; Anexo 1 Estadístico Histórico; 1981; p. 339
- (2) Banco Nacional de Crédito Rural, S.A.; Depto. de Estudios Especiales: - 1979, p. s/n.

NOTA: Las cifras referidas a exportación consideran el peso total de las vísceras exportadas en los animales en pie a través de los diferentes ciclos ganaderos.

TOMADO DE: Schiano B, Carlos N.; El Marco Estructural de... op. cit., p. 177.

CUADRO 44

MEXICO: DISTRIBUCION DE LA IMPORTACION DE PRODUCTOS POR ACTIVIDAD ECONOMICA DE ORIGEN,
1970 - 1981

PERIODO	TOTAL (MILLONES DE PESOS)	AGRICULTURA Y SILVICULTURA (%)	GANADERIA %
1970	29,085.0	4.3	1.3
1975	82,131.1	11.1	0.9
1980	424,278.6	10.2	0.7
1981	566,381.2	9.4	0.9

TASA DE CRECIMIENTO (%)		
AÑO	T O T A L	GANADERIA
1975	182.38	- 30.76
1980	416.58	- 22.22
1981	33.49	28.57

FUENTE: Elaborado con base a datos tomados de NAFINSA, La Economía Mexicana en cifras,
edic. 1984. México.

2.6 CONSUMO.

La demanda o consumo esta determinada por el ingreso medio de los diferentes estratos de la población, del crecimiento de ésta y de su elasticidad ingreso. Sin embargo, el crecimiento poblacional no es un indicador del incremento del consumo, ya que existe una notable diferencia entre la potencialidad de la demanda y los diferentes niveles económicos que la conforman.

En el consumo, influyen además la ubicación geográfica de la población, ya que en las ciudades el crecimiento de ésta es mayor que en el medio rural y por ende el consumo presenta la misma tendencia.

Otro indicador para la demanda de carne lo constituye el ingreso per cápita, que crece a una tasa del 5.1% -- anual, pero su distribución no es equitativa, ya que el -- 46.5% de los ingresos totales los perciben el 80.0%, mientras que el 20% restantes reciben el 53.5% de los mismos.

El 44.6% de los ingresos se hallan en las áreas metropolitanas de las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey; lugares donde se dan los mayores consumos de carne del país.

Según el censo de población de 1970, la excesiva concentración del ingreso explica porque un 20.6% de la población nacional casi nunca consume carne, aspecto agravado en el medio rural.

El consumo de carnes y subproductos se encuentra

determinado por el poder adquisitivo de sus distintos estratos socioeconómicos más que por las exclusivas preferencias o hábitos de los consumidores; por ello la satisfacción de las necesidades de proteínas del pueblo mexicano es insuficiente debido a los ínfimos recursos económicos de la mayoría.

El consumo de carne de res, en toda Latinoamérica y en general en el tercer mundo, hasta 1960 era mínimo y su comercio local, regional o nacional era insignificante, - por lo que resultaba difícil hallar sistemas modernos con base en un núcleo integrado de empacadoras o frigoríficos. El consumo local era satisfecho a través de complicados circuitos que se cubrían desde la faena más o menos clandestina -- hasta el sacrificio en mataderos o rastros.

Pero gradualmente se dan transformaciones; desde 1945 en Estados Unidos y Europa Occidentales y desde 1960-65 - en el tercer mundo. Como ya señalamos, surge, se consolida y se expande una producción ganadera vacuna con destino no solo local, sino hacia mercados internos y externos; cambios dados tanto en el núcleo productivo transformador como en el sistema de transporte, intermediación y comercialización; de donde es posible afirmar que el consumo de la carne de bovino tiene estrecha relación con el proceso de industrialización de la carne.

Del proceso de industrialización se obtiene un -- conjunto de productos que se aprovechan en el consumo habitual del país: carne, vísceras, sebo, etc.

El subsistema de vísceras integra la dieta alimenticia nacional sobre todo de sectores populares y su volumen (cerca de 10,000 tons. anuales) incrementa el consumo aparente per cápita de carne de res del país en poco más de 1 kg. Su demanda se da según la modalidad del consumo local, normalmente compuesto de corazón, hígado o tripas.

Con el fin de ilustrar la concentración del consumo, sobre la base de ciertos supuestos en cuanto a la evolución de los distintos estratos socioeconómicos, el cuadro núm. 44 A muestra como los estratos superiores absorbían más del 70% del consumo nacional y que el resto va correspondiendo a los estratos intermedios y urbanos; para la mayoría de la población rural y en los estratos pobres, la carne de res permanece totalmente fuera de su dieta habitual.

A la demanda interna cabe agregar la demanda exterior que tuvo un papel creciente en la década de los 60's e importante entre 1968/73; años en que llegó a constituir más del 20% de la demanda total del mercado.

El consumo aparente per cápita de carne de res en kgr. por habitante, en 1960 es de 7.6, para 1965 aumenta significativamente a 11.0, en 1970, desciende a 8.6 y para 1976/78 aumenta a 10.5, registrando de 1960 a 1970 una tasa de crecimiento de 13.15% y de 1970 a 1978 de 22.09%. (vease cuadro núm. 44 b)

CUADRO 44 a 179
 ESTIMACIONES SOBRE LA EVOLUCION DEL CONSUMO NACIONAL DE CARNE DE RES, SEGUN
 ESTRATOS DE INGRESO: 1960/80

I) Estimación del Mercado Interno para carne de res.

	EN \$			POBLACION TOTAL EN MILLONES		
	1960	1970	1980	1960	1970	1980
ESTRATO VI	10	10	8	3.5	4.8	5.4
ESTRATO V	10	10	12	3.5	5.8	8.1
1/2 ESTRATO IV	10	12	15	3.5	5.8	10.1
1/2 ESTRATO IV	10	15	20	3.5	7.2	13.5
ESTRATOS I, II, III.	60	53	45	18.9	25.6	30.3
	100	100	100	34.9	48.2	67.4

II) Consumo aparente para los diferentes estratos.

	EN KG. "PERCAPITA"			T O T A L EN MILES DE TONELADAS		
	1960	1970	1980	1960	1970	1980
ESTRATO VI	30	35	55	105	168	297
ESTRATO V	25	30	35	87	144	283
ESTRATO IV	10	10	15	35	58	151
ESTRATO III	5	5	8			
ESTRATO II	2	2	4	40	43	58
ESTRATO I	2	2	2			
				267	413	793

NOTA: Los supuestos utilizados son:

- La división de la población en los seis estratos de ingresos de la encuesta sobre ingresos y gastos de las familias del - BM (1968/69).
- Estratificación socio-económica con escasa movilidad social y tendencia a la concentración del ingreso en los estratos superiores (V y VI).
- Elasticidad-ingreso de la demanda de carne decreciente en el estrato superior, estable en el V y crecientes en las cuatro últimas.

FUENTE:

S.P.P., CONAPO, Datos básicos sobre la población de México 1980/2000 (tarjeta 5).

La distribución del Ingreso en México, encuentra s/ingresos y gastos de fam., 1968, B.M.

TOMADO DE : SARH, El Desarrollo Agroindustrial y la... op. cit. p. 111.

CUADRO 44 b

CONSUMO APARENTE PERCAPITA DE CARNES: 1960/78
(EN KG. POR HABITANTE)

A Ñ O S	CARNES ROJAS ¹			SUBTOTAL	CARNES BLANCAS			T O T A L
	RES	PORCINO	OVINO CAPRINO		AVIS	PESCADO	SUBTOTAL	
1960	7.6	3.5	0.8	12.0	0.7	5.9	6.6	18.6
1965	11.0	4.4	0.8	16.2	0.8	5.8	6.6	22.8
1970	8.6	5.0	0.7	14.2	1.0	5.7	6.7	20.9
1976	10.5	6.7	0.5	17.7	1.3	9.0	10.3	18.0
1978	10.5	6.6	0.5	17.6	1.8	9.7	1.5	29.1

FUENTE: S.P.P. CONAPO; Datos básicos sobre población en México.

TOMADO DE: SARH, El Desarrollo Agroindustrial y... ob cit., p. 33.

CAPITULO III. EL SISTEMA AGROINDUSTRIAL SORGO-ALIMENTOS BALANCEADOS Y SU IMPACTO EN LA GANADERIA.

3.1. IMPORTANCIA DE LA PRODUCCION DE SORGO EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS BALANCEADOS PA- RA LA PRODUCCION PECUARIA.

El comportamiento que presenta el cultivo de sorgo en nuestro país es de gran importancia para entender, sobre todo, el desarrollo de la ganadería intensiva, ya que constituye el insumo fundamental de la industria de Alimentos Balanceados, cuya expansión coincide con el incremento de la producción pecuaria, ^{se}consecuentemente se manifiesta en un mayor desarrollo de la ganadería en México.

El análisis sobre este cultivo será muy general, únicamente con el fin de explicar la importancia de su participación en el desarrollo que experimenta la industria de Alimentos Balanceados y asimismo señalar como su comportamiento en la agricultura mexicana obedece a los requerimientos marcados por el proceso de Internacionalización de Capital, lo mismo que la ganadería en México.

Este cultivo adquiere importancia mundial a partir de 1955, cuando en Estados Unidos se desarrollan variedades híbridas que en el mercado internacional actúan competitivamente con otros cereales. En México su desarrollo se inicia a partir de 1958, cuando en la zona norte del país se -

dá el desplazamiento del algodón para cultivar este grano, al mismo tiempo que se expande la Industria de Alimentos - Balanceados de la cual es el principal insumo; este hecho da la pauta para un acelerado crecimiento de la superficie cosechada y de los volúmenes de producción de sorgo.

La importancia del sorgo, se debe precisamente al gran dinamismo que muestra, para 1981 la superficie cosechada crece aproximadamente 13.83% con respecto a 1960, los volúmenes de producción registran una tasa de crecimiento anual de 21.29% y los rendimientos se incrementaron en un 3.31% en dicho periodo (vease los cuadros 45 y 46). Así, - el desarrollo que experimenta este cultivo provoca profundos cambios en el interior del sector agrícola, como es la disminución gradual y sostenida de las tierras dedicadas al cultivo de maíz ante el avance de la producción de sorgo -- grano. (vease cuadro núm. 46)

Si consideramos la producción mundial de este grano observamos que en México alcanza proporciones significativas -tomando en cuenta que este producto es relativamente nuevo en nuestro país-; desde 1975 hasta 1981 ocupa el 5to. lugar en orden de importancia participando con el 7.9% y el 8.8% - respectivamente en la producción total mundial. (vease los cuadros núm. 47 y 48) Los rendimientos obtenidos en ese mismo lapso son similares a los de Estados Unidos (principal -- país productor del grano a nivel mundial). (vease cuadro núm. 49)

La favorable evolución de este grano durante el pe-

CUADRO NUM. 45

SUPERFICIE COSECHADA, RENDIMIENTO Y PRODUCCION DE SORGO (1960-1981)

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA (HAS)	RENDIMIENTO (KG/HA)	PRODUCCION (TON)
1960	116,432	1,797	309,265
1961	116,693	2,491	290,641
1962	117,637	2,516	295,920
1963	197,566	2,036	402,183
1964	276,494	1,901	525,554
1965	314,373	2,376	746,994
1966	575,860	2,450	1,410,971
1967	673,345	2,475	1,666,621
1968	829,719	2,570	2,132,619
1969	883,214	2,781	2,455,928
1970	920,930	2,829	2,747,211
1971	935,785	2,687	2,515,958
1972	1,108,972	2,355	2,611,523
1973	1,184,956	2,760	3,269,836
1974	1,155,746	3,028	3,499,418
1975	1,445,100	2,855	4,125,818
1976	1,251,130	3,219	4,026,864
1977	1,413,386	3,060	4,324,968
1978	1,399,296	2,997	4,192,997
1979	1,162,193	3,437	3,994,115
1980	1,578,629	3,018	4,812,427
1981	1,767,258	3,562	6,295,667
T.M.C.			
1960-71	20.86%	3.73%	33.00%
1971-81	6.56%	2.85%	9.61%
1960-81	13.83%	3.31%	21.29%

Fuente: CONASUPO. Los granos básicos en México y en el mundo 1982 y 1983.
SARH. Dirección de Economía Agrícola.

CUADRO NUM. 46

SUPERFICIE AGRICOLA COSECHADA 1960-1979

AÑOS	AGRICOLA TOTAL (MILES HAS.)	CULTIVOS BASICOS	FORRAJES	OLEAGINOSAS
1960	12,152	64.0	3.0	1.9
1961	12,336	72.0	3.2	1.9
1962	12,473	71.0	3.2	2.4
1963	13,339	72.0	3.6	2.4
1964	14,435	72.0	4.1	2.3
1965	14,785	73.0	3.5	2.4
1966	15,757	72.0	5.4	3.0
1967	14,925	70.0	6.2	3.0
1968	15,089	68.0	7.1	5.2
1969	14,380	67.0	8.0	4.0
1970	14,975	68.0	8.2	3.6
1971	15,371	67.0	9.6	4.4
1972	15,076	65.0	11.5	4.6
1973	15,663	65.0	11.5	4.9
1974	14,636	63.9	12.9	5.0
1975	15,157	62.0	14.0	6.1
1976	14,745	62.0	13.6	3.8
1977	16,490	60.0	11.4	5.6
1978	16,545	58.0	11.4	4.6
1979	15,948	48.0	12.0	7.8

Fuente: Elaborado por el centro de Ecodesarrollo con datos de los anuarios estadísticos de la producción agrícola nacional. Tomado de Barking David y Suárez Blanca. El uso de la tierra agrícola en México. Revista Problemas del Desarrollo núm. 47/48.

CUADRO NUM. 47

PRODUCCION MUNDIAL DE SORGO

PAIS	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
	(MILLONES DE TONELADAS)							
ESTADOS UNIDOS	19.1	18.3	20.1	19.0	20.5	14.7	22.4	20.9
INDIA	9.5	10.4	12.1	11.6	10.5	11.0	11.0	11.0
ARGENTINA	4.9	5.2	6.7	7.2	6.2	3.0	7.8	8.0
CHINA	---	---	11.0	11.0	7.7	7.7	7.5	8.0
MEXICO	4.1	4.0	4.3	4.2	3.9	4.8	6.3	5.0
NIGERIA	3.6	3.7	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
SUDAN	2.0	1.8	2.2	2.4	2.4	2.2	2.3	2.8
AUSTRALIA	0.9	1.1	1.0	0.7	1.1	0.9	1.1	1.3
DEMÁS PAISES	8.2	8.3	8.3	8.8	8.0	8.5	8.8	8.9
MUNDO	52.4	52.8	69.5	68.8	65.2	56.1	71.0	69.4

Fuente: CONASUPO. Granos básicos en México y en el mundo. 1975-82.

CUADRO NUM. 48

ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION MUNDIAL DE SORGO

(EN %)

PAIS	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
ESTADOS UNIDOS	36.5	34.7	30.3	29.0	31.4	26.4	31.0	31.3
INDIA	18.1	19.7	18.2	17.8	17.3	18.7	16.1	15.9
CHINA	---	---	16.6	17.2	11.7	13.3	10.4	10.3
ARGENTINA	9.4	9.8	10.1	11.2	9.5	5.4	10.6	12.0
MEXICO	7.9	7.6	6.5	6.6	6.0	8.0	8.8	6.9
NIGERIA	6.8	7.0	5.7	5.9	5.8	6.8	5.3	5.8
AUSTRALIA	1.7	2.1	1.5	1.1	1.7	1.6	1.7	1.9
SUDAN	3.9	3.3	3.3	3.1	3.7	3.9	4.7	2.8
DEMÁS PAISES	15.7	15.8	7.8	13.6	12.3	15.3	12.8	13.0
MUNDO	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: CONASUPO. Granos básicos en México y en el mundo (1975-82).

CUADRO NUM. 49

RENDIMIENTOS MUNDIALES DE SORGO
(TON/HA)

PAIS	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
ESTADOS UNIDOS	3.1	3.1	3.5	3.5	3.9	2.9	4.0	3.7	3.0	3.6
INDIA	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
CHINA	2.6	1.3	3.1	2.4	2.5	2.5	2.5	2.9	3.3	3.5
ARGENTINA	2.5	2.7	2.6	3.2	3.0	2.3	3.6	3.1	3.1	3.3
MEXICO	3.9	3.2	2.8	3.0	2.7	3.0	3.6	3.4	3.4	3.3
NIGERIA	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
AUSTRALIA	1.8	2.2	1.8	1.8	2.4	1.8	1.7	2.0	1.4	2.1
SUDAN	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	0.5	0.5	0.4
MUNDO	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.2	1.5	1.4	1.4	1.5

Fuente: Los granos básicos en México y en mundo (1975-82) (1977-84). CONASUPO.

rifodo de estudio puede explicarse por las ventajas que presenta con respecto a otros cereales y la creciente demanda por parte de la industria de Alimentos Balanceados, además del impulso que da el Estado a dicho cultivo y la presencia de las Empresas Transnacionales en la producción de balanceados para especies animales.

El dinamismo que experimenta el sorgo desde sus inicios es tal que expande su producción de superficies de riego hacia zonas temporaleras ante la creciente demanda de la industria de Alimentos Balanceados, asimismo la producción se desplaza de explotaciones de propiedad privada hacia explotaciones ejidales, todo en función a los requerimientos de dicha industria.

Para los campesinos pobres este producto resulta más rentable ya que se adapta fácilmente a las necesidades de los pequeños productores, sobre todo por su costo de producción menor.

En el cultivo del sorgo participan diferentes agentes productores, con niveles tecnológicos variados, en general, como todos los productos comerciales utiliza considerablemente insumos, maquinaria, y en menor medida mano de obra, por lo que podemos hablar de una producción que implica el aumento de la composición orgánica de capital.

La producción del sorgo posee pues, un nivel considerable de explotación de tipo capitalista, ya que sus características indican un alto grado de composición de capital, por la gran utilización de insumos y maquinaria, la participación importante del riego, el apoyo crediticio y esencial-

mente el desplazamiento de la fuerza de trabajo humana por la maquinaria.

Cabe señalar que en la producción de este cultivo -- participan tanto la empresa agrícola como la economía campesina y es la primera quien presenta las características señaladas y quien domina la producción del grano, por ello, la empresa agrícola es una muestra clara del incremento de la composición orgánica del capital.

Es importante mencionar también que la producción -- del sorgo se concentra en 5 Estados en donde se reproducen -- las características esenciales de la producción comercial del grano en cuestión. Este fenómeno no es resultado sino de la División Social del Trabajo que al expandirse provoca un desarrollo polarizado (concentración del capital) y al profundizarse promueve la especialización productiva.

En cuanto a la comercialización del grano, se realiza a través del sector público y privado, este último mediante comisionista y acaparadores principalmente, en tanto que en el público participa básicamente CONASUPO.

A través de CONASUPO se abastece en su mayoría al -- sector productores integrados, mientras que el abastecimiento a través del canal privado destina su producción en gran medida a la industria organizada,^{40/} es decir, ya desde la fase

^{40/} Posteriormente se analizará con detalle el sector de productores integrados y la industria organizada.

de producción primaria se ejerce un control sobre ésta por parte de la empresa agrícola que mediante intermediarios aseguran el abastecimiento del insumo principal para la elaboración de Alimentos Balanceados con fines pecuarios.

El papel de CONASUPO en la comercialización del sorgo es relevante, por ello haremos un breve análisis de su participación en la fase de producción primaria de este grano.

Este organismo oficial está encargado de regular el mercado del sorgo mediante dos acciones básicamente:

- A través de su papel de importador del grano, garantizando el abasto nacional y evitando por tanto el alza de los precios internos por causa del déficit del sorgo. CONASUPO participa casi en la totalidad de las importaciones.
- Por medio de la fijación de precios de garantía con el fin de garantizar un ingreso mínimo a los sectores más pobres del campo.

No obstante el papel tan importante que se le ha asignado a CONASUPO, sus acciones presentan varias deficiencias. La importaciones se realizan en su mayoría en períodos de cosechas lo que agrava el problema de saturación de almacenamiento y transporte, provocando que elevados volúmenes de granos queden inmovilizados; sin embargo a partir de 1979 se están tomando medidas para contrarrestar estos efectos, mediante importaciones escalonadas dependiendo de los requerimientos de la industria. A esto aunamos que el precio

del sorgo en el mercado internacional se encuentra por encima del nacional, tal diferencia es absorbida por el Estado, y en cambio subsidia a las agroindustrias suministrándoles el grano a precios nacionales.

En cuanto a los precios de garantía se fijan inadecuadamente, ya que durante los últimos años se fijaron siempre al comienzo del ciclo otoño-invierno, mientras que la mayoría de la producción nacional (70% aproximadamente) se logró en el ciclo primavera-verano, donde el precio es ya obsoleto y no cubre los costos de producción; además CONASUPO empieza a comprar cuando ya han sido levantadas las cosechas y vendidas a particulares. Asimismo la uniformidad del precio de garantía para todo el país distorsiona los precios medios rurales y exagera la fecha de rentabilidad por las diferencias en los costos de producción de las diversas regiones.

Los organismos estatales son de diversa índole, pero su participación es reducida, y aún cuando surgen como instituciones de apoyo al campesinado pobre y a los pequeños propietarios, en realidad su actividad ha redundado finalmente en privilegios para la empresa agrícola capitalista.

El análisis del comportamiento de la producción sojguera es pues, de suma importancia, porque forma parte de un sistema agroindustrial que va desde la producción primaria, la transformación y el consumo de productos pecuarios que hacen posible el desarrollo de la ganadería (sobre todo intensiva) tal como se presenta en el período de estudio.

3.2. LA AGROINDUSTRIA COMO FORMA DE SUBORDINACION DE LA AGRICULTURA CON RESPECTO A LA INDUSTRIA.

En este inciso analizaremos la estructura del sistema Alimento Balanceados que nos muestra los mecanismos que - permiten la subordinación de la agricultura a la industria - en función de las necesidades creadas por los sistemas agroindustriales en países dependientes como es el caso de México.

La estructura de las agroindustrias consiste en todos los participantes de un sistema integrado, que va desde la producción de insumos del agricultor hasta el distribuidor y consumidor final. Constituye un sistema interrelacionado e interdependiente donde algún cambio a nivel funcional afecta a la estructura total; así las agroindustrias transforman la estructura productiva de la agricultura al imponer métodos y formas de producción.

En México se lleva a cabo un proceso de penetración capitalista, expresión de la internacionalización de capital mediante la modernización agrícola.

El desarrollo capitalista en los países industriales, ante la necesidad de expansión, rompe las fronteras nacionales y su expresión principal es la inversión extranjera en los países subdesarrollados donde afecta y somete sus estructuras económicas.

El caso de la industria de Alimentos Balanceados es un ejemplo claro, donde se puede ver la subordinación de la agricultura a la industria: primeramente se da un cambio en

la dieta del consumo de la producción pecuaria en los países industrializados lo que provoca cambios en ella y a su vez - en la producción de insumos. Es decir, se torna necesario - el suministra cada vez mayor de forrajes y alimentos para animales. En México se impone un cambio en la agricultura para satisfacer los requerimientos de la producción pecuaria en expansión, se lleva a cabo el desplazamiento de productos básicos como maíz y frijol por otros más rentables como el sorgo y que además suministraran el insumo principal a la industria de Alimentos Balanceados.

Es claro pues, que la agroindustria subordina la agricultura a la industria, cambiando su estructura en función de las necesidades de ella.

La principales agroindustrias de Alimentos Balanceados son empresas transnacionales con una posición muy ventajosa dentro de cualquier ámbito en que se le ubique: por su tamaño, por su posición oligopólica en los mercados mundiales o por su acceso a la tecnología, su modo de organización y - aparatos de comercialización mejor estructurados; además sus productos son nuevos y se orientan hacia los países grandes y dinámicos. Esta situación coloca a los agricultores nacionales frente a una lucha desigual en donde casi siempre son - absorbidos por las grandes industrias.

3.2.1. ESQUEMA PRODUCTIVO DEL SISTEMA ALIMENTOS BALANCEADOS.

El sistema Alimentos Balanceados comprende comprende de las actividades de producción, transformación, distribución y consumo de diversas materias primas que a través de una combinación científicamente determinada derivan en satisfactores de la alimentación animal.

En la fase de transformación (fase en la que centramos el análisis de este inciso) intervienen dos sectores: los productores integrados y la Industria Organizada, en este último está comprendido el sector estatal.

La Industria Organizada tiene su origen desde 1945, fabrica Alimentos Balanceados para todas las especies (avícola, porcícola, bovino y otros) y todas sus etapas de desarrollo (iniciación, crecimiento, desarrollo, reproductor y finalizador) pero su oferta está orientada principalmente a la producción avícola (70%) y porcícola (18%).

El sector de los Productores Integrados inicia su participación en la producción de Alimentos Balanceados a partir de 1970, resultado de la rigidez de la oferta, altos precios y problemas de transporte que presenta la Industria Organizada. Participan en la etapa de transformación produciendo Alimentos Balanceados de acuerdo a sus requerimientos y en condiciones más rentables a sus operaciones. La composición de su producción para 1980 es la siguiente: 50% sector porcícola, 20% bovino, 20% avícola y 10% otros.

Hasta 1970 la totalidad de la oferta de Alimentos Balanceados estaba en manos de la Industria Organizada, pero en la actualidad se dividen la participación con 50% cada sector (Industria Organizada y Productores Integrados).
vease cuadro núm. 50

El sector oficial se encuentra dentro del grupo de la Industria Organizada y participa con el 10% del total producido a través de ALBAMEX (aporta el 05% de la oferta del sector oficial), ICONSA (35%) y BANRURAL que tiene la función de otorgar crédito y financiamiento a pequeños productores integrados.

Esta fase de transformación como sector en sí no refleja su real dimensión económica en sus estadísticas (sólo - 2% de contribución el valor agregado total generado por la agroindustria; 4% para el empleo agroindustrial para 1979) sin embargo es de suma importancia debido a que en ella se localiza el núcleo del sistema agroindustrial de Balanceados, expandiendo sus relaciones de hegemonía a las fases restantes e incluso a otros sistemas estrechamente relacionados (pecuarios, oleaginosas, etc.) conformando un complejo.

3.2.2. MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS.

Las materias primas usadas para la elaboración de Alimentos Balanceados pueden conformarse en tres grupos:

a) Energéticos. Representan el 75% del total de in-

CUADRO NUM. 50

PRODUCCION NACIONAL DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES.

(Miles de toneladas)

ANOS	TOTAL	Industria Organizada	%	Productores Integrados	%
1970	4,055.6	2,135.0	52.6	1,920.6	47.4
1971	4,251.1	2,242.0	52.7	2,009.1	47.3
1972	4,364.4	2,235.0	51.2	2,129.4	48.8
1973	4,942.4	2,650.0	53.6	2,292.4	48.4
1974	5,281.5	2,850.0	54.0	2,431.5	46.0
1975	5,865.4	3,150.0	53.7	2,715.4	46.3
1976	6,666.1	3,500.0	52.5	3,166.1	47.5
1977	7,286.5	3,780.0	51.9	3,506.5	48.1
1978	7,752.5	3,930.0	50.7	3,822.5	49.3
1979	8,212.0	4,075.0	49.6	4,136.0	50.4
1980	8,440.0	4,220.0	50.0	4,220.0	50.0
Tasa media anual			7.05%		8.19%

Fuente: CORPORACION ASESORA, S.A. Elaboraciones estadísticas de la Subdirección de Programación Agroindustrial DGPAI, Coordinación General de desarrollo Agroindustrial, SARH. Tomado del Documento Técnico para el desarrollo agroindustrial núm. 12.

sumos y lo constituyen granos como sorgo, maíz y trigo, siendo más ventajoso el sorgo por sus características económicas, (menor precio, mayor rentabilidad) biológicas, (mayor contenido energético) y políticas (la preservación de granos básicos -maíz y trigo- para consumo humano); no obstante esta premisa normativa los granos básicos participan con el 10 % anual de este grupo mientras que el sorgo participa con el 90%. (vease cuadro núm. 51)

CUADRO NUM. 51
CARACTERISTICAS DE LOS CEREALES (1979)

CEREAL	CONT. ENERGETICO (calorias/K) A.	PRECIO MEDIO RURAL % tons. B.	RELACION A/B
CEBADA	2,820	3,004	938.7
ALENA	2,600	3,917	679.1
TRIGO	3,080	2,919	1,055.0
MAIZ	3,370	3,455	975.3
SORGO	3,300	2,407	1,371.0

FUENTE: OGPAL-SARH. Documento Técnico para el Desarrollo Agroindustrial núm. 12 pág. 122

Estos insumos son suministrados por la producción nacional en un 80% y por las importaciones en un 20%, y los canales de abastecimiento son: comisionistas, intermediarios y CONASUPO.

b) Proteínas. Aporta el 20% de insumos del balanceado y lo constituyen las pastas oleaginosas como soya, cáñamo y algodón (de hecho la totalidad de las pastas se destina a la Industria de los Balanceados).

De las pastas demandadas por la industria, 49% son de soya, 21% de cártamo, 18% de algodón y 12% de otras pastas (girasol, copra, linaza, coquito de aceite).

La soya se utiliza en mayor medida a pesar de la ventaja en la relación proteínas /rentabilidad que sobre ella -- tiene el cártamo y el algodón, porque posee una baja composición de fibras que la hace más fácilmente digerible y asimilable por los animales monogástricos como aves y cerdos. (vease cuadro núm. 52)

CUADRO NUM. 52

RELACION PROTEINAS RENTABILIDAD (1979)

PASTA	PROTEINA		PRECIOS		RELACIONES	
	TOTAL A.	DIGESTIBLE	B. \$/TON.	C.	A/C	B/C
ALGODON	44.4	35.1	4,052.0	0.1	0.09	
ADONJOLI	42.8	38.9	5,784.0	0.07	0.07	
CARTAMO	38.0	32.7	1,589.9	0.24	0.21	
COPRA	21.4	18.2	3,275.0	0.07	0.06	
GIRASOL	19.6	16.3	2,500.0	0.08	0.06	
SOYA	48.5	40.7	5,928.0	0.08	0.07	

FUENTE: DGPAI Op. cit. pág. 128.

Este insumo es abastecido por la producción nacional (50%) y las importaciones (50%).

Pueden usarse también como insumos proteicos las harinas de origen animal de pesacado y de carnes, preferentemente la de pesacado, sin embargo éstas son importadas en su totalidad a elevados precios, y en ocasiones se enfren--

tan a una oferta limitada, por lo que este insumo ha sido substituido totalmente por la pasta de soya. Por cada tonelada de harina de pescado no disponible, es necesario utilizar de 1.4 a 1.5 tons. de pasta de soya.

c) Productos Químicos. Constituyen el 5% restante de los insumos, de estos productos se aprovechan las vitaminas, las sales minerales y los aminoácidos esenciales - (methionina y lisina). Estos elementos son imprescindibles para el desarrollo integral de las especies pecuarias monogástricas y no vienen en los términos requeridos en las pastas oleaginosas utilizadas, por lo que es necesaria su inclusión como producto sintético.

Estos insumos son proporcionadas en su totalidad - por la industria nacional, sólo en periodos excepcionales - se importan.

3.2.3. INDUSTRIA ORGANIZADA.

La Industria Organizada está constituida por todas las firmas cuyos volúmenes de producción se destinan al mercado, pueden ser privadas o estatales.

El principal mercado de la Industria Organizada lo constituye el sector avícola, ello se debe:

- A que es una actividad altamente intensiva en capital y donde el Alimento Balanceado es el único insumo alimenticio que se requiere para alcanzar los niveles de productividad necesarios que le - permiten permanecer competitivamente en el mercado.

- Las empresas líderes productoras de Balanceados tienen fuertes lazos de dependencia con el sector avícola trasnacional.
- La posesión simultánea de grandes granjas avícolas por el capital extranjero.

Así para 1980 la oferta de dicha industria se compuso de la siguiente manera: 53% alimentos avícolas, 28% para cerdos, 17% alimentos para bovinos y el 2% a otras especies como caballos, conejos, perros, etc. (véase cuadro núm. 53)

La Industria Organizada presenta una fuerte concentración productiva que aunque decreciente a partir de 1975 - origina una fuerte estructura oligopólica de mercado. En 1975, tres compañías concentraron el 51% de la producción y en 1979, totalizaron el 41% de la oferta destinada al mercado^{41/}

Las firmas hegemónicas se encuentran ubicadas en lugares estratégicos coincidiendo en su lugar de establecimiento logrando los máximos niveles de utilización: están enclavadas en el bajo, zona con abundante disponibilidad de materias primas -sorgo-soya- y alta densidad de población pecuaria.

Las empresas líderes determinantes en la conducta del mercado son filiales de compañías trasnacionales de capital Estadounidense o presentan fuertes lazos de dependen-

^{41/} González Denova, Leodegario. Mercado y estructura industrial del sorgo en México 1960-1981. Tesis. CACH. México 1984, pág. 38.

CUADRO NUM. 53

EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE ALIMENTOS BALANCEADOS POR ESPECIE ANIMAL
INDUSTRIA ORGANIZADA, 1970-1980
(miles de toneladas)

AÑO	AVES				BOVINOS				Porcino	%	OTROS*	%	TOTAL
	Postura	%	Engorda	%	Lechero	%	Engorda	%					
1970	1,100	51.5	500	23.4	150	7.0	35	1.6	350	16.4			2,135
1971	1,155	51.5	525	23.4	158	7.0	37	1.7	367	16.4			2,242
1972	1,100	49.2	575	25.7	170	7.6	40	1.8	350	15.7			2,235
1973	1,298	49.0	689	26.0	212	8.0	54	2.0	397	15.0			2,650
1974	1,368	48.0	769	27.0	230	8.0	56	2.0	427	15.0			2,850
1975	1,575	50.0	787	25.0	252	8.0	64	2.0	472	15.0			3,150
1976	1,400	40.0	1,015	29.0	315	9.0	70	2.0	630	18.0	70	2.0	3,500
1977	1,477	39.1	1,100	29.1	340	9.0	74	1.9	718	19.0	71	1.9	3,780
1978	1,525	38.8	1,130	28.8	350	8.9	75	1.9	780	19.8	70	1.8	3,930
1979	949	23.3	1,224	30.0	583	14.3	117	2.9	1,141	28.0	62	1.5	4,075
1980	970	23.0	1,265	30.0	591	14.0	127	3.0	1,182	28.0	84	2.0	4,220

* Incluye alimentos para: caballos, conejos, perros, gatos, ratones y otras especies. En años anteriores no se había estimado el dato por su poca cuantía.

Fuente: Cámara Nacional de la Industria de Transformación. (CANACINTRA).

cia con el exterior; son en orden de importancia por sus volúmenes de producción: Purina Mexicana, S.A. de C.V., Anderson Clayton and C.O. y la Hacienda S.A. de C.V.

A partir de 1975 ha venido disminuyendo la participación de estas empresas en la producción total de la industria debido a una mayor competencia con algunas empresas que se encuentran dentro del mismo sector como es el caso de --- ALBAMEX, y como consecuencia también del gran dinamismo mostrado por el sector de Productores Integrados; así en 1979 - Purina y Anderson Clayton disminuyen su participación en el mercado en un 3.8% y 4.1% con respecto a 1975; por el contrario ALBAMEX incrementa su producción de 2.0% en 1975 a 7.4% en 1979.^{42/}

En lo que respecta a la capacidad instalada de la industria organizada, experimentó un crecimiento de 1,500 mil tons en 1962 a 4,005 mil tons en 1975 y para 1980 de 6,400 mil tons con un coeficiente de utilización de 65.94%.^{43/} (vease - cuadro núm. 54). Tal incremento se debe al crecimiento de las explotaciones ganaderas de tipo intensivo y con ello la demanda de alimentos balanceados. No obstante la capacidad instalada es alta, el nivel de utilización es muy bajo, resultado de la competencia que existe con el sector productores - integrados, que si bien no es una competencia por ganar el mer

^{42/} Ibidem, pág. 122.

^{43/} Ibidem, pág. 122.

CUADRO NUM. 54

CAPACIDAD INSTALADA DE ALIMENTOS BALANCEADOS POR REGION Y ENTIDAD FEDERATIVA EN 1980 (INDUSTRIA ORGANIZADA)

Zona o región	Capacidad Instalada		Capacidad Utilizada	
	(miles ton.)	%	(miles ton.)	%
ZONA DEL VALLE DE MEXICO	2,475	38.67	1,573	63.56
D.F.	1,154	18.03	774	67.07
Edo. Mex.	648	10.13	395	60.96
Puebla	401	6.26	306	76.31
Tlaxcala	272	4.25	98	36.03
ZONA OCCIDENTE PACIFICO	1,715	26.80	1,016	59.24
Jalisco	945	14.77	440	46.56
Sonora	376	5.87	300	79.79
B.C.N.	176	2.75	115	65.34
Michoacán	122	1.91	94	77.05
Sinaloa	96	1.50	67	69.79
ZONA DEL BAJIO	769	12.01	566	73.60
Guajuato	464	7.25	329	70.91
Querétaro	305	4.76	237	77.70
ZONA DEL NORESTE	760	11.88	597	78.55
Nuevo León	512	8.00	422	82.42
Tamaulipas	172	2.69	116	67.44
Chihuahua	76	1.19	59	77.63
ZONA DE LA LAGUNA	366	5.72	218	59.56
Coahuila	224	3.50	114	50.89
Durango	142	2.22	104	73.24
ZONA DEL SURESTE	205	3.20	154	75.12
Yucatán	205	3.20	154	75.12
SUBTOTAL	6,290	98.28	4,124	65.56
TOTAL NACIONAL	6,400	100.0	4,220	65.94

Fuente: Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA) y Secretaría de Comercio. (SECOM).

cado del balanceado repercute en una menor demanda del alimento producido con fines meramente comerciales, además de competir por la obtención de las materias primas que intervienen en su elaboración.

Se observa también una concentración en la capacidad instalada, así en 1980 las zonas del Valle de México -- (Distrito Federal, Estado de México, Puebla y Tlaxcala) y -- Occidente Pacífico (Jalisco, Sonora, Baja California Norte, Michoacán y Sinaloa) comprendieron en su conjunto el 64.47% de la capacidad total instalada de dicho sector, siendo la primera la que registró el índice mayor (38.67%), las demás zonas participaron de la siguiente manera: Bajío (Querétaro y Guanajuato) con el 12.01%, Noreste (Nuevo León, Tamaulipas y Chihuahua) con el 11.8% la Laguna (Coahuila y Durango) --- 5.7% y Sureste (Yucatán) 3.20% (vease cuadro núm. 54).

Cabe señalar que existen Estados productores de balanceados que poseen escasas instalaciones, tal es el caso - de Chihuahua que registra el 1.19% de las instalaciones del sector, Sinaloa (1.50%), Michoacán (1.91%), Durango (2.22%) y Tamaulipas (2.69%). En el caso concreto de Tamaulipas, Michoacán y Sinaloa, este hecho reviste vital importancia debido a que son entidades con elevados volúmenes de producción de materias primas fundamentalmente sorgo y soya, resultando por lo mismo zonas propicias para el incremento de la capacidad instalada en el futuro, ya que el problema de almacenamiento y transporte de granos es creciente.

3.2.3.1. INDUSTRIAS REPRESENTATIVAS.

Dentro de la Industria Organizada encontramos tres empresas representativas que controlan significativamente - el mercado de Alimentos Balanceados, ellas son: Purina, S.A. de C.V., Anderson Clayton And C.O. y la Hacienda S.A. de C.V.

PURINA S.A. de C.V.

Es la primera empresa productora de Alimentos Balanceados según su volumen de producción; es filial de Ralston Purina Co., ocupa el octavo lugar en volumen de ventas de -- las 93 principales empresas transnacionales de alimentos en -- Estados Unidos y en México, en 1979 ocupó el lugar 43 de las 500 empresas más importantes del país. 44/

"En 1979 su producción representó el 20% de la Industria Organizada, en 1977 participó con un equivalente del --- 15.5% del total de la planta industrial nacional y sus niveles promedio de utilización de capacidad instalada fueron de 86.6%. Sus plantas se ubican en Baja California Norte, Cd. - Obregón, Son., Cuautitlan, E.M., Guadalajara, Jal., Querétaro, Gro., Salamanca, Gto., Tehuacán, Pue., y Torreón, Coah." 45/

A partir de 1978 se da un proceso de centralización administrativa, agrupando a las diversas subsidiarias en una sola administración, representada por Industrias Purina, S.A.; hecho que coincide con la mexicanización de la empresa y la - inscripción de la misma en la bolsa de valores de la cd. de -

44/ González Usnova, Op. Cit. pág. 11a

45/ Ibidem pág. 102 y 103.

México. La mexicanización, no modificó en gran parte el comportamiento de la empresa en lo referente a remesas al exterior "para diciembre de 1980 en los estados financieros de la empresa, la nota 4 incluye una partida de saldos por pagar a Ralston Purina Company, por la cantidad de \$48'125,143.00 además de servicios, técnicos acreditados a la casa matriz por \$43'290,000.00. Si se consideran las utilidades de la empresa de \$85'579,000.00 se tiene que aproximadamente el 56.23% - de éstas son transferidas a la casa matriz". 46/

Resulta cuestionable si la mexicanización de dicha empresa vino a beneficiar a la industria nacional pues los hechos reflejan lo contrario, ya que la dependencia con respecto al exterior continúa y tiene además ventajas para las empresas transnacionales ya que pueden entrar al mercado de capital nacional y contar con créditos preferenciales y/o exenciones impositivas de que gozan actualmente las empresas realmente nacionales.

Purina además de la producción de Alimentos Balanceados es propietaria de la línea híbrida de Sorgo marca Master, posee granjas avícolas reproductoras y venta de pollitas de un día. En Estados Unidos la casa matriz es propietaria de líneas genéticas avícolas (Arbor Acres), otorga asistencia técnica a productores, capacita técnicos agrícolas y presta servicios de financiamiento y comercialización, lo cual difi

culta la participación de otras empresas.

ANDERSON CLAYTON AND CO.

Segunda empresa productora de balanceados en orden de importancia, es filial de Anderson Clayton Co. y su país de origen es Estados Unidos, ocupa el lugar 38 en volumen de ventas de las 93 principales empresas transnacionales Estadounidenses; en México ocupa el lugar 2o de las 500 empresas más importantes del país.

"En 1979 produjo el 15% del total ofrecido por la industria, su capacidad instalada es de 11% del total nacional, se encuentra distribuida en siete plantas, situadas en Celaya, Gto., Torreón, Coah., Guadalajara, Jal., Lagos de Moreno, Jal., San Juan Ixhuatepec, E.M., Monterrey, N.L. y -- Panzacola, Tlax."^{47/}

Para 1977 el índice promedio de operación de la capacidad instalada de las plantas de Anderson Clayton fué de 85%, es decir 5 puntos por arriba del coeficiente promedio de la Industria Organizada (80%).

La capacidad de Anderson Clayton disminuyó sensiblemente de 1975 a 1979 producto del cierre de sus plantas de Gómez Palacio, Dgo. y Río Bravo en Tamaulipas y por la transferencia de la de Chihuahua a la unión de avicultores del mismo Estado.

Anderson Clayton destaca por la mayor cobertura en las diversas industrias alimenticias, participa en la pro-

^{47/} Ibidem pág. 103

ducción de semillas mejoradas (sorgo, soya y algodón); en la producción de aceites y pastas oleaginosas y derivados, participa en la avicultura, es propietaria de líneas genéticas -haver-, de reproductoras, ponedora y pollo en engorde; es propietaria también de granjas porcinas en Guadalajara y Lagos de Moreno.

LA HACIENDA, S.A. de C.V.

Tercera industria en orden de importancia, es filial de Multifood, Co. En 1979 el volumen de su producción alcanzó aproximadamente el 8% del total producido por la Industria Organizada. En 1977 su capacidad instalada constituyó el 7% de la del sector organizado con plantas en Guadalajara, Jal., Monterre, N.L., México, D.F. y Tlaxcala, Tlax., de las cuales la de Guadalajara es la más importante, ya que posee niveles de operación de 84% (el más elevado de las -- plantas de esta corporación).

El índice de utilización de las industrias de la Hacienda en 1977 fué de 76.6%, tal cifra está por debajo de la utilización promedio nacional (80%).

Es propietaria de variedades híbridas de semilla de sorgo bajo la marca Pioneer y de la línea avícola Hy Línea y pollitos de engorde y de un día.

Podemos decir por todo esto, que dentro del sistema Alimentos Balanceados existe una poderosa influencia de capital transnacional que lo afecta sensiblemente y condiciona el desarrollo de todas las fases del sistema.

3.2.4. PRODUCTORES INTEGRADOS.

El sector de Productores Integrados está constituido por grandes productores y asociaciones de productores pecuarios, así como por algunos complejos agroindustriales -- que elaboran alimentos y los destinan a otras actividades -- integrantes del mismo.

Las plantas que conforman el sector de Productores Integrados observan diferente perspectiva que la de la Industria Organizada, presentan un crecimiento con incrementos -- sostenidos más dinámicos que la Industria Organizada en los volúmenes de producción, y mientras ésta tiende a concentrarse, la producción integrada se dispersa, en lo que respecta a la propiedad de la planta, ésta pertenece generalmente a un sólo productor, a cooperativas o asociaciones de ganaderos productores de ganado bovino, porcícola o avícola que -- frecuentemente se encuentran vinculados a la producción de materias primas. A nivel regional la producción de Alimentos Balanceados tiende a concentrarse por la acción de productores o asociaciones en una determinada región, tal es el caso de Guanajuato.

Existen en el país fábricas que producen Alimentos Balanceados para autoconsumo, así como mezcladoras y forrajistas, pertenecientes al sector de Productores Integrados, sin embargo no se ha determinado con precisión la capacidad instalada y utilizada de dichas plantas a nivel regional por lo que sólo se dispone de datos globales al respecto, ello -- se debe a que el sector es relativamente joven y al hecho de

que sus plantas no se hayan registradas en ninguna asociación que las englobe a todas.

En 1980 la Dirección General Agroindustrial estimó la capacidad instalada total de dicho sector en 8'518,201 - tons. con un coeficiente de utilización de 93.0% que corresponde aproximadamente a 4'220,00 tons de alimentos balanceados.

Se tiene conocimiento que en 1970 la capacidad instalada de dicho sector era tan sólo de 1'979,281 tons., por lo que se calcula una tasa medio de crecimiento anual en el período 1970-1980 de 8.60%.

En lo que respecta a la localización de sus plantas, se deduce que si bien su capacidad instalada se encuentra distribuida en casi toda la república, son los Estados de Jalisco, Guanajuato, Sonora, Chihuahua y Michoacán los que concentran los mayores niveles.

Los Productores Integrados alcanzaron en 1980 una producción aproximada de 4'220,000 tons., de las cuales --- 2'384mil (56.5%) fueron alimentos para porcinos; 1'100mil - 26.2% para aves y 692mil (16.4%) alimentos destinados a bovinos productores de leche, correspondiéndole sólo 38mil - tons. (0.9%) a bovinos de engorda o productores de carne. (véase cuadro núm. 55)

En términos relativos se observa un mayor crecimiento en la oferta de productos destinados a cerdos, ganado lechero y de engorda con una tasa de crecimiento anual para el período 1970-80 de 9.10, 10.67 y 22.48% respectivamente, en

CUADRO NUM. 55

EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE ALIMENTOS BALANCEADOS POR ESPECIE ANIMAL
 PRODUCTORES INTEGRADOS, 1970-1980.
 (miles de toneladas)

AÑO	AVES	%	PORCINOS	%	BOVINOS				TOTAL
					LECHERO	%	ENGORDA	%	
1970	667	34.7	998	52.0	251	13.0	5	0.3	1,921
1971	638	31.8	1,066	53.1	292	14.5	13	0.6	2,009
1972	543	25.5	1,208	56.7	358	16.8	20	0.9	2,129
1973	579	25.3	1,318	57.5	379	16.5	16	0.7	2,292
1974	506	20.8	1,485	61.1	417	17.1	24	1.0	2,432
1975	582	21.4	1,649	60.7	458	16.9	26	1.0	2,715
1976	948	29.9	1,752	55.3	446	14.1	20	0.6	3,166
1977	921	26.6	1,924	55.7	585	16.9	26	0.8	3,456
1978	1,037	27.1	2,157	56.4	602	15.7	27	0.7	3,823
1979	1,092	26.4	2,349	56.8	662	16.0	33	0.8	4,136
1980	1,106	26.2	2,384	56.5	692	16.4	38	0.9	4,220

Fuente: Dirección General de Planeación Agroindustrial, SARH.

tanto que el alimento destinado para ves fué de 5.19% anual en ese periodo. Sin embargo en términos absolutos los mayores niveles de crecimiento los registra la oferta de alimentos para cerdos y aves.

La oferta total generada por este sector creció en el periodo 1970-1980 a una tasa media anual de 8.19% a diferencia de la oferta de la Industria Organizada que creció a un ritmo de 7.05% anual.

Podemos decir que este sector se va abriendo paso - en la producción de Alimentos Balanceados, posee una gran - importancia en la agricultura, pero aún existe una gran incidencia de las compañías transnacionales que como ya señalamos controlan gran parte de este sistema a través de la Industria Organizada.

3.2.5. OFERTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS.

Hasta 1970 la oferta de Alimentos Balanceados fué cubierta casi en su totalidad por la Industria Organizada, después de esta fecha y hasta los últimos años disminuye su participación cediéndole un lugar importante al sector Productores integrados.

Si analizamos el comportamiento de la oferta de Balanceados encontramos que ha experimentado un crecimiento durante la década de los 70's. Así, la producción para 1970 -

fué de 4,055.6 mil tons. correspondiéndole a la Industria Organizada una participación del 52.0% y al sector Productores Integrados un 47.4%, ya en este año se nota la importancia de la participación de los Productores Integrados; para 1975 la producción total se incrementa a 5,865.4 mil tons. participando la Industria Organizada y los Productores Integrados con el 53.7 y 46.3% respectivamente y para 1980 la producción es de 8,440.0, donde ambos sectores participan con el 50% cada uno. (vease cuadro núm. 50)

Con respecto a la producción de alimentos por especie la Industria Organizada muestra un gran dinamismo en los destinados a cerdos, bovinos productores de leche y aves de engorda, notándose un estancamiento relativo en el alimento para aves de postura (vease cuadro núm. 53) debido entre otras cosas a que en esta línea de producción los avicultores han logrado un alto grado de integración con las fases de producción de materia prima y alimentos balanceados por lo que cada vez demanda menores cantidades de balanceados a la Industria Organizada.

No obstante la producción para aves de postura disminuyó, el sector avícola sigue siendo el mercado principal de la Industria Organizada. Así para 1980 la oferta de dicha industria se compuso de la siguiente manera: 53% alimentos avícolas (30% para aves de engorda y 23% para aves de postura), 28% para cerdos y 17% para bovinos (14% productores de leche y 3% productores de carne) y 2% para otras especies (caballos conejos, perros, ratones, etc. (vease cuadro núm. 53)

Los Productores Integrados orientan su producción principalmente al ganado porcino, para 1980, la oferta de este sector fué 56.5%, para aves se destinó el 26.2% y para bovinos productores de leche 16.4% y 0.9% para bovinos de engorda o productores de carne.

En términos relativos, se observa un mayor ritmo en el crecimiento en la oferta de alimentos para cerdos, - bovinos productores de leche y de engorda con tasa con tasas medias de crecimiento anual de 9.10, 10.67 y 22.48 respectivamente, mientras que la oferta de balanceados para - aves experimentó una tasa media de crecimiento anual de -- 5.19% en dicho período. Sin embargo en términos absolutos los mayores niveles de crecimiento los registra la oferta de alimentos para cerdos y aves.

La oferta global de balanceados provenientes de - los Productores Integrado tuvo una tasa media de crecimiento de 8.19% en tanto que la de la Industria Organizada fué de 7.05% anual, es decir la acción de esta última ha disminuido por un creciente dinamismo de los Productores Integrados.

3.2.6 SISTEMA DE PRECIOS.

Los precios del alimento balanceado en el mercado nacional denotan marcadas diferencias, tanto entre las diversas regiones geográficas, como entre las mismas empresas productoras. Estas diferencias obedecen nuevamente al carácter capitalista de la actividad; así, los precios se ven

determinados por: el volumen de compra efectuado, los costos de las materias primas y de producción en general, pero sobre todo por la posición de poder respecto al poder, de las empresas productoras.

En vista de aquéllo, el mercado de balanceados fue subordinado a un sistema de precios controlados desde 1974, - del cual quedaban eximidos los pequeños productores. La medida buscaba compensar los costos y evitar las alzas desmesuradas de los precios, pero ésto no acarrió grandes beneficios para la expansión de ellos, en la práctica están imposibilitados debido a que carecen de una buena infraestructura de publicidad, distribución y comercialización.

El mercado está controlado significativamente por - las tres más grandes empresas productoras de balanceados, Purina, S.A., Anderson Clayton Co., y la Hacienda, S.A., con lo cual queda estructurado un mercado altamente oligopolizado. Asimismo se ve cerrada la cadena de integración del sistema, donde estas transnacionales (en sus diversas formas de presentación) controlan todas las fases en su integración - vertical y horizontal.

Estas grandes empresas a que hacemos referencia, operan hasta con cuatro diferentes precios de mercado: de fábrica, de distribuidor, de mayoreo y de detalle. Y estas variaciones se tornan más amplias a medida que la empresa concentra mayor la producción.

Podemos observar que los precios más altos son los estipulados por la Hacienda, mientras que los menores son dados por ALBAEX. (vease cuadro núm. 56)

CUADRO NUM. 56

SISTEMA DE PRECIOS* 1977.

Productor	Aves	Cerdos	Bovinos	Varios
La Hacienda	\$ 4,912.6	\$ 5,291.0	\$ 3,478.7	\$ 3,887.4
ACCO	4,498.6	4,770.5	3,173.8	3,685.3
TEXO	4,387.1	4,689.4	3,106.5	3,650.0
MALTA	4,466.2	5,009.9	2,518.4	3,426.7
PURINA	4,460.6	4,181.9	2,963.4	3,683.3
CONASUPO	4,181.9	4,439.8	3,227.4	3,985.2
ALBAMEX	4,206.2	4,298.0	3,305.3	3,703.0

* el precio es un promedio de las diversas especies y grado de desarrollo por subsector pecuario.

Fuente: DGPAI. Op. cit. pág. 159.

La explicación radica en que la última es una para-estatal y se supone que cumple una función social y no de lucro. Sin embargo, ya apuntábamos que la participación de esta empresa estatal es muy mínima.

3.3. VIAS DE COMERCIALIZACION?

El abastecimiento de los Alimentos Balanceados a los productores pecuarios se lleva a cabo a través de:

- Las empresas de mercado.

Mediante distribuidores, en ocasiones éstos son al mismo tiempo ganaderos, por lo que abastecen a otros productores pecuarios y asimismo consiguiendo beneficios adicionales por proveer de Alimentos Balanceados a su población a bajo costo.

Este servicio integral proporcionado a los productores por las grandes empresas (tal es el caso de Purina) consiste en lotes de pollo en engorda, asistencia técnica, alimento desde la fase de iniciación hasta la final y luego la comercialización del producto avícola.

El producto generalmente se presentan en sacos de - 25 y 40 kg. -rara vez a granel- porque no existen las instalaciones adecuadas y porque el pequeño productor acude al distribuidor a comprar el alimento en mínimas cantidades.

Las empresas privadas conceden a los distribuidores márgenes de comercialización de \$150.00 a \$300.00 por tonelada

da desplazada, variación que está en función del volúmen de ventas alcanzadas por el distribuidor.

- La empresa estatal ALBAMEX.

También abastece el producto a través de distribuidores, pero los beneficios que éstos obtienen son menores a los que otorgan las empresas privadas: obtienen ganancias de \$75.00 por ton.de balanceados y \$150.00 cuando se trata de - concentrado, y no hay comisiones diferenciales según la escala del volúmen de ventas que realicen, además esta empresa - no proporciona asistencia técnica, y si lo hace es ocasional y escasamente, además carece de presupuesto para publicidad y promociones en la magnitud en que lo hacen las grandes empresas privadas.

Así, las operaciones comerciales de ALBAMEX son difíciles a través de la red de distribuidores, sin embargo este organismo tiene la ventaja sobre sus competidores de sus listados de precios que generalmente están por debajo de los sostenidos por las grandes empresas de la Industria Organizada, por ello beneficia al productor pecuario y no al distribuidor.

Las asociaciones o uniones ganaderos que no poseen plantas de fabricación adquieren los balanceados y concentranos directamente en la empresa y los distribuyen a sus asociados utilizando la comisión que les correspondería para incrementar su patrimonio.

Finalmente tenemos el canal de distribución por parte de los pequeños productores pecuarios o cooperativas que

producen para sus propias granjas y venden sus excedentes a otros productores a precios inferiores a los del mercado regional.

Vemos pues, que también en esta fase de comercialización del balanceado la empresa privada tiene supremacía sobre los demás canales de abastecimiento, en este caso porque ofrece mayores ventajas a sus distribuidores y porque tiene todos los medios para promover sus productos.

3.4. DESTINO DE LA PRODUCCION.

El aumento del consumo de proteínas animales es resultado del proceso dinámico de urbanización a causa del desarrollo del capitalismo. Además de la concentración de la riqueza en las ciudades, la industrialización requería del consumo de carne incluso por el proletariado en virtud de su mayor desgaste psíquico-físico.

Sin embargo este consumo de carne no es uniforme, sino diferenciado a causa de la concentración del ingreso, tanto a nivel nacional como a nivel mundial, y es otro efecto de las relaciones capitalistas de explotación.

Este incremento de la demanda de carne -provocado, como decíamos por la transformación de la dieta alimenticia de las capas medias y altas de la población hacia una mayor ingestión de proteínas animales- ha redundado en una notable expansión del sector pecuario. Y ésto, a su vez ha impulsa-

do la dinámica creciente de la producción de alimentos balanceados.

La evolución de la demanda de alimentos balanceados a pesar de sus condicionantes que resulten en fin zootécnico (propósito), el grado de desarrollo de la especie en cuestión, y el consumo promedio -por tanto- de alimento por unidad animal, es significativo.

En efecto, a pesar del mayor consumo del balanceado por cabeza mayor (bovino, porcinos, en ese orden decreciente), en términos relativos el subsector que más participa en la demanda es el avícola, gracias a la mencionada explotación de aves. Así, vemos que en 1977, la demanda real del balanceado se compone de 49.7% del grupo avícola; 37% el porcino y 13.3% el bovino.

CONSUMO ANUAL POR AVE

Postura		Carne	
Progenitoras ligeras	50 kgs.	Progenitoras pesadas	60 kgs.
Reproductoras ligeras	50 kgs.	Reproductoras "	60 "
Aves en crianza	8 "	Aves en crianza	12 "
Aves en producción (primer ciclo)	39 "	Aves en producción	48 "
Aves pelenchadas	32 "	Pollos sacrificados	4.5 "

CONSUMO ANUAL POR CERDO

Reproductores industriales	1,095 kgs.
Hembras y machos de:	
Reemplazo	913 "
Sementales	1,095 "
Cerdos sacrificados	350 "

Al interior de estos subsectores, la dinámica es la siguiente: del avícola el mayor peso específico en la demanda lo tienen las aves productoras de huevo que para 1980 participaban con el 70%, mientras las destinadas al sacrificio lo hacían con el 20%. El otro 10% lo captan las especies en desarrollo.

El subsector porcícola no tiene mayor problema, - pues el grueso de su producción es destinada a la obtención de carnes.

La ganadería bovina productora de leche ocupa el tercer lugar como consumidor de alimentos balanceados.

Para ganado estabulado se consideró un consumo anual de 915 kgs. por cabeza, su participación en el consumo varía de 50 a 90%, ya que es un sector que evoluciona en los sistemas de alimentación y al mismo tiempo se desarrolla -- tecnológicamente.

Para el ganado semiestabulado solamente 10% consume alimentos balanceados aproximadamente durante 100 días, - lo que arroja un consumo anual de 250 kgs. por cabeza.

Para 1977 la demanda del sector fué de 625,300 tons.

que representan un 106% más del consumo respecto a 1970.
(vease cuadro núm. 57)

En 1970, la participación relativa en la estructura de la demanda global también registra incrementos de 9.9 a 11.6% del total demandado en 1977 (vease cuadro núm. 58)

En lo tocante al ganado productor de carne la demanda de balanceados presenta una gran expansión con una tasa de crecimiento anual de 17%. Su participación en la estructura global es mínima, en 1977 fue de sólo 1.7% ello por que el tipo de manejo en la explotación ganadera productora de carne en México es precominantemente extensiva, es decir, consumen en su mayoría pasturas generadas en praderas naturales o artificiales lo que resulta la opción más rentable, tomando en cuenta los costos de producción.

La participación dentro del sector pecuario, así como en el seno propio de los subsectores avícola, porcícola y bovino, reflejan claramente el comportamiento y evolución de la producción ganadera. Así, mientras los subsectores de cerdos (10%) y bovinos (8%) han observado un incremento mínimo en los últimos 10 años (considerados hasta 1980), el avícola ha experimentado un explosivo crecimiento del 100%.

3.4.1. PRESENTACION DEL PRODUCTO.

En el sistema se elaboran básicamente dos productos:

El concentrado elaborado con elevada concentración proteica, adicionada con sustancias calorificas y otro tipo -

CUADRO NUM. 57

DEMANDA REAL DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA GANADO BOVINO
LECHERO.

	1970		1971		1972	
	Núm. de Anim.	Demanda real tons.	Núm. de anim.	Demanda real tons.	Núm. de anim.	Demanda real tons.
Establado	400,000	366,000	453,000	414,495	536,760	491,135
Semiestablado	138,000	34,500	150,000	35,000	149,110	37,278
TOTAL	538,000	400,500	593,000	449,495	685,870	528,413

	1973		1974		1975	
	Núm. de anim.	Demanda real tons.	Núm. de anim.	Demanda real tons.	Núm. de anim.	Demanda real tons.
Establado	598,390	547,527	663,460	607,066	732,450	670,192
Semiestablado	153,260	38,315	157,720	39,430	159,780	39,945
TOTAL	751,650	585,842	821,180	646,496	892,230	710,137

	1976		1977		1978	
	Núm. de anim.	Demanda real tons.	Núm. de anim.	Demanda real tons.	Núm. de anim.	Demanda real tons.
Establado	787,640	720,691	857,905	784,983	882,209	807,221
Semiestablado	160,148	40,037	161,465	40,366	163,534	40,884
TOTAL	947,788	760,728	1'019,370	825,349	1'045,743	848,105

* la población ganadera sólo comprende alimentos que consumen balanceado.

Fuente: DGPAL, SARH. Documento Técnico para el Desarrollo Agroindustrial núm. 12

CUADRO NUM. 58

DEMANDA REAL DE ALIMENTOS BALANCEADOS POR ESPECIE.

(Miles de toneladas)

	1970		1971	
	No. de Anim.	demanda real tons.	No. de animales	demanda real ton
I. Aves	207,937.5	2,267.1	229,979	2,317.6
A. Productoras de huevo	42,376.5	1,351.1	46,148	1,295.6
B. Productoras pesadas	163,921.0	909.0	183,191	1,015.0
C. Productoras semipesadas	1,640.0	7.0	1,640	7.0
II. Porcinos	2,778.0	1,348.0	2,987	1,434.0
	538.0	400.5	593	449.5
III. Ganado bovino produc. LECHE				
IV. Ganado bovino produc. CARNE	22.2	40.0	278	50.0
TOTAL		4,055.6		4,251.1

	1972		1973	
	No. de anim.	demanda real tons.	No. de animales	demanda real ton
I. Aves	196,893.7	2,218.0	232,566.4	2,565.6
A. Productoras de huevo	44,821.7	1,376.0	50,365.4	1,560.5
B. Productoras pesadas	150,432.0	835.0	180,233.0	986.0
C. Productoras semipesadas	1,640.0	7.0	1,968.0	9.0
II. Porcinos	3,279.0	1,558.0	3,612.0	1,716.0
III. Ganado bovino prod. LECHE	685.9	528.4	751.7	585.8
IV. Ganado bovino prod. CARNE	333.0	60.0	389.0	70.0
TOTAL		4,364.4		4,937.4

continua.

Continuación del cuadro núm. 58

	1974		1975	
	No. de anim.	Demanda real tons.	No. de anim.	Demanda real tons.
I. Aves	233,916.6	2,643.0	260,951.7	2,944.3
A. Produc. huevo	51,287.6	1,537.0	56,889.7	1,819.3
B. Produc. pesadas	180,233.0	986.0	201,438.0	1,113.0
C. Produc. semipesadas	2,296.0	10.0	2,624.0	12.0
II. Porcinos	4,024.0	1,912.0	4,506.0	2,121.0
III. Ganado Bovino Prod. LECHE	821.2	646.5	832.0	710.1
IV. Ganado Bovino Prod. CARNE	445.0	30.0	500.0	90.0
TOTAL		5,281.5		5,865.4

	1976		1977		TICA 1970-1977	
	No. de animales	Demanda real tons.	No. de animales	Demanda real tons.	Población	D.R.
I.	290,713.5	3,363.4	296,251.1	3,548.2	5.2	6.0
A.	65,119.5	2,120.4	70,339.1	2,303.2	7.5	7.9
B.	222,642.0	1,230.0	222,642.0	1,230.0	4.5	4.4
C.	2,952.0	13.0	3,280.0	15.0	10.4	11.2
II.	5,000.0	2,382.0	5,614.0	2,642.0		10.1
III.	947,788.0	760.7	101,937.0	825.3		10.9
IV.	555.0	100.0	667.0	120.0		17.0
T.		6,606.7		7,135.5		8.3

Fuente: LGPAI, SARH. Op. cit. pág. 145.

de insumos que derivan en fórmulas más elaboradas.

El alimento terminado, se obtiene al agregar al concentrado harina de sorgo, lo que depende del grado de concentración que posea, posteriormente no es necesario agregarle nada al producto, excepto cuando éste deba ser medicado.

Este alimento difiere en sus componentes según la especie animal a que se destine, son básicamente dos tipos:

- Dirigido a monogéstricos (aves, cerdos, conejos, etc.) contiene pastas de bajo contenido de fibra bruta y alto nivel de proteínas y aminoácidos esenciales, este sector debe consumir harina animal.
- Destinado a rumiantes. Además de tener los componentes mencionados posee un alto porcentaje de fibras en las pastas ya que estos animales tienen la capacidad de procesar y sintetizar los elementos nutritivos esenciales, la materia prima más utilizada es la "harinolina" preparada a base de pastas de semillas de algodón, cártamo, coco, linaza y soya.

Es característica que el alimento balanceado busque en la unidad destinada como ración (pellet) la suma de todos los componentes necesarios para el desarrollo animal.

La presentación final de los alimentos balanceados está determinada por el perfil de la demanda del sector pe--

cuario y de los subsectores de éste más concretamente; las variedades más comunes en nuestro país son:

Comprimidos. (pellets) de una elevada concentración proteínica, fué la primera forma de presentación del balanceado en México. La dimensión de este comprimido esta en relación con el tamaño del animal a que se destine.

Migaja. Presentación en pequeños corpúsculos semejantes a granos quebrados, de uso corriente entre las diversas especies avícolas. Este es el tipo mayormente producido por su destino. También el tamaño de los gránulos - corresponde a la característica del desarrollo del animal - en cuestión.

Harina. En esta forma son lanzados al mercado -- los llamados concentrados para la gran explotación, su ventaja reside en la posibilidad de poderse combinar con cereales, según la iniciativa del productor.

Es claro, que el alimento balanceado busca todos aquellos elementos necesarios para lograr una adecuada alimentación pecuaria como lo requiere la ganadería en expansión durante el período de estudio.

CAPITULO IV. EFECTOS SOCIOECONOMICOS DEL PROCESO DE GANADERIZACION.

4.1. INFLUENCIA DEL PROCESO DE GANADERIZACION EN EL SECTOR Y EN LA ECONOMIA EN GENERAL.

El desarrollo de la ganadería en México provoca grandes cambios en el sector agrícola, entre ellos tenemos en un principio y de suma importancia los que se dan en el uso de la tierra agrícola, que van a ser la clave del reordenamiento estructural del sector agropecuario mexicano. Se incrementa la superficie destinada a fines pecuarios, dedicando de una parte una enorme superficie del sector primario al desarrollo de la ganadería mayor (bovina) a través del pastoreo extensivo que se logra en ocasiones, a costa de la deforestación acelerada en distintas partes del país -el impacto ecológico es preocupante- y de la ocupación de tierras aptas para cultivos básicos. Al mismo tiempo, se incrementan las superficies destinadas al cultivo de productos pecuarios (forrajes, pastas y oleaginosas) que son requeridas por la Industria de Alimentos Balanceados, lo que permite el desarrollo intensivo de la ganadería menor (avícola y porcícola).

La tendencia hacia una expansión ganadera (mayor y menor), como ya se explicó va acompañada de una serie de cambios tecnológicos en la producción que podrían concebirse como símbolos de modernización; sin embargo se convierten en -

"causas o manifestaciones de crisis":

A partir de la década de los 40's con el apoyo de políticas gubernamentales (apertura de nuevas fronteras agrícolas, reparto agrario e incentivos a la creación de ejidos) se logra incrementar la superficie realmente cultivada del país a un ritmo superior al 2.0% anual; 48/ lo que contribuye a explicar el éxito del país de alcanzar la autosuficiencia a finales de los 50's. A partir de la década de los 60's se presenta un cambio en la distribución de cultivos de esta creciente superficie; se lleva a cabo un proceso de diversificación de la producción (participación de productos pecuarios, industriales y de exportación) y de desplazamiento de cultivos básicos por comerciales 49/ -productos forrajeros y oleaginosas principalmente-, aspecto que se relaciona con la expansión y modernización del complejo ganadero en México.

La contraparte de tal diversificación de la producción, fué la disminución relativa en la importancia de gra--

48/ Barking David. El uso de la tierra... Op. cit. pág. 65

49/ Los productos comerciales presentan en términos absolutos y relativos grandes rendimientos por la implantación de nuevas tecnologías, además de ser fuertemente impulsados por el gobierno mexicano ya que son demandados por el exterior y son favorecidos con las condiciones naturales de clima y recursos del país.

nos básicos (arroz, maíz, frijol y trigo); "de ocupar más de las 3/4 partes de la superficie total a principios de los 40's disminuyó su participación bruscamente a menos de la mitad en 1979". ^{50/} Así el papel que debería cumplir - la agricultura, de crear divisas para financiar a los demás sectores y sobre todo al industrial no se cumple, principalmente por las alteraciones que se dan en el agro mexicano; lo que hace necesario importar productos básicos de consumo humano y pone de manifiesto el problema de la insuficiencia alimentaria.

A la insuficiente producción de granos básicos en nuestro país se suman otros factores:

Las importaciones de granos básicos, en muchas ocasiones se desvían hacia las industrias de transformación e industrialización, en el caso del maíz, se utilizan en la elaboración de harinas, frituras, mieles, hojuelas y hasta pegamentos; además cuando resulta insuficiente el suministro de sorgo para la industria de alimentos balanceados, también se desvían hacia la alimentación animal, aunque este hecho no se presenta abiertamente porque por disposiciones gubernamentales los granos básicos solamente deben ser utilizados - para consumo humano.

Vemos pues, que el desarrollo de la ganadería en México va aparejado de la insuficiencia alimentaria de básicos y tiene implicaciones muy importantes en la economía na-

^{50/} Barking, David. El uso de la tierra... Op. Cit. pág. 121

cional.

Primeramente podemos decir que en la actualidad son necesarias permanentes importaciones de granos básicos para satisfacer sólo la demanda efectiva, o sea la demanda respaldada por el poder de compra y no para satisfacer los requerimientos totales del conjunto de la población, incluyendo a las capas más bajas.

La importación de básicos tiene además efectos - desestabilizadores en la economía y sobre el sector agrícola y alimentario, ello porque los recursos agrícolas se -- destinan a la producción de insumos industriales, productos alimenticios para exportación o con fines pecuarios -- cuando resulta imperante la producción de éstos. Además, cabe señalar que las importaciones son provistas generalmente por los Estados Unidos (primer país exportador de alimentos en el mundo) lo que implica otros problemas, como las variaciones en los precios, fuga de divisas, impacto - negativo en nuestra balanza comercial, problemas de transporte, falta de bodegas para el acopio y la distribución, etc.

Ahora bien, la importación de dichos granos está sujeta a condicionantes que imponen las poderosas empresas transnacionales que ejercen su control y venden al mejor postor, utilizando así a los alimentos como arma política y económica; es decir vencen a un determinado país, 51 sólo -

51 Cabe señalar que la situación de insuficiencia alimentaria impera en casi todos los países subdesarrollados.

si reunen determinados requisitos económicos, financieros, políticos o militares aún en contra de los intereses nacionales.

Así, aunque nuestro país requiere continuas y permanentes importaciones, no se tiene la seguridad de obtenerlas debido a la inestabilidad en los mercados mundiales controlados por las empresas transnacionales.

Tenemos pues, que todos los cambios que ha sufrido la estructura del sector agrícola que van asociados al desarrollo de la ganadería afectan severamente a la economía nacional, reafirmando la dependencia que existe hacia el exterior, producto del proceso de acumulación de capital en el agro mexicano y su inserción a la internacional.

El proceso de ganaderización es resultado del proceso de internacionalización de capital, que se lleva a cabo mediante la expansión de las relaciones sociales capitalistas al interior del sector agropecuario mexicano, provocando una profunda reorganización en todas las facetas de la sociedad, colocando a la economía mexicana en una posición de mayor dependencia con el exterior que le resta posibilidades de solucionar necesidades propias de carácter apremiante.

"La interacción entre la economía internacional y la mexicana incorpora a crecientes productores a la lógica capitalista, subordinándola a las señales de los mercados internacionales, a los patrones modernos de producción capitalista y a las relaciones generales de producción." 52/

El desarrollo de la ganadería en México que se acompañó de la diversificación de la producción no se llevó a cabo con una planificación del sector agropecuario, lejos de presentar una ganancia para el país, en términos de lograr una mejor dieta para la población mexicana y una exposición menor a peligros de una exportación poco diversificada ha ocasionado una mayor dependencia con el exterior y la modernización del agro, resultó ser un elemento que prolonga la crisis actual.

4.2. CAMBIOS EN LOS PATRONES DE PRODUCCION Y CONSUMO.

A lo largo de la exposición del trabajo hemos explicado como el proceso de ganaderización, resultado de la internacionalización de capital, provoca profundas transformaciones en la estructura agrícola, que conllevan a modificaciones en las formas de producción sobre todo por la modernización agrícola; veamos pues ahora, las implicaciones que tiene este fenómeno sobre el consumo.

Como ya señalamos a partir de 1945 se presentan cambios en Estados Unidos y Europa en cuanto a la ganadería se refiere, ésta se torna una actividad que se integra en un aspecto importante del comercio mundial.

Con la expansión a largo plazo de la producción de estos países, se expanden también los ingresos disponibles; -

se da pues una elevación del nivel de ingreso per cápita que provoca cambios en los patrones de alimentación, con una --tendencia al alza del consumo de carne. La resultante de este proceso es una mayor demanda mundial de carne, sobre todo de carne de res, determinándose así un ciclo permanente de expansión en volumen y alza de precios.

Las transformaciones que sufre la estructura productiva ganadera en los países industrializados y los consecuentes cambios en los patrones de consumo son inducidos par latinamente a los países subdesarrollados, entre ellos México.

La diferenciación de productos, efecto de la industrialización ganadera, hace que la población con ingresos me dios y altos consuma otros tipos de carnes, otros productos nuevos y subproductos; y se den cambios en las preferencias del consumo.

Los cambios en el consumo nacen también de la trans formación en la estructura misma de la alimentación y sus for mas físicas. La reincorporación masiva de la mujer al mercado de trabajo conduce a la simplificación de las tareas familiares y de las formas alimenticias, por lo que se estimula -- el consumo de la carne industrializada --salchichas, jamón, -- hamburguesas, etc.-- para los grupos de ingresos medios y altos.

Con la industrialización y urbanización acelerada, -- sectores profesionistas, burocráticos o del comercio y servicios varios y grupos obreros de mayores salarios, constituyen un segmento porcentualmente acotado de la población total -- cuantitativamente creciente y representa al mercado interno de

carne que se expande permanentemente a partir de los 60's.

Los procesos de industrialización y urbanización traen consigo profundas modificaciones en los hábitos alimenticios de la población: la carne de res era un producto urbano de lujo y muy poco habitual en el México rural de los años 40's o 50's; ya hacia 1970 y más marcadamente hacia 1980, aún siendo la carne un producto de alto precio, se integra a la dieta habitual de un importante sector de la población, con una rígida demanda y alta propensión al consumo del México actual urbano; sector que se halla concentrado en los estratos urbanos de mayores ingresos, con más alto poder de compra, y en el desarrollo impetuoso de los últimos años se ha ampliado a niveles urbanos medios e incluso núcleos obreros de mejores salarios. La demanda de vísceras es diferente, teniendo más alta propensión al consumo en los estratos de medios y bajos ingresos.

El consumo de carne de res en su mayoría es absorbido por las grandes ciudades. El valle de México representa cerca del 30% del consumo nacional; entre 1977-79 consumía entre un millón y 1'200 mil cabezas anuales. Cerca del 70% del consumo resulta del sacrificio realizado en IDA o en rastros aledaños instalados en el Distrito Federal o municipios del Estado de México. (vease los cuadros 59 y 60)

El área metropolitana del Distrito Federal que abastece el 28% del consumo total de carne bovina de la nación, tenía para 1980 una programación oficial anual de abasto de 1'082,240 canales a un ritmo diario de -

CONSUMO DE CARNE DE BOVINO EN EL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE
MEXICO. AÑO 1977

	CANALES (MILES DE CABEZAS)	MILES DE KILOGRAMOS
A. CONSUMO AREA METROPOLITANA:	1,026	183,967
Sacrificio de ganado en pie	714	120,986
Rastros del D.F.	265	41,415
Rastros del Edo. de México*	448	79,571
Empacadoras TIF.- Abasto de carne refrigerada ²	269	53,942
Empacadoras no T.I.F. * Abas- to de carne refrigerada ¹	42	9,038
B. CONSUMO NACIONAL ***	3,822	643
C. IMPORTANCIA RELATIVA DEL CON- SUMO DEL AREA METROPOLITANA (A/B) (en%)	26.85	28.59
D. CONSUMO PERCAPITA EN EL AREA METROPOLITANA		14.23 Kg.
E. CONSUMO PERCAPITA A NIVEL NAL.		9.96 kg.

* Incluye: Cuautitlán, Ecatepec, Naucalpan, Netzahualcoyotl, Los Re-
yes, Tlalnepantla.

** Tuxpan y Coatzacoalcos, Ver.

*** Cifras Preliminares

¹ FUENTE: Dirección General de Estadística, S.P.P.

² FUENTE: Dirección General de Ganadería, SARH.

CUADRO 60

SACRIFICIO DE GANADO BOVINO PARA CONSUMO: 1976/78.
 RASTROS DEL DISTRITO FEDERAL Y PRINCIPALES DEL EDO. DE MEXICO
 (EN CABEZAS)

DISTRITO FEDERAL	1976	1977	1978
	229,400	265,800	271,900
1. FERRERIA	219,600	251,600	256,400
2. MILPA ALTA	1,600	2,900	3,100
3. TLAHUAC	4,200	5,400	5,900
4. TLALPAN	2,700	3,800	4,200
5. TOPILEJO	1,200	1,900	2,100
6. XOCHIMILCO	100	200	200
ESTADO DE MEXICO	435,300	448,800	459,100
1. CUAUTITLAN	4,100	1,700	2,100
2. ECATEPEC	151,400	153,700	156,200
3. NAUCALPAN	25,700	30,600	29,300
4. NETZAHUALCOYOTL	29,500	40,900	41,200
5. LOS REYES	89,900	76,700	78,100
6. TLALNEPANTLA	134,700	145,200	152,200

FUENTE: D.G.E., S.P.P.; D.D.F.; IDA.

TOMADA DE: El Desarrollo Agroindustrial y la... op cit. p. 184.

4,520, para surtirlos mediante IDA, CONASUPO 1000, procedentes de rastros municipales 2,270 y de empacadoras TIF 1,250. (vease cuadro núm. 61)

Encuestas realizadas por el SAM, en 1978-79 demuestran que si existe la aceleración de los cambios en los hábitos alimenticios populares, con la desaparición o pérdida de ciertos productos vegetales seculares, el incremento del consumo en azúcares y productos de harina refinados y, en el medio urbano una sobredemanda acelerada de productos cárnicos que en bajos niveles de ingresos desequilibra tanto la alimentación como el presupuesto familiar.

"... algunos sectores como el obrero, dedican cerca de la mitad del gasto familiar a este tipo de productos. Parte del problema es que la población urbana baja no sabe cocinar bien los alimentos.

Cuando tienen más dinero solamente compran más carne... como carnitas, barbacoa y chicharrones, que se vuelven de consumo sin medida. En estas condiciones, los productos animales no ayudan a la nutrición sino que hasta perjudican, porque favorecen la obesidad y la arterioesclerosis, por ser altos en grasas saturadas de colesterol". 53/

53/ Dr. Chávez Villasana, Adolfo. Algunos datos sobre alimentación nacional. Instituto Nacional de Nutrición (1978) Revista de Desarrollo Agroindustrial SARH, núm. 4 p.p. 43-60. Tomado de SARH, El desarrollo Op. cit. pág 85

CUADRO 61

MEXICO: PRINCIPALES CIUDADES CONSUMIDORAS DE CARNE DE RES
REQUERIMIENTOS DE ABASTO PARA 1980.

ESTADO	REQUERIMIENTO ANUAL	X' DIARIO	IDA-CONASUPO	X DIARIO' RASTROS MUNICIPALES	CARNE TIF.
T O T A L	1'578,240	6,584	1,000	3,276	2,308
D.F. y A.M.	1'086,240	4,526	1,000	2,276	1,250
GUADALAJARA	295,200	1,230	-	600	630
MONTERREY	196,800	828	-	400	428

1.240 días de matanza

Se considera el peso promedio de las canales en 165 kgs.

FUENTE: Comisión Ejecutiva de la Carne, 1979.

TOMADO DE: Schiavo B., Carlos N.; El Marco Estructural de... op cit. p. 130.

4.3. CONTRADICCIONES SOCIALES.

Como hemos señalado el proceso de ganaderización de la economía mexicana es parte de un esquema de producción y acumulación rural que trae consigo cambios tecnológicos que a su vez provocan cambios en la forma de producción.

Se da pues, una modernización agrícola inducida por fuerzas económicas externas que crean una estrecha relación de la sociedad rural con la economía capitalista y sujeta a los movimientos de la economía capitalista internacional.

Ahora bien, la modernización agrícola opera como un elemento impulsor de la producción, pero crea desigualdad y polaridad en el sector campesino principalmente (desarrollo desigual y concentrado en cuanto a regiones, tipos de productos, cultivos, etc.)

Las unidades campesinas que logran adaptarse a los cambios tecnológicos solo forman parte de un sistema englobador sobre el que no tienen ninguna influencia, es decir, pierden autonomía y su capacidad de autorregulación en lo que respecta al proceso productivo. La tendencia es el crecimiento de la empresa agrícola y la depauperización de las unidades campesinas.

La ganaderización en México es el resultado más importante de la transnacionalización de la agricultura, el factor que más influencia ha tenido sobre el proceso inter-

no de acumulación de capital y también sobre los grupos rurales. La ganaderización designa un proceso de crecimiento muy acelerado de tierra dedicada al ganado bovino, así como de la superficie sembrada de cultivos forrajeros (alfalfa, sorgo y soya principalmente) impulsada por el rápido aumento de la rentabilidad de la ganadería comparada con otras actividades, lo que responde a una creciente demanda externa -exportación de becerros en pie y de carne magra- y un rápido crecimiento de la demanda interna, ocasionada por la concentración del ingreso en los grupos urbanos dominantes. El resultado, es el avance impetuoso de una burguesía ganadera que se extiende sobre las comunidades campesinas que producen granos básicos para el autoabastecimiento. Se extiende también sobre las áreas de frontera agrícola provocando la desposesión de estas comunidades o su asfixia económica debido a que cercan y reducen sus zonas de expansión.

Por otro lado, el crecimiento acelerado de los nuevos forrajes -sorgo y soya- provoca rápidos cambios de cultivos que además de reducir el área sembrada con granos de consumo humano, reduce el empleo regional (ya que son cultivos altamente mecanizados) y pone en marcha un proceso de concentración y diferenciación.

Se manifiestan niveles de concentración muy marcados, en sus dos polos, tanto en el campo como en la ciudad: los que se apropian de las máximas ganancias y el sector --trabajador.

El trabajador urbano, pese a todo tiene mayores po

sibilidades económicas que el rural. La pobreza rural, además de ser más intensa asume formas heterogéneas en cuanto a las formas y situaciones que presenta.

Los niveles de ingreso en el sector rural se reducen en términos reales o aumentan levemente, distanciándose cada vez más del ingreso promedio de las zonas urbanas; además que la característica ocupacional que destaca es el subempleo, por la estacionalidad del trabajo. Los ingresos más bajos se dan en las zonas donde existen limitaciones de recursos naturales y condiciones ecológicas adversas.

Por otro lado, la sociedad rural, generalmente con bajos ingresos, recibe una menor cantidad de servicios básicos que presta el Estado (educación, salud y vivienda), y es precisamente en este sector donde se presentan las mayores tasas de analfabetismo, deserción escolar, mortalidad infantil y desnutrición. Además las zonas rurales pobres están mal abastecidas de bienes de primera necesidad y los bienes que no se producen en la localidad simplemente no se consumen o se adquieren a precios mayores que en las áreas urbanas.

Bajo la forma de producción capitalista la situación de los trabajadores sobre todo rurales, acrecenta las contradicciones de clase. El consumo de carne es una muestra representativa del cada vez más acentuado y diferenciado nivel social en las urbes y la diferenciación del consumo en la sociedad rural. Este, no es uniforme, sino dife--

renciado, básicamente por la concentración del ingreso. El aumento de consumo de proteínas animales es el resultado del proceso dinámico de urbanización; hay que hacer notar que si bien aumenta el consumo, es sólo en las capas medias y en mayor medida en las capas altas de la población.

El 15% de la población acapara el 50% de los alimentos disponibles; este pequeño sector ingiere el doble de calorías y más del triple de proteínas que la población de menores recursos. Nuestra población presenta un déficit en calorías y proteínas, para lograr una adecuada alimentación. En particular el promedio de consumo de carne es de 11.3kg. mensuales por familia, sin embargo las familias de escasos recursos comen sólo 2.6 kg. mientras que otras ingieren -- 21.7 kg; en el mismo lapso; cifras semejantes existen en el consumo de frutas y verduras.

Además del problema que representa el acceso a una alimentación adecuada en los estratos pobres encontramos la participación de las transnacionales en la penetración de los hábitos de consumo a través de la publicidad, mediante fuertes inversiones que estimulan el consumo de refrescos, pastelillos, frituras, cereales, consomes sintéticos, etc.; productos que no aportan ningún beneficio alimenticio, nisiquiera los cereales, ya que al industrializarse pierden sus propiedades naturales.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS.

5.1 CONCLUSIONES.

El fenómeno de internacionalización del capital, efectuado por los requerimientos del capitalismo en expansión provoca en la economía mexicana una serie de transformaciones en su estructura; produciendo al interior de la agricultura diversos cambios, siendo uno de ellos el proceso de ganaderización, que a su vez incide de manera muy representativa en la estructura productiva y en los patrones de consumo.

Entre 1960 y 1980 hay una considerable ampliación de la frontera ganadera en el país. La expansión de la ganadería, cada a partir de 1965, es estimulada principalmente por una creciente demanda externa e interna de carne, por la abundancia de tierras que se vuelven de uso ganadero aún a costa de la producción de básicos, por la disponibilidad de ganado, por la mejora de infraestructura, transportes y comunicaciones, por las transformaciones en los hábitos alimenticios de la población; todo lo que convierte a la ganadería en una importante fuente capitalista de ganancias.

Se llevan a cabo transferencias de capitales y tecnologías mediante agencias multilaterales o empresas agroindustriales para modernizar la producción de ganado vacuno; dichas transferencias están motivadas por razones económicas y políticas, pero también por un incentivo específi

co: el gran aumento en el consumo de carne de res en los países ricos (sobre todo Estados Unidos).

Un incremento en la demanda de carnes baratas -- (carne con hueso para la fabricación de hamburguesas, salchichas, etc.) en Estados Unidos, crea la necesidad de tener nuevas fuentes de suministro, y México constituye una de ellas. Se da pues, una reorientación en la estructura de abastecimiento y el comercio mundiales de ganado y carne, donde Estados Unidos pretende lograr un control directo sobre la producción, el procesamiento y el comercio de carne de res en los países subdesarrollados y en el mundo.

En México predomina la producción extensiva de ganado, ya que constituye una fuente de beneficios extraordinarios, que puede lograrse a costos muy bajos para los capitalistas extranjeros y donde un avance técnico no representa una limitante.

La ganadería extensiva hace que la tenencia de la tierra sea un elemento primordial. Se da la competencia por el uso de las tierras disponibles con fines agrícolas y/o ganaderos, y por consiguiente la cada vez más marcada sustitución de los cultivos básicos, debido a la expansión de los cultivos de forrajeros, pastos o cultivos de grano -- para consumo animal (sorgo), a la vez que se incorporan terrenos antes marginales o de cultivo temporalero a la producción pecuaria. Por ello, la práctica de producción extensiva en la rama pecuaria repercute de manera crecien-

te en la elevación de los precios de productos básicos de alimentación, vía por que se propicia la escasez y creciente importación de artículos de primera necesidad.

El proceso de modernización implicado por las -- transferencias de los países industriales se traduce en la orientación fundamental hacia la exportación, donde el destino final del producto depende de los precios prevalecientes en los mercados internos o mundiales.

La rama pecuaria, está dominada por empresarios capitalistas; en cuanto al sector ejidal, éste tiene apenas una participación mínima, situación que se ve afianzada por la Reforma Agraria y las medidas jurídicas respectivas por el vínculo existente por tradición fuerte, entre -- empresarios ganaderos y la burocracia política nacional. La ganancia extraordinaria (renta absoluta) obtenida por -- la burguesía ganadera resulta de la sustracción de tierras marginales al proceso productivo.

La actividad productiva ganadera genera efectos políticos de alto riesgo para la tranquilidad en el agro -- mexicano, ya que el mantenimiento abierto de los latifundios ganaderos constituidos a base de inafectabilidades, -- se ha convertido en una forma de reclamos campesinos y en un incentivo de la lucha de clases en el campo. La decisión gubernamental de no renovar las concesiones de inafectabilidad ganadera y la aplicación de los índices de agostadero surgen como un paliativo para conservar la paz en -- el campo mediante la entrega de los excedentes de tierra --

resultantes de tales medidas; lo que significa no que se practique una política pro-campesina, sino que existen necesidades propias del capitalismo para, por un lado, estimular una mayor eficiencia en la producción y por el otro, apaciguar las luchas campesinas.

La política crediticia respecto de la rama pecuaria se orienta preponderantemente a las grandes explotaciones ganaderas que garantizan ampliamente su pago; dejándo de lado a los pequeños ganaderos, o bien financiándolos con el fin único de someterlos a sus requerimientos.

La política de crédito favorece las inversiones destinadas a una rápida rotación de capital, en detrimento de inversiones destinadas a desarrollar a largo plazo tanto la productividad de la ganadería nacional como la existencia de una infraestructura adecuada que podría garantizar una independencia mínima del mercado de los Estados Unidos.

La actividad ganadera (objeto de la modernización bajo iniciativa norteamericana principalmente) ha sido financiada en una medida sorprendente en nuestro país, como ninguna otra a través de agencias bilaterales o multinacionales. Dichas agencias actúan en apoyo a capitalista o empresas privacas y de acuerdo con ellas brincan o retiran su apoyo financiero a determinados proyectos en los países subdesarrollados.

En relación a la exportación de ganado en pie y de carne deshuesada a los Estados Unidos, ésta implica, por un lado, un proceso de acumulación en favor de la burguesía ga

nadera que exporta, y por otro, un suministro cómodo de mercancía barata para el vecino país; al tiempo que, la persistencia de este fenómeno sustrae gran parte de la oferta y -- la producción nacional del mercado interno, explotándose -- los excedentes de la producción de carne. No es sólo la -- producción del norte la que abastece al mercado de los Esta-- dos Unidos, sino también la producción de áreas visualiza-- das como reservas para el abasto nacional; por lo que la de-- manda nacional no se satisface plenamente, teniéndose inclu-- so que importar canales, ganado en pie y vísceras de otros países, lo que significa una sangría de divisas para el país; de forma que los productos adquiridos en el mercado nortea-- mericano tienen un costo cada vez más elevado, lo que refuerza nuestra dependencia alimentaria. La ganadería privada -- propicia y justifica la exportación ganadera porque de esta manera logra obtener mayores ganancias.

El surgimiento y desarrollo de sistemas agroindus-- triales como forma de integración de fases de producción, in-- dustrialización, comercialización y consumo así como de los servicios colaterales, son resultado de la expansión y pro-- fundización de las relaciones sociales de producción capita-- lista.

El sistema sorgo-alimentos balanceados muestra: -- la profundización de la contradicción campo-ciudad ante el desarrollo del capitalismo y como forma de división social del trabajo en que la agricultura está subordinada por los

intereses de la acumulación industrial; ello se ejemplifica cuando se lleva a cabo la sustitución de cultivos, en donde la expansión del sorgo se da como resultado de un requerimiento industrial básicamente, ante el crecimiento explosivo de la demanda de alimentos balanceados por la ganadería intensiva a partir de 1960.

El gran desarrollo de la industria de alimentos balanceados además de incidir en la producción de sorgo a través de la demanda, tiende al control directo de la producción misma a través del financiamiento de la agricultura campesina (agricultura por contrato). La agricultura se convierte en una rama más de la industria, en una rama de la economía que produce mercancías; la producción primaria es solamente una fase del sistema agroindustrial dominado básicamente por el capital agroindustrial.

Como proceso general, el desarrollo del capitalismo penetra en la agricultura ante la expansión del mercado interior y de las relaciones de producción dominantes y trae consigo:

- La inversión del capital bajo la lógica empresarial (cultivos rentables, acumulación de capital).
- El desarrollo de las fuerzas productivas (revolucionarización técnica).
- Diversificación y especialización de la producción agropecuaria (División social del trabajo).
- Concentración de capital y de tierra (propiedad

privada, agricultura por contrato).

-Diferenciación social de los productores.

La industria de balanceados, opera bajo los lineamientos del desarrollo capitalista, surge a raíz de la transformación de la ganadería hacia sistemas de explotación capitalista (ganadería intensiva a través de granjas y establos), lo que propicia la producción en gran escala de diversos tipos de alimentos para dichos hatos.

La acumulación de capital en esta rama opera también mediante el incremento de la composición orgánica de capital, a través de la utilización de una tecnología avanzada y el uso marginal de la fuerza de trabajo humana, que es posible básicamente por la existencia de un mercado oligopólico donde las empresas liceras son filiales de grandes firmas transnacionales.

En la industria de Alimentos Balanceados participan productores integrados y pequeñas empresas de influencia local, al lado de grandes empresas que dominan el mercado, - tal es el caso de Anderson Clayton, Purina y la Hacienda. Es claro pues que el proceso de concentración y centralización de capital se presenta en esta fase.

El desarrollo de la ganadería en México no eleva el abastecimiento de elementos nutritivos a la población nacional (lo que debería ser el principal objetivo), por el contrario representa un peligro a la nutrición de nuestro país y se desarrolla sólo bajo el criterio de mejoramiento de los regímenes alimenticios de los países industriales ricos y

de los beneficios extraordinarios derivados de la explotación desmedida de los recursos agrícolas mexicanos.

El crecimiento de la producción ganadera no provocó un incremento en el consumo per cápita de carne (fuente de proteína de alta calidad), por el contrario, éste ha bajado, solamente quienes perciben ingresos medianos y altos pueden beneficiarse con una mayor producción de carne. Sin embargo, el problema fundamental no lo constituye el suministro adecuado de proteínas (aunque no minimizamos la importancia de las deficiencias proteínicas existentes), sino la escasez de alimentos básicos para la mayoría de la población que provoca el desarrollo de esta actividad.

La ganaderización del agro mexicano está relacionada con un desarrollo urbano a gran escala el cual crea una separación más profunda entre los estratos sociales dentro de la ciudad y en mayor medida entre ésta y el campo.

La diversificación de productos pecuarios obedece a una correspondencia entre los estratos más altos y su satisfacción de necesidades artificiales; ésto por un lado, y por el otro, se observa la reducción de productos indispensables como el maíz para grandes sectores de la población provocando la desnutrición para una gran parte de la población incluso de estratos de medianos recursos que basan su alimentación en un patrón de consumo sumamente deficiente en cuanto a cualidades alimenticias.

5.2 PERSPECTIVAS.

El desarrollo de la ganadería en México trajo en su mayoría consecuencias negativas tanto para sus estructuras económicas como sociales; por ello resultaría necesario obtener una estrategia optativa de desarrollo a través de medidas compatibles con objetivos bien definidos.

1. Una mayor equidad en la distribución del producto social.

Para lograr este objetivo se debe llevar a cabo un crecimiento económico sostenido con el fin de ampliar la capacidad productiva de la sociedad y a la vez, una acción concertada entre el Estado, el sector privado y los gremios, -- los sindicatos y las asociaciones populares para completar y corregir la función del mercado en la asignación de bienes y servicios a las capas más pobres de la sociedad (redistribuir en forma más eficaz el crecimiento económico, siendo éste una palanca que permita una distribución con menos tensiones sociales).

Este objetivo puede expresarse en una satisfacción de las necesidades básicas y una eliminación de la pobreza crítica.

Hablamos pues de una estrategia de desarrollo global, de crecimiento económico con desarrollo, lo que supone a mediano y largo plazo la realización de cambios de estructura que permitan a futuro una distribución más equilibrada.

2. Un desarrollo acelerado de las fuerzas productivas.

Mediante este objetivo, se pretende elevar el crecimiento económico con base sobre todo en el aumento de la producción industrial pero sin abandonar el crecimiento de la producción agrícola forestal y mineral.

Sin crecimiento económico no es posible proporcionar empleo productivo y suficientemente remunerado a los vastos contingentes de desempleados o subempleados actuales.

Se pretende conciliar una política de empleo con crecimiento económico (aunque ello no sea fácil) dándose éste simultáneamente con la productividad de la fuerza de trabajo. Para lograrlo, las tecnologías de punta deben reservarse a aquellos sectores de actividad que compitan en el mercado internacional, e introducir en los otros nuevas técnicas y formas de organización de trabajo, gradualmente y con ritmos diferenciados según sea el grado de modernización de los sectores y subsectores productivos.

Con esta estrategia la industria sigue siendo el eje de acumulación, pero sin discriminar al sector agrícola, sino por el contrario, está íntimamente ligado al desarrollo agrícola alimentario.

La estrategia se centrará más a la producción de bienes de consumo básico para la masa de la población, por ello esta política es compatible con el primer objetivo (mayor equidad social) que se manifestaría en un cambio conside

nable en la composición de la demanda global lo cual incrementaría la proporción de bienes de consumo de masa y a su vez actuaría como estímulo al crecimiento industrial.

Se debe optar también por la fabricación de bienes de capital y de insumos (no indiscriminadamente en cualquiera de sus ramas) orientadas específicamente a las ramas que se necesiten para la agricultura, la agroindustria alimentaria y no alimentaria; en base a la producción nacional y de acuerdo a las prioridades fijadas en un plan.

3. Reducir la dependencia externa.

No se pretende dejar de participar en el mercado internacional, sino que se postula expresamente. Consideramos el hecho de que el sistema económico está sometido a un proceso creciente de internacionalización en el cual las economías son cada vez más interdependientes.

Con la opción, que es inevitable, de participar en el mercado mundial se busca la desarticulación de algunos sectores específicos determinados por un plan en los que se pretende por ejemplo la autosuficiencia.

Esto mediante formas de negociación con las Empresas Transnacionales y de control cuando ya están presentes, incitándolas a disminuir su participación en ciertos sectores prioritarios, fijados por un plan democráticamente establecido, sectores reservados a empresas nacionales privadas o estatales. Se trata de una estrategia de acogidas selectivas del capital extranjero que es invitado a participar, según diversas modalidades de inserción en la pro--

ducción o en las actividades de algunos sectores específicos y a la vez de prohibición o disminución de la participación de otros sectores o actividades mediante negociación e instrumentos jurídicos adecuados.

Sin embargo la conquista de una mayor autonomía dentro del sistema económico mundial supone una modificación de la actual división internacional del trabajo.

La autonomía no puede darse para un sólo país, - resultaría necesario pues, la unidad de los países más débiles mediante la profundización de los lazos interregionales y en la integración progresiva con los países del tercer mundo, para lograr una inserción más activa de los países latinoamericanos en los asuntos mundiales en consonancia.

Se debe plantear también una política alternativa para obtener una razonable seguridad alimentaria en lo que respecta a los alimentos básicos y a la satisfacción de las necesidades nutricionales para la mayoría de la población.

Para ello se deben subordinar los criterios de estrecha eficiencia económica a la satisfacción de necesidades básicas en términos de alimentación, lo que supone una autosuficiencia nacional y protege al país de fluctuaciones de los mercados internacionales y de las posibles presiones de los países abastecedores. Para lograrlo, el plan debe estudiar la asignación de recursos de tierra, crédito y tecnología que aseguren un nivel de producción compatible con la seguridad alimentaria del país.

Sin embargo el problema se plantea en dos aspectos:

- Las tierras por su localización y fertilidad para la producción de alimentos básicos pueden ser las mismas requeridas por productos con ventajas comparativas por el comercio internacional, por lo que existe una competencia entre los productos agroindustriales o de exportación y los básicos.

- Los costos de producción internos pueden ser superiores a los internacionales vigentes, lo que ocurre generalmente cuando las tierras cultivadas están en manos de pequeños agricultores cuya productividad es muy baja.

Es precisamente en el sector de los pequeños productores agrícolas donde se debe actuar, modificando las actuales políticas de crédito, asistencia técnica, de precios y de comercialización beneficiando a este sector y no a la agricultura comercial como generalmente ocurre.

La base de esta política es el aumento de la productividad y del ingreso del sector campesino a través de una política tecnológica que no incida fuertemente en el desempleo. Mediante esta política se deben asignar subsidios diferenciados al pequeño productor, vía abastecimiento de insumos y prestación de crédito, asistencia técnica y servicios de comercialización.

El objetivo a mediano plazo es el aumento de productividad por hombre empleado en el sector; pero el mejoramiento de servicios, de almacenamiento, transporte y distribución puede tener resultados a corto plazo para elevar la

productividad del aprovisionamiento de alimentos básicos.

El éxito de esta política supone por un lado, un apoyo decidido del Estado y por otro, un fomento de la participación de los mismos interesados, cuya capacidad creativa ha sido sistemáticamente despreciada.

El campesino constituiría una fuerza social que contribuiría al desarrollo de la nueva estrategia alimentaria cuya organicidad debe tener sustento en un programa -- global de reformas sociales cuyo eje es la lucha por la expropiación del excedente generado en la agricultura y base de una nueva acumulación.

Se trata de definir el proceso de desarrollo rural en función de los objetivos de bienestar social del campesinado. El control de los mecanismos de asistencia técnica, de comercialización de crédito, de adquisición de insumos tienen que estar sustentados en un proyecto de fortalecimiento y de autogestión de la economía campesina para -- que los mecanismos de retención del excedente económico generados en las unidades campesinas estén al servicio de su cohesión interna y no de su diferenciación social. Pero -- se trata de aumentar su excedente en la medida en que las asociaciones de productores se apropien hacia otras y hacia adelante en la cadena agroalimentaria del proceso de producción de alimentos.

Esta política tendría implicación sobre la economía en general, aliviaría la balanza de pagos por la reducción de importaciones de básicos y estimularía el crecimiento

to de ciertos productos de exportación elevando el grado de autosuficiencia y de autonomía de la agricultura respecto al extranjero y restaurando una mayor seguridad en los países en vías de perceria.

BIBLIOGRAFIA.

- Appendini, V. y Almeida A. V. Agricultura capitalista y agricultura campesina en México. Edit. Colegio de México. Edic. del CEA núm. 10.
- Alcántara, Cynthia Hewitt de. La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970. siglo XXI.
- Arroyo Gonzalo, Ruth Rama y Rello Fernando. Agricultura y alimentos en América Latina. México 1985, UNAM.
- Barkin David. El uso de la tierra agrícola en México. Revista Problemas del Desarrollo. Revista latinoamericana de Economía, IIE, UNAM. núm. 47/48.
- Barkin David y Suárez Blanca. El fin de la autosuficiencia alimentaria. Centro de ecodesarrollo, Ediciones océano. México 1985.
- Bartra Roger. Estructura agraria y clases sociales en México. Serie Popular Era, Instituto de investigaciones sociales/UNAM. Séptima edición, México 1984.
- Bujarin Nicolai I. La economía mundial y el imperialismo. Cuadernos Pasado y Presente núm. 21, novena edición.
- Burbach Roger y Flynn Patricia. Las agroindustrias transnacionales (Estados Unidos y América Latina). Serie Popular Era. México 1980.
- Calvoerón Salazar, Jorge A. Agricultura, agroindustrialización y dependencia en los países periféricos. Ensayos sobre cuestiones agrarias. UNAM, Terranova.
- Calva, José Luis. Acumulación de capital y recesión agri-

- cola en México, Revista Problemas del Desarrollo núm. 50. IIE, UNAM.
- Castell, J. Agricultura y Subdesarrollo en México (1935-1975) Revista de Investigación Económica núm. 137. UNAM.
 - CEPAL, La industria de la carne de ganado bovino en México. FCE, México 1975.
 - Feder, Ernest. Campesinista y descampesinista, El trimestre Económico, núm. 41, F.C.E., México 1981.
 - Feder, Ernest. El arsenal alimentario y la autosuficiencia en la alimentación. El Trimestre Económico, Julio-septiembre 1983. F.C.E., México D.F.
 - Feder Ernest. La irracional competencia entre el hombre y el animal por los recursos agrícolas de los países subdesarrollados. El trimestre Económico. México Enero-Marzo de 1980, núm. 185. F.C.E.
 - Frajtenber, Raul y Vigorito Radl. Economía política en la fase transnacional. Documentos de Trabajo. Instituto de Estudios Económicos para América Latina. D.T. núm. 4. Vol. 1. Aspectos metodológicos para el análisis del sector externo. CIDE.
 - Franzilber, F. La industrialización trunca de América Latina. Edit. Nueva Imagen. CET. 1983.
 - Gonzalez Denova, Leodegario. Mercado y estructura industrial - del sorgo en México. México 1960-1981. Tesis, UACH, Chapingo. México 1984.
 - Historia de la ganadería en México. Estudios resumidos en el "Día" 24-04-79.

- Lenin, V. I. El imperialismo fase superior del capitalismo. Edit. Progreso.
- Lenin, W.I. El desarrollo del capitalismo en Rusia. Edit. Progreso.
- Lenin, V. I. Teoría de la cuestión agraria. S. XXI.
- Lenin, V. I. Sobre el llamado problema de los mercados. Edit. Progreso.
- Lajo Lazo, Manuel. Efectos de la agroindustria transnacional en el desarrollo agrícola alimentaria. En Revista Problemas del Desarrollo núm. 50. IIE, UNAM.
- Marx k. El capital. T. III. Edit. s. XXI.
- Mechthild Rustch, La ganadería capitalista en México, Centro de investigación para la integración social. Edit. Línea. México 1984.
- Morett, Jesús Carlos. La subordinación de la economía campesina al capital. Revista Textual núm. 53. UACH.
- NAFINSA. La economía mexicana en cifras. 1981 y 1984.
- Pare, Luisa. El proletariado agrícola en México. Siglo XXI. 2da. edición, México 1984.
- Oliva Vega Luis. La cuestión agraria en la formación del mercado interior capitalista en México 1915-1934. Tesis de licenciatura. Facultad de economía. UNAM.
- Pérez Espejo, Rosario. Agricultura y ganadería, competencia por el uso de la tierra, Ediciones de Cultura Popular, IIE, UNAM, México 1987.
- Presidencia de la República; V informe de gobierno. Anexo 1, Estadístico histórico, 1981.

- Probel, F. Heinrichs. La nueva división internacional del trabajo. Siglo XXI.
- Pallaix, C. La internacionalización del capital. Siglo XXI.
- Rama Ruth, Vigorito Raúl. Transnacionales en América Latina. (el complejo de frutas y legumbres en México). Nueva Imagen. México 1979.
- SARH. Documento Técnico para el Desarrollo Agroindustrial -- núm. 12 "Alimentos Balanceados. DGPAI.
- SARH. Documento de trabajo para el desarrollo agroindustrial núm. 7. DGPAI.
- SARH. El desarrollo agroindustrial y la ganadería en México. Documentos de trabajo para el desarrollo agroindustrial núm. 8. México 1982.
- SARH, 1979. Estadísticas ganaderas. México. Subsecretaría de Ganadería.
- SARH, CGDA. Elaboraciones estadísticas de la subdirección de programación agroindustrial.
- SARH, CONASUPO. Los granos básicos en México y en el mundo, 1975-82 y 77-84.
- SARH, DGEA. Información agropecuaria y forestal 1982. México D.F.
- Schiavo B. Carlos. El marco estructural de la ganadería bovina mexicana. UACH. Cuadernos Universitarios. Serie agronomía núm. 5., México 1983.
- Stavenhagen, R. y otros. Capitalismo y campesinado en México. Ecit. SEP. INAH.

- Solís Leopoldo. La economía mexicana: retrovisión y perspectivas. Edit. S. XXI.
- Samir Amin. Desarrollo desigual. Editorial nuestro tiempo.
- Samir Amin. Capitalismo Periférico. Edit. Nuestro tiempo.
- Tarrío, M. y Fernández J. L. Desarrollo de cultivos forrajeros en Revista Economía Teoría y Práctica núm. 5 UNAM. México 1984.
- Warman, Arturo. Ensayos sobre el campesinado en México. Edit. Nueva imagen. México 1980.
- Warman Arturo. Los campesinos hijos predilectos del régimen. Edit. Nuestro tiempo, 7a. edición, México 1979.