

72
2 ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE GANADO BOVINO EN
LOS EJIDOS DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO
DE SONORA.

T E S I S

Para obtener el título de
LICENCIADO EN ECONOMIA

P r e s e n t a

GERARDO AGUSTIN PONCE ROMAN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

Dic. 1992



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

**"PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE GANADO BOVINO
EN LOS EJIDOS DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA"**

Gerardo Agustín Ponce Román

INTRODUCCION GENERAL

CAPITULO I

**SISTEMAS REGIONALES DE PRODUCCION EN LA
GANADERIA BOVINA EN MEXICO**

MARCO GENERAL

I.- REGION NORTE ARIDO

- 1.- CARACTERISTICAS GENERALES
- 2.- SISTEMA DE PRODUCCION
- 3.- MERCADO GANADERO
- 4.- CONCLUSIONES

II.- REGION HUMEDA (TROPICAL Y SUBTROPICAL)

- 1.- CARACTERISTICAS GENERALES
- 2.- SISTEMA DE PRODUCCION
- 3.- MERCADO GANADERO

III.- REGION TEMPLADA

1.- CARACTERISTICAS GENERALES

IV.- CONCLUSIONES

CAPITULO II

**ASPECTOS GENERALES DE LA REGION GANADERA
DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA**

I.- ANTECEDENTES

II.- DEFINICION GENERAL DE LA REGION GANADERA

III.- ORIGEN DE LA GANADERIA EJIDAL EN LA REGION

1.- LAS CONCESIONES GANADERAS

**2.- ASPECTOS GENERALES DE LA ECONOMIA REGIONAL (1900-1950) Y
LA EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA AGRARIA EN LA REGION**

**3.- LA FASE DE TRANSICION DE UN PREDIO DE AUTOABASTO A UN
PREDIO DE GANADERIA COMERCIAL**

A).- EL PREDIO DE AUTOABASTO

B).- LAS CONDICIONES DE TRANSICION

CAPITULO III

ESTRUCTURA PRODUCTIVA EN EL EJIDO GANADERO EN EL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA

I.- ASPECTOS GENERALES

II.- EL EJIDO GANADERO COMUNAL

- 1.- ORGANIZACION FORMAL DE LOS EJIDOS GANADEROS COMUNALES
- 2.- ORGANIZACION PRODUCTIVA DE LA GANADERIA EJIDAL COMUNAL
 - A).- LA PROPIEDAD
 - B).- EL PASTOREO COMUNAL Y LA PROPIEDAD DEL GANADO
 - C).- EL USO DE LA TECNOLOGIA GANADERA
 - D).- PRODUCCION GANADERA EN LOS EJIDOS COMUNALES
 - E).- VALOR DE LA PRODUCCION GANADERA EJIDAL COMUNAL (1990)

III.- LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS

- 1.- ANTECEDENTES
- 2.- ORGANIZACION FORMAL DE LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS
- 3.- ORGANIZACION PRODUCTIVA DE LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS
 - A).- USO Y MANEJO DE PASTIZALES
 - B).- MANEJO Y ALIMENTACION DE LOS HATOS
 - C).- PRODUCCION GANADERA EN LOS EJIDOS COLECTIVOS
 - D).- VALOR DE LA PRODUCCION GANADERA EJIDAL COLECTIVA

IV.- CONCLUSIONES

CAPITULO IV

PROBLEMATICA DE LA GANADERIA BOVINA EJIDAL

MARCO GENERAL

I.- USO DE LA TECNOLOGIA GANADERA

1.- EJIDOS COMUNALES

2.- EJIDOS COLECTIVOS

II.- EL DESEMPLEO

1.- EJIDOS COLECTIVOS

2.- EJIDOS COMUNALES

III.- LA ORGANIZACION

1.- EJIDOS COLECTIVOS

2.- EJIDOS COMUNALES

IV.- LA ECOLOGIA

1.- EJIDOS COLECTIVOS

2.- EJIDOS COMUNALES

CAPITULO V
EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

I.- ANTECEDENTES

II.- ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO GANADERO

III.- MERCADO DE GANADO EN PIE

- 1.- UNA VISION GENERAL AL MERCADO DE LA CARNE BOVINA EN LOS ESTADOS UNIDOS
- 2.- LAS EMPRESAS GANADERAS EN LOS ESTADOS UNIDOS
- 3.- EL MERCADO DE GANADO BOVINO EN PIE EN LA REGION
 - A).- MERCADEO DE BECERRROS PARA EXPORTACION
 - B).- EL MERCADEO DE BECERRAS-VAQUILLAS PARA EL MERCADO REGIONAL
 - C).- EL MERCADEO DE GANADO DE DESECHO

IV.- CONCLUSIONES

CAPITULO VI
PERSPECTIVAS Y ALTERNATIVAS DE LA GANADERIA EJIDAL
EN LA REGION NORTE CENTRO-NORESTE DE SONORA
(A MANERA DE CONCLUSIONES)

I.- ¿DESAPARECERA LA GANADERIA EJIDAL COMUNAL Y COLECTIVA?

- 1.- EL MERCADO Y LA GANADERIA EJIDAL COMUNAL
- 2.- EL MERCADO Y LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS
- 3.- CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

II.- ALTERNATIVAS DE LA GANADERIA EJIDAL

- 1.- ALGUNAS RECOMENDACIONES EN TORNO A LAS PERSPECTIVAS DE LA GANADERIA EJIDAL**
- 2.- PROPOSICIONES PARA EL CAMBIO ESTRUCTURAL EN LA PROPIEDAD DE LA TIERRA, EN LOS EJIDOS GANADEROS DEL ESTADO DE SONORA**
- 3.- CONCLUSIONES**

ANEXOS DE CUADROS (1-17)

INTRODUCCION GENERAL

I.- En 1988, el autor de este modesto trabajo y un grupo de pequeños ganaderos, ejidales y particulares del norte del Estado de Sonora, nos entrevistamos con dos asesores del secretario de la SPP y uno de la SHCP, algunos hoy, altos funcionarios de la SARH. El motivo de la entrevista fue el incremento del 20% en el arancel que se impuso a la exportación de ganado bovino en plé hacia los Estados Unidos, mediante un decreto del Ejecutivo Federal, justo cuando se iniciaba el ciclo normal de comercialización del herradero de ese año. Tal medida, vino a perjudicar grandemente a toda la ganadería de Sonora y de todos los Estados ganaderos exportadores del norte del país.

Los argumentos para justificar tal medida, era que en el Distrito Federal y áreas conurbanas, la carne empezó a escasear y que ganaderos de Estados no exportadores o no autorizados para exportar, estaban introduciendo ganado en plé de contrabando hacia los Estados Unidos, dejando sin abasto al centro del país.

En ese ciclo de 1988-1989, el precio del ganado fue el mismo del ciclo anterior para cierto tipo de novillos e incluso más bajo para otros. También, para esa época las tasas de interés bancarias, incluso de la banca agropecuaria de desarrollo, habían rebasado el 100% anual. Por otra parte, desde el invierno 87-88 y el verano de ese año, se dejó sentir—aunque no muy intensa— una sequía, que perjudicó especialmente a aquéllos predios con agostaderos sobrepastoreados, es decir, la mayoría de los ranchos ejidales y particulares del Estado y de la región del norte-noreste que nos hemos propuesto estudiar.

La desesperación de los criadores fue muy grande, ya que tal medida en las condiciones antes señaladas y especialmente en la etapa de agotamiento del ciclo ganadero, los llevaba irremediablemente a un callejón sin salida, acelerando la precipitación del mencionado ciclo ganadero.

El Gobierno Federal estaba provocando con el impuesto a la exportación de ganado y el estancamiento del deslizamiento del tipo de cambio —aunque esta última medida no fue a propósito—, que el precio del ganado en plé en el mercado nacional, fuera igual o mayor que el del mercado fronterizo. De esta forma, según ellos, el ganado bovino fluiría sin problemas hacia las ciudades del centro del país. Pero no sucedió así, la exportación se detuvo tres meses (noviembre, diciembre y enero) en espera de que se diera reversión al decreto presidencial, hubo grandes mermas en el peso del ganado, ya que ese invierno también fue intenso y seco.

El Gobierno Federal no dió marcha atrás y el ganado se tuvo que exportar en esas condiciones y pagar el impuesto de 60 dólares por cabeza.

¿Por qué el ganado no se fue al centro del país? sencillamente porque la ganadería bovina del norte de México es extensiva, produce ganado de origen europeo y está especializada, por circunstancias que analizaremos en este trabajo, en producir y extraer de sus predios becerros al destete de bajo peso, que el mercado norteamericano recibe a precios superiores que el mercado nacional. Pero además, ese ganado necesita ser *preengordado* y *engordado antes de su sacrificio*, y ni en el norte del país y mucho menos el centro y sureste, cuentan con suficiente infraestructura en los ranchos y en industria engordadora, para la totalidad de la producción de becerros del norte árido. Aunque el precio en el mercado nacional hubiera permanecido arriba que el del mercado fronterizo, nadie demandaría ese ganado, por que la demanda es totalmente inelástica para este producto, por lo tanto al saturarse la oferta, necesariamente, el precio del mercado nacional se hubiera ido a la baja, como realmente sucedió.

INTRODUCCION

La ganadería del trópico jamás demandaría ese ganado, pues las características genéticas del ganado del norte, son casi totalmente incompatibles con el clima tropical y es absurdo pensar en sacrificar becerros flacos para vender su carne el D.F.

Por otra parte, los ganaderos del norte, con sus ranchos sobrepoblados, les urge cada año (y más cuando hay sequía), sacar su producción de becerros al destetarlos de 10 ó 12 meses, ya que tienen la producción del siguiente ciclo encima. Las vacas están de nuevo preñadas y de no sacar la crías del herradero, corren el riesgo de perder la vaca y la cría del siguiente ciclo. Ante todas estas circunstancias, no tuvieron otra alternativa que exportar su producción pagando el arancel con sus hatos mermados.

Fue muy grande nuestro asombro, al ver a estos funcionarios haciéndonos comentarios, afirmaciones y preguntas, sin un conocimiento profundo y real de la problemática que se estaba cuestionando en ese momento, con una ignorancia total de las condiciones económicas regionales del país, al menos en materia de ganadería bovina y de las condiciones productivas del subsector ganadero, tomando decisiones que lejos de beneficiar, provocan daños a la economía de los productores.

Por lo anterior, fue preciso a tratar de abordar, aunque sea de manera general, las condiciones actuales de la estructura productiva de la ganadería bovina del país, para poder ubicar, de esta forma, una aproximación concienzuda de la ganadería ejidal y regional en el norte del Estado de Sonora. Pero muy especialmente: *esa inconsistencia de las políticas económicas aplicadas globalmente*, sin estudiar a las problemáticas regionales, motivó en parte, el presente estudio.

II.- El estudio de la ganadería ejidal en la región norte y noreste del Estado de Sonora, es motivado por la necesidad de buscar una explicación y respuesta a las actuales interrogantes que plantean las condiciones productivas y de mercadeo, que tiene a dicha ganadería ejidal, al borde de su extinción o, en el mejor de los casos, a su degradación.

Para empezar, algunos especialistas de la problemática de la ganadería ejidal, plantean, que el mercado ganadero norteamericano, a ido destruyendo, paulatinamente, las economías ganaderas ejidales, que los llevó primero a la desaparición total de sus tradicionales formas de producción en sus antiguos ranchos de autoabasto y posteriormente a la especialización como productores de becerros flacos.

En este trabajo se trata de demostrar que no fue exactamente así. Se plantea, primeramente: buscar una explicación de la formación de las economías de los ranchos de autoabasto y de cómo su destrucción se debió, al menos en parte, a la modernización económica y social del Estado de Sonora, y a la eficiencia creciente de los factores productivos de los nuevos valles agrícolas en el Estado (Yaqui, Mayo, Costa de Hermosillo) a partir de los años 40s.

Por lo tanto, se vió la necesidad de realizar, al menos, un estudio somero de los orígenes de los ranchos de autoabasto, ya que de éstos surgió también la ganadería ejidal y gran parte de sus ejidatarios integrantes; y ubicarlos, en cada proceso de su desintegración, en el marco de las condiciones y evolución de dicho mercado ganadero de exportación en la región que se estudia y en general, en el Estado de Sonora.

La región ganadera norte-noreste del Estado de Sonora se escogió, debido, primeramente, a que el autor la conoce casi en su totalidad, por ser la región ganadera que presenta la mejores condiciones ecológicas para la explotación ganadera del Estado de Sonora, tiene mejor clima, mejores pastizales, mejores terrenos y posteriormente por tener al mercado ganadero fronterizo "a la vuelta de la esquina". En la región, se localizan los mejores ejidos ganaderos del Estado y posiblemente, de la región del norte árido del país. Por consiguiente, del análisis de su problemática, podemos hacer algunas inferencias acerca de las condiciones del resto de la ganadería ejidal en la región y algunas generalidades, para los ejidos ganaderos del norte árido de México.

III.- Pero no porque el mercado ganadero no haya jugado un papel preponderante en la destrucción de las economías de autoabasto de la Sierra Alta de Sonora, deja de ser un factor protagónico en el desarrollo de la ganadería en el Estado, su influencia fue muy importante, e incluso decisiva, en la formación de la estructura productiva de los ranchos.

En el desarrollo del presente trabajo se demuestra que la ganadería ejidal comunal se encuentra en proceso de su *total extinción*, que como ejidos nunca han presentado una sola faceta productiva o nunca han sido una unidad de producción definida; que durante toda su existencia, como criadores comerciales, sólo han presentado desorganización productiva y por consecuencia, han deteriorado, necesariamente, los recursos naturales donde se han asentado como productores.

Pero todas esas circunstancias por las que atravesó la ganadería ejidal, tienen su origen en la estructura y política agraria desarrollada por el Estado Mexicano en los últimos 50 años. Incluso, gran parte de el atraso tecnológico de todas las explotaciones ganaderas ejidales y particulares del norte de México, se deben a la *inseguridad de la tenencia de la tierra* que motivó esa política agraria. Se pretende demostrar también, cómo esa inseguridad se expresa al interior de los ejidos ganaderos, tanto colectivos como comunales.

Este trabajo, quiere dar testimonio también, de los que fueron productivamente los últimos ejidos ganaderos colectivos del Estado de Sonora y posiblemente del país, los famosos ejidos ganaderos colectivos de Cananea.

IV.- El mercado ganadero en la región, ha sido definido desde los mismos orígenes de la ganadería comercial, por el mercado de la carne en los Estados Unidos, por lo tanto, se intentó desarrollar un análisis sobre las condiciones en las cuales se desenvuelve dicho mercado y su funcionamiento en la frontera de la región que se estudia, desde la venta del animal a puerta de corral en el rancho o ejido, hasta el último proceso de previo a su industrialización.

En el estudio del mercado ganadero se busca también despejar algunos mitos que existen en tomo al manejo de los precios del ganado en el proceso de mercadeo en la frontera, los cuales tienden a perpetuar la falta de productividad de los pequeños rancheros, que creen que tendrán mayores precios para sus animales, mientras más bajos promedios de peso den, situación que es aprovechada, lógicamente, por algunos intermediarios que se encargan de fomentar esos mitos.

En base al análisis realizado del mercado ganadero, se llega también a la conclusión que la escasa o nula productividad de los rancheros ejidales, e incluso, particulares, no tiene su causa directa en el mercado de exportación de ganado, aunque éste se aproveche de tal desorganización productiva y falta de productividad; más bien, han sido los problemas agrarios y la inseguridad de la tenencia de la tierra lo que los ha llevado a producir en esas condiciones.

INTRODUCCION

Se muestra entonces, que existe una gran desproporción en la participación del valor a que comercializa la producción los productores ganaderos mexicanos, con respecto al valor final de la producción antes de industrializarse, diferencia que los criadores pudieran captar, mejorando sus condiciones productivas y por consiguiente su productividad. Pero la mejor época del mercado ganadero de exportación ya está declinando, y si no mejoraron sus condiciones de producción en la "edad de oro de la ganadería", difícilmente lo harán en la etapa de decadencia del mercado.

En base al análisis de las actuales condiciones del mercado de exportación de ganado, se determinó un límite de subsistencia de los productores ejidales y particulares, con el propósito de ubicar el tamaño mínimo de los ranchos individuales y darnos una idea de la desproporción de la población ejidal con respecto al límite productivo de los recursos naturales de cada ejido y los límites que dicho mercado impone en la región.

V.- De los análisis realizados en los cinco capítulos, se llegan a algunas conclusiones mismas que son responsabilidad estricta del autor, y por lo tanto, se asumen las responsabilidades requeridas. Así mismo, también se proponen algunas alternativas para un radical cambio en la actual ganadería ejidal en el Estado de Sonora.

CAPITULO I

SISTEMAS REGIONALES DE PRODUCCION
EN LA GANADERIA BOVINA EN MEXICO.

MARCO GENERAL

La ganadería bovina en México ha tenido un desarrollo desigual, tanto histórica como geográficamente. Tan desigual como la constitución climatológica del país. Por tal motivo, las explotaciones ganaderas están enmarcadas en un patrón geográfico y climatológico perfectamente definido. Aunque las explotaciones ganaderas como unidades comerciales o empresas productivas, empiezan a conformarse en el último cuarto del siglo pasado, la ganadería bovina moderna en el siglo XX surge con el estigma del clima y la influencia del mercado norteamericano en el norte del país.

"Desde el punto de vista climatológico, el país se puede dividir en tres grandes regiones, demarcación general que ha propiciado en principio una clasificación de sistemas de producción ganadera, al apreciarse una marcada diferencia en la ganadería de tres regiones geográficas. Influyen también en ello factores en cierto modo ligados con la ecología y relacionados con el grado de mejoramiento genético y la respuesta que se ha dado a las exigencias de la demanda. Todo ello ha conducido a que en México se haya producido un proceso de especialización por zonas ganaderas."⁽¹⁾

Oficialmente al país lo dividen en varias regiones en el norte (noroeste, norte, noreste), en el sur (Golfo de México, sureste, Pacífico sur), en occidente (Pacífico Norte), en la meseta central (altiplano y Valle de México). Existen otras divisiones y subdivisiones como sistemas hidrológicos, cuencas o microclimas tenga el país. Pero para el análisis de la ganadería bovina del país, estamos de acuerdo en identificar tres sistemas de producción en tres regiones climáticas, determinadas en última instancia, por el régimen de lluvias y la vegetación que crece y se desarrolla en esas regiones.

Las tres grandes regiones ganaderas del país las podemos identificar de acuerdo a los análisis que plantean los técnicos de la CEPAL en el libro citado:

- 1.- LA REGION DEL NORTE ARIDO, DESERTICO Y SEMIDESERTICO
- 2.- LA REGION TROPICAL Y SUBTROPICAL O REGION HUMEDA
- 3.- LA REGION TEMPLADA DEL ALTIPLANO CENTRAL

¹⁾ CEPAL, "La Industria de la carne de ganado bovino en México".
FCE, 1a. edición 1975, pag. 15, varios autores.

Esta gran diferenciación climática define específicamente el sistema de producción de gando bovino en pié en México, en el norte árido el sistema "VACA-BECERRO" o ganadería extensiva; en las regiones tropicales y templadas, el sistema "CRÍA Y CEBA DE BECERROS". Por consiguiente, tanto la estructura productiva como el sistema de mercadeo y comercialización es diferente en las regiones citadas.

Se considera pertinente hacer énfasis, aunque sea en forma esquemática, sobre las condiciones generales de producción ganadera bovina del país, así como de sus mercados, ya que la condición geográfica es determinante para la definición del sistema de producción y para comprender y analizar en ese marco de referencia, las políticas económicas oficiales, así como las acciones y determinaciones que en materia agraria el Gobierno Federal ha realizado en la formación de ejidos ganaderos en el norte del país.

En el norte de México se ha desarrollado una ganadería bovina extensiva, basada en la producción de becerros "mamonos" (al destete, de pesos de 130-180 kg. por cabeza en pié), en un clima desértico, semidesértico y templado seco, cuyo destino es el mercado fronterizo con los Estados Unidos, mediante un sistema de intermediación que analizaremos en el capítulo V del presente trabajo.

En la región tropical y subtropical (la Huasteca y todo el sureste), se ha desarrollado extraordinariamente en los últimos 30 años, una ganadería bovina tropical de gran importancia para el país, ya que abastece al Distrito Federal y demás áreas urbanas del centro de México. Ha crecido aceleradamente, incluso a costa de desequilibrios ecológicos (talas inmoderadas de selvas tropicales para sembrar pastizales forrajeros), cada vez más estimulada por ese mercado del altiplano. Su sistema de producción es la cría y ceba de becerros y becerras. Dicho sistema de preengorda es tan grande que no se abastece a sí mismo de bovinos en pié, los importa de otras regiones del país, preponderantemente de la región templada.

I.- REGION NORTE ARIDO

1.- CARACTERISTICAS GENERALES

La región ganadera bovina de carne del norte de México, se caracteriza fundamentalmente por su extrema aridez. Cubre todos los estados fronterizos de México con los Estados Unidos, extendiéndose parcialmente a los estados de Sinaloa, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí. En los Estados Unidos, abarca también los estados fronterizos del sur, extendiéndose al norte también a Nevada, Colorado y Utah. La diferencia de la región árida de Estados Unidos con la de México, es que tienen un invierno más riguroso, pero sus pastizales son más abundantes.

La pronunciada aridez provoca climas extremos con temperaturas que llegan a oscilar entre 40-50 grados centígrados en el verano de las partes más desérticas, más benignas en las zonas templadas áridas en el verano, pero extremosas en el invierno con temperaturas de -10 y -15 grados centígrados. Esta región es de gran importancia ya que abarca mas de la mitad del país, formada por grandes desiertos y sistemas montañosos en Sonora, Sinaloa y Chihuahua, de donde surgen cuencas hidrológicas de gran interés, ya que en ellas se forman los más grandes e importantes distritos de riego del país.

La precipitación media anual oscila de cero a 50 mm. en las zonas bajas y desérticas, hasta 500-800 mm. en las zonas templadas montañosas. Las altitudes medias van desde cero a 2,500 m.s.n.m. La vegetación más abundante son las plantas xerófitas y arbustivas en las zonas desérticas, sin embargo, existen en gran parte de la región, pastizal abierto (clímex) de gran calidad forrajera, con abundantes gramíneas (zacates navajitas y otros) y abundante variedad de arbustivas forrajeras, especialmente leguminosas.

Como es lógico suponer, estamos ante una ganadería bovina extensiva, cuyos índices de agostadero promedio varía desde 15 has./U.A.A. hasta 60 has. (1) Por consiguiente, las unidades de producción o ranchos ganaderos son de grandes extensiones de tierra. Con un índice de agostadero normal promedio de 20 has./U.A.A., el tamaño de un rancho pequeño sería de 1000 has. Existen ranchos de 10,000 has donde se pueden explotar hasta 500 vientres, el límite permitido y que marca la Ley Federal de Reforma Agraria Art. 256⁽²⁾. Es pertinente hacer la aclaración que el índice de agostadero puede variar aplicando avances tecnológicos como el manejo de pastizales y del ganado, las inversiones en infraestructura, por consiguiente, ese concepto es flexible y es importante tomarlo en cuenta para el análisis de la problemática de la ganadería ejidal.

Es indudable entonces, que la aridez de la región determina la explotación extensiva de los agostaderos y esta situación define también el patrón tecnológico y el sistema productivo ("vacabecero"), que se adapta a su vez a las situaciones o modalidades que impone la estructura agraria del país. Algunos investigadores afirman que el mercado ganadero de los Estados Unidos es el que ha definido el sistema de producción y el envío de becerros flacos de México a ese mercado.(3)

Sin embargo, nosotros no compartimos esa opinión, en el desarrollo del presente trabajo planteamos ideas diferentes.

2.- SISTEMA DE PRODUCCION

Como se planteó anteriormente, consecuencia de las condiciones climatológicas de la región, la vocación natural de la ganadería bovina de carne, es la explotación extensiva del pastizal "...los patrones de producción se caracterizan por el empleo de grandes extensiones de tierra, reducidas inversiones en ganado para la cría y relativamente bajos insumos en capital fijo y de trabajo..." (4)

¹⁾ SARH-COTECOCA, estudio agrostológico D.R. III Magdalena, Son., 1983. Índice de agostadero es la relación tierra-vegetación/con ganado, capacidad óptima para mantener el equilibrio natural de la vegetación.

(2) En el Art. 27 Const. fracc. XV decía: "Se considera pequeña propiedad ganadera la que no exceda de la superficie necesaria para mantener hasta 500 cabezas de ganado mayor o su equivalencia en ganado menor, en los términos que fije la ley, de acuerdo con la capacidad forrajera de los terrenos". Los productores ganaderos deberán plantearse también la urgente necesidad de incrementar y mejorar la calidad de sus organizaciones, deberán terminar con su aislamiento productivo, característica de origen de todos los criadores de bovinos, al menos en el norte del país.

(3) CAMOU-PEREZ: "Una modernización tardía: Los ejidos ganaderos del centro-oriente de Sonora. 1983 CIAD inéditos, Hillo. Son. Reeditado en una antología: "Poteros, Vegas y Mahuechis", varios autores investigadores del CIAD, que también sostienen dicha tesis.

(4) CEPAL varios autores op. cit. p/49

SISTEMAS REGIONALES DE PRODUCCION EN LA GANADERIA BOVINA EN MEXICO.

La ganadería extensiva del norte árido, se ha especializado en producir becerros al mercado, destetados de 8-12 meses, cuyos pesos oscilan entre 140-180 kg. promedio; este patrón de producción llamado también "sistema de venta de becerros al destete"⁽¹⁾ a parte de estar vinculado a la ecología de la región, está estimulado por el mercado norteamericano que paga altos precios por este tipo de ganado, muy superior al precio del mercado regional y nacional.

La ganadería bovina del sur de los Estados Unidos es también extensiva, presenta las mismas condiciones ecológicas que el norte de México, la diferencia entre las unidades de producción o ranchos ganaderos con las del vecino país es la productividad, producen con mejor genética, cuentan con una tecnología e infraestructura ampliamente desarrollada y en su mayoría están integradas hasta los procesos de industrialización; producen becerros de 200-250kg. al detete, que son enviados directamente a los corrales de engorda para completar sus últimos procesos productivos.

En el norte árido de México, los becerros se destetan de 140-180kg.; por tener bajo peso, los animales tienen que pasar por un período de preengorda ya sea en pastizales naturales o en praderas irrigadas. Si la calidad genética del becerro es aceptable, este tipo de preengorda es altamente redituable por su bajo costo y alto rendimiento. Consiste simplemente de llevar al animal de 140 kg. a 240 ó 260 kg. al menor costo y tiempo posible, para dejarlo en condiciones de llevarlo al confinamiento de un corral de engorda.

Ilustraremos con un ejemplo de exportación de becerros la situación anterior, para el año de 1990.

Rancho en el sur de Arizona producen becerro calidad #1 selecto para el mercado de ganado en pié con un peso de 238 kg. (525 libras)

Rancho en el norte de Sonora (Ejido Cuauhtémoc), producen becerro calidad #1 selecto para el mismo mercado, pero con un peso de 150kg. (331 libras).

El precio del ganado en pié en Douglas Arizona (diciembre de 1990) es de \$1.23 dólares la libra en la escala de las 300 libras (se castiga un centavo en el precio por cada 10 libras que sobrepasen las 300 libras)⁽²⁾

Becerro de Arizona, precio neto: $1.005 \times 525 \text{ lb.} = \$ 527.62$
Becerro de Sonora, precio neto: $1.199 \times 331 \text{ lb.} = \$ 396.69$
La diferencia en el ingreso total por becerro es de \$ 130.75

Costo diario de preengorda en U.S.A. \$0.25 dólar durante 180 días como máximo: $0.25 \times 180 = \$45.00$ dólares, los gastos de medicamentos y manejo es de 11 dólares por cabeza en todo el período, para un total de costo de preengorda de \$56.00 por cabeza.

El incremento de peso diario es de 0.600 kg o 1.321 lb. para un total de 237.78 libras por cabeza de ganancia de peso.

⁽¹⁾ SANCHEZ DURON ARTURO: "Tecnificación de la ganadería mexicana" Editorial Limusa, 1984 p32.

⁽²⁾ FUENTE: Información obtenida de fuente directa en exportación de ganado en la ciudad de Agua Prieta, el autor fue asesor de ejidos ganaderos colectivos.

Si la compañía que adquiere el ganado decide vender al salir del potrero el ganado, situación que nunca la realizan ya que continúan engordando en confinamiento, sacrifican y comercializan el producto directamente al público, mediante una cadena de asociación con otras empresas, obtendrían un ingreso por cabeza de: 237.78 lb. de incremento por \$0.961 = \$228.50, descontando el costo de la preengorda (\$56.00), se obtendría un ingreso neto de 172.50 dólares.

Las compañías ganaderas que adquieren ganado en pie en la frontera, prefieren los becerros de buena calidad genética, de preferencia cruzados con razas europeas de cualquier peso, pero si presentan o entregan ganado de liviano, es mejor para ellos, ya que pueden obtener de los becerros flacos adquiridos, ganancias diferenciales en la preengorda; en la compra se utiliza la escala de precios mencionada arriba y en muchas situaciones, bajan artificialmente el precio en los rangos de las 400 y 500 libras para estimular más aún la producción y venta de becerros flacos. De esta forma los brokers en la frontera o los intermediarios mexicanos, obtienen ganancias adicionales y les permite controlar grandes lotes de ganado para los corrales de engorda y su posterior industrialización, procesos que ellas mismas controlan.

En términos generales, podemos puntualizar varios aspectos importantes del sistema de producción de ganado bovino del norte árido de México:

- A).- Ganadería bovina de explotación extensiva, índices de agostadero de 15-60 has./U.A.A.
- B).- El ganado bovino depende únicamente de la producción forrajera natural y "...el éxito de la actividad ganadera depende, sin embargo, de la posibilidad de proporcionar agua al ganado ..." (1)
- C).- Existe en la mayoría de los ranchos de la región, en especial, en el sector ganadero ejidal, reducidas inversiones en infraestructura ganadera, el mejoramiento genético es aceptable (debido a las exigencias del mercado). La composición de capital en un rancho sugiere que el uso de la tierra es más intensivo o mucho mayor que el capital invertido en infraestructura o tecnología. Por lo que podemos inferir que la productividad marginal de la tierra, debe ser mucho menor que la del capital. En los ejidos ganaderos la situación es mucho más dramática.
- D).- En los ranchos de la región se emplea una reducida cantidad de mano de obra (un vaquero por cada 2,000-2,500 has., promedio). Esto puede variar, dependiendo de las condiciones topográficas del terreno.
- E).- La estacionalidad es muy marcada en la producción ganadera: empadres, partos, destetes y mercadeo. La producción ganadera es muy sensible a las variaciones del clima (lluvias).

(1) CEPAL, varios autores op. cit. p/46

- F).- La calidad genética del ganado ha mejorado notablemente, incluso en el sector de productores más atrasado: los ejidos ganaderos comunales. La exigencia del mercado ganadero norteamericano, ha sido la causa, esto es, que los rancheros tanto particulares como ejidales han procurado complacer más al mercado que a mejorar el recurso tierra.
- G).- Existen marcadas evidencias de un gran deterioro de los agostaderos, debido al sobrepastoreo tan marcado que existe tanto en los ranchos particulares como ejidales, aunque es más dramática la situación en este último sector, en especial en los ejidos comunales. (1)
- H).- Existe una marcada polaridad entre los productores ganaderos, por un lado, ejidatarios y pequeños ganaderos de 1000-3000 has., y grandes propietarios de 4,000-15,000 has., por otro.
- I).- Las reinversiones de capital en los ranchos ganaderos en ambos sectores, son sumamente reducidas e inexistentes en el ejido comunal. Gran parte de los rancheros privados, desvían sus ingresos y ganancias hacia otras actividades de la economía regional (comercio, finanzas y consumo suntuario).

3.- MERCADO GANADERO

En el capítulo V del presente trabajo, se analiza la situación actual del mercado ganadero en la región del norte y noreste del Estado de Sonora, algunos aspectos pueden aplicarse a toda la región del norte árido del país, por lo que en esta sección nos limitaremos a tocar sólo aspectos generales.

La producción de becerros mamonos se destina casi en su totalidad a la exportación en plé al mercado fronterizo norteamericano, una parte muy reducida de la producción se destina al mercado nacional de la región húmeda, en especial la de los estados de Durango, Zacatecas y San Luis Potosí. Las formas de comercialización o mercadeo, se realiza en su mayoría, con intermediarios, comisionistas, "coyotes", y grandes ganaderos que acopian becerros de su región y exportan directamente. Son realmente escasos los productores que comercializan directamente en la frontera.

(1) En un análisis realizado por técnicos de la COPARMEX en 1965, afirmaba que el 70% de los ranchos de la pequeña propiedad ganadera, mostraban procesos de erosión de los agostaderos. COPARMEX: "Estudio integral preliminar sobre la ganadería de la zona norte de la República Mexicana". Vol. IV p/ 51.

La producción de becerras o vaquillas, que en los últimos años ha ido a la par con los becerros en cuanto a calidad genética, la absorbe el mercado regional a través de una cadena de intermediarios organizada por las empresas engordadoras, que en las buenas épocas de gran fluidez financiera, acaparaban también gran parte de la producción de becerros para exportarlos, no los engordaban. Lo anterior lo realizaban ya que el precio en el mercado fronterizo siempre ha sido muy superior al del mercado nacional y siempre ha existido una gran diferencia entre el precio de la becerra y del becerro, aproximadamente entre un 15 y 20% más bajo.

La preengorda y engorda de becerras ha sido un gran negocio para los engordadores, pues se aprovecha el diferencial del precio que existe entre un becerro y una becerra para obtener ingresos, ya que el precio de un canal clasificado es el mismo para ambos, solo hay un pequeñísima diferencia en cuanto al rendimiento en los corrales de engorda. El precio del ganado en canal se determina oficialmente tomando en cuenta el precio del ganado en pié en la región y éste, lo determina en última instancia el mercado norteamericano y las condiciones meteorológicas de la región. El ganado de desecho (vacas y toros), se destinan mediante intermediarios e introductores, al consumo popular en las zonas urbanas.

4.- CONCLUSIONES

En todo este contexto se desarrolla y participa la ganadería ejidal en el norte del país y específicamente la del norte y noreste del Estado de Sonora; su cercanía con el mercado norteamericano, su origen (en su mayoría, los ejidos provienen de grandes latifundios o concesiones ganaderas expropiadas o canceladas) y las condiciones ecológicas, han influido notablemente en la estructura económica y social del ejido ganadero. De ahí se desprende nuestro interés de analizar profundamente sus orígenes, problemática y perspectivas en la región como productores.

II.- LA REGION HUMEDA (TROPICAL Y SUBTROPICAL)

1.- CARACTERISTICAS GENERALES

Esta región cubre casi toda la costa del Golfo de México y el sureste del país, destacándose en especial la zona de la Huasteca y los estados de Tabasco y Campeche. La precipitación media anual oscila en la región de 1000-2000 mm. anuales. Si el problema en el norte árido es la falta de agua, en esta región, el problema es drenarla. La vegetación corresponde al de selva siempre verde, alta o mediana, existen llanuras con grandes deficiencias de drenaje y suelos con escasos o nula ausencia de minerales (sabanas). A pesar de su intensa vegetación las selvas no poseen forrajes naturales como las gramíneas, arbustivas y leguminosas silvestres, de gran calidad forrajera del norte árido.

Precisamente por la escasa calidad forrajera de la vegetación natural de la región, los productores o ganaderos han introducido zacates forrajeros en los lugares donde antes eran selvas tropicales. "La ganadería de la región húmeda está relacionada estrechamente con los mercados del centro del país y es abastecedora de carne más importante del Distrito Federal. Ha sido especializada en la producción de carne con una marcada tendencia hacia la ceba en potreros..."(1)

El crecimiento y desarrollo de las praderas inducidas para engordar ganado bovino, ha sido estimulado indudablemente por el mercado de las zonas urbanas del altiplano central, cuya población, al mejorar sus ingresos, incrementó la demanda de carne, pero ante una oferta casi inelástica, el resultado fue el incremento de precios y por consiguiente las grandes ganancias de los ganaderos, intermediarios e introductores.

2.- SISTEMA DE PRODUCCION

Las condiciones climáticas de la región y el impulso del mercado nacional, definió, desde sus inicios, el sistema "cria y ceba de ganado". Los ganaderos producen becerros y becerras, los destetan y los continúan pastoreando en el mismo rancho por dos o tres años, hasta que alcanzan los pesos por encima de los 350 kg. Este tipo de producción se conoce también como ganadería intensiva.

La producción ganadera depende fundamentalmente del establecimiento de praderas inducidas o "...naturalizadas y cultivadas de guinea, pangola, alemán y pará, que se localizan en esta región, es el resultado de la sustitución de la selva por esta especies de gramíneas introducidas". (2)

La destrucción de los sistemas ecológicos de la región tropical y subtropical, ha sido desmedida durante los últimos 30 años y el gobierno federal con tal de garantizar el abasto a la Ciudad de México, ha permitido la tala de las selvas tropicales del país. En el estado de Tabasco, Campeche, Veracruz y Chiapas, aún existen bosques tropicales, que ganaderos de otras zonas de la región e incluso del país, "...están convirtiendo en pastizales de manera acelerada; este fenómeno ha determinado el rápido desarrollo reciente de la ganadería(3) intensiva del trópico húmedo.

David Barkin, citado por Rosario Pérez Espejo, plantea, refiriéndose al proceso de ganaderización de la agricultura y del trópico, que "...el incremento de la superficie ocupada con pastos que estadísticamente es difícil cuantificar pero que sobre todo en el trópico húmedo y seco está dando lugar a un proceso de deforestación acelerada".(4)

El tipo de ganado que se explota en la región es el bramino (cebú, indo-brasil) y sus cruza con ganado criollo o lechero. Este tipo de ganado y sus cruza, no es de alta calidad como el que existe en el norte árido, pero es muy resistente al clima tropical y a las numerosas enfermedades que existen en la región.

(1) CEPAL, varios autores op. cit. P/35

(2) SANCHEZ DURON, ARTURO: op. cit. p/25

(3) CEPAL, varios autores op. cit. p/37-38

(4) PEREZ ESPEJO, ROSARIO: "Agricultura y ganadería: competencia por el uso de la tierra", Ed. Cultura Popular, IIEc., UNAM 1987 p/15-16.

Los elementos más importantes que definen a este sistema de producción de ganado bovino, los podemos resumir:

- A).- El sistema de producción es la cría de ganado bovino en forma intensiva en una reducida superficie de pastizal. Los coeficientes de agostadero (si así se le puede llamar), varían de acuerdo a la calidad del zacate que fué introducido, de 00-50-00 has./U.A.A. hasta 4-00 has./U.A.A. El ganado depende exclusivamente de la vegetación que produce la pradera artificial.
- B).- Las crías o la producción de ganado se retienen por más de un año, dos e incluso tres después del destete, hasta comercializarse, directa o indirectamente en el D.F. o ciudades periféricas, con pesos de 350 a 400 kg. El ganado es de razas cebú, criollo o sus cruas, es resistente al clima y a las enfermedades comunes en la región.
- C).- No existe estacionalidad definida, el empadre, partos, destete y comercialización es muy flexible, se realiza durante todo el año.
- D).- El tamaño de los predios son relativamente pequeños comparados con los de la región del norte árido, varían de 50-100 has., los pequeños, y de 600-1000 has., los más grandes.
- E).- Existe poco avance tecnológico en las explotaciones tropicales, tanto en el aspecto de infraestructura, manejo de pastizales y calidad genética del ganado.⁽¹⁾
- F).- Existe una reducida reinversión por parte de los productores ganaderos en sus predios, apenas la suficiente y necesaria; cuando crecen, lo hacen desmontando selvas o rentando potreros.

3.- MERCADO GANADERO

La producción de la región húmeda se destina a comercializarse en el D.F. y en todas las ciudades importantes del altiplano central. El crecimiento de dicho mercado en los últimos 30 años, ha sido de gran dinamismo en toda la región. La actividad ganadera se inició en la Huasteca, siguió al sur del Estado de Veracruz y en los setentas se expandió grandemente por los estados del sureste de México.

¹⁾ SANCHEZ DURON, ARTURO: op. cit. cap. IV

Estimulados por el crecimiento de los precios en el mercado norteamericano y por las grandes especulaciones financieras que se realizaban a raíz de las devaluaciones de la década pasada (80's), los ganaderos empezaron a introducir novillos de contrabando hacia los Estados Unidos, pues los precios nacionales eran bastante bajos comparados con los que obtenían en la frontera. En la actualidad, al eliminarse todas las restricciones para la exportación de ganado, es decir, al no existir ya cuotas de exportación para determinados estados y eliminar algunos aspectos sanitarios, empezó a fluir ganado de la región húmeda hacia la frontera, lo cual podría traer como consecuencia un incremento de las importaciones de carne en canal desde los Estados Unidos para abastecer a los grandes centros urbanos del país. La región húmeda puede correr el riesgo de especializarse como el norte del país.

El mercadeo en las zonas urbanas se realiza de la siguiente manera: el abasto de becerros para su ceba, proviene en un 30% de otras regiones a través de "coyotes" (llamados también "pepenadores"), introductores, mayoristas (concentradores de ganado adquirido por coyotes o pepenadores) y engordadores en praderas inducidas, posteriormente, éstos venden a introductores o comisionistas a los rastros de las zonas urbanas, que a su vez entregan a los detallistas. "El pronunciado aumento de la demanda de carne de res en México durante las últimas décadas —inducido en primer término por el incremento del ingreso disponible per cápita en las grandes zonas urbanas— ha señalado a la ganadería de esta zona un papel que ha ido aumentando la importancia de la estructura de la oferta de ganado bovino; la relación de intercambio establecido entre el precio de los insumos y el producto ha sido sin duda el incentivo más importante para la expansión de esta actividad".⁽¹⁾

El Gobierno Federal, en distintas administraciones, fomentó el crecimiento anárquico de este mercado ganadero, dejándolo prácticamente sin control. Primeramente los ganaderos no tuvieron ningún tipo de restricciones para la tala inmoderada de selvas tropicales para expandir el negocio de la ceba, antes al contrario, a través de la banca oficial, la fomentó mediante créditos para la engorda, posteriormente, los introductores hicieron y deshicieron en la comercialización de la carne en las ciudades, cuando escaseaba artificialmente la carne en el D.F., absurdamente imponían restricciones a la exportaciones de ganado de los Estados nortehños, que tradicionalmente enviaban ganado a la frontera y que sus becerros y becerras no se podían técnicamente preengordar y engordar en el trópico, para después abastecer al D.F. y su zona conurbana.

La creciente demanda de carne y la incapacidad de los ganaderos de incrementar la oferta a la misma velocidad, tuvo como consecuencia la anuencia del gobierno para aumentar los precios al consumidor constantemente o poniendo absurdamente restricciones a la exportación. De esta manera, se crearon grandes distorsiones en el sistema producción y comercialización de carne. El total desconocimiento de los funcionarios gubernamentales y la prioridad del abasto al Distrito Federal, justificaba cualquier acción de inequidad para productores y consumidores, e incluso a costa de los recursos naturales del país.

⁽¹⁾ CEPAL: varios autores, op. cit. p/76

III.- LA REGION HUMEDA

1.- CARACTERISTICAS GENERALES

Es la región donde los sistemas de producción ganadera bovina para carne están más atrasados, como zona ecológica, es más parecida a la zona templada árida del norte, pero con mayor precipitación pluvial y mucho mayor grado de deterioro ecológico, tal vez porque en esa región se concentra más del 60% de la población del país. En esta región surgieron las primeras explotaciones ganaderas con ganado importado de España, mismo que se adaptó al correr de tres siglos a las condiciones ecológicas de la región. Por otra parte, aquí se localizan el principal mercado para la carne bovina.

La región abarca todo el altiplano central y los estados del sur hasta Oaxaca. La mayoría de las explotaciones son de doble propósito (leche y carne). Las razas bovinas de carne son escasas y se localizan en los estados de Jalisco, Guanajuato, Aguascalientes y el sur de Zacatecas. En el resto de los estados, predomina las cruza cebú con ganado criollo y lechero (holstein y pardo suizo básicamente), el ganado de carne de origen europeo se localiza en los estados primeramente mencionados.

Las cruza de ganado de carne se han incrementado debido a la gran demanda de becerros por parte de los engordadores de la región húmeda, en especial de la Huasteca. Los ejidos y pequeños ganaderos, aún consideran a la ganadería de carne como un complemento a su actividad lechera y agrícola, debido al poco espacio que se tiene para la cría extensiva y a los bajos precios que mantienen los "coyotes" o intermediarios, por lo tanto, no existe ningún incentivo para invertir en sus explotaciones ganaderas para carne o especializarse en la producción de becerros.

Los elementos principales que definen al sistema de producción de la región templada, los podemos puntualizar de la siguiente manera:

- A).- Las explotaciones ganaderas bovinas de carne son del tipo extensivo. Las explotaciones bovinas de doble propósito (carne y leche), son en su mayoría de tipo semi-intensivo, mixto, de pastoreo semiestabulado y con grandes atrasos tecnológicos.
- B).- La producción de becerros se destina, inmediatamente después del destete, a comercializarse para las engordas de la región húmeda.
- C).- La mayoría de las explotaciones carecen de infraestructura básica. El ganado bovino de carne es de baja calidad genética a excepción de un minoría de explotaciones privadas en los estados del norte de la región. La mayoría de las explotaciones de doble propósito se auxilian con pequeñas áreas agrícolas de riego o temporal.
- D).- No existe una marcada estacionalidad en la producción ganadera, ya que predominan las explotaciones lecheras, las de carne, no realizan prácticas de manejo, salvo los ranchos particulares en el norte de la región.

- E).- La vegetación natural se ha degradado y los suelos se han empobrecido por una marcada deforestación y sobre pastoreo ya de varios siglos.

IV.- CONCLUSIONES

La ganadería bovina de carne en el país entra en una gran disyuntiva, por primera vez, en las tres regiones ganaderas de México, las explotaciones ganaderas se enfrentan a la impostergable necesidad de incrementar su productividad a base de invertir en el mejoramiento tecnológico de sus explotaciones y a conservar adecuadamente los recursos naturales de cada región. Por otra parte, la modernización implica la urgente necesidad de mejorar los métodos y sistemas de comercialización. Sin embargo, no podrá ser posible bajo los esquemas jurídicos, burocráticos y políticos que mantiene actualmente el Gobierno Federal. Este deberá dejar a los gobiernos estatales y a productores, las manos libres para reorganizar y modernizar las explotaciones ganaderas y adecuarlas a las nuevas perspectivas que plantea el mercado ganadero, tanto nacional como internacional.

Ante las nuevas perspectivas que plantea la apertura comercial y sobre todo, ante las diferentes condiciones económicas del país, los grandes ganaderos no podrán más acumular riquezas con acciones especulativas que se presentaron en los períodos inflacionarios y del derroche financiero de la banca oficial y comercial y sobre todo con la explotación desmedida de la naturaleza, que ha sido degradada por los ganaderos, tanto ejidales como particulares en todas las regiones del país. Los productores ganaderos deberán crecer en estos nuevos períodos a base de productividad y de armonía con la naturaleza.

Los productores deberán iniciar su modernización, regresando a la naturaleza, lo mucho que le han quitado o desaparecerán como productores. En este sentido, consideramos que en los próximos años, se van a ir eliminando gran cantidad de pequeños productores que no tendrán las condiciones para sostenerse en sus explotaciones, en especial del sector ganadero ejidal comunal.

CAPITULO II

ASPECTOS GENERALES DE LA REGION GANADERA
DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA

I.- ANTECEDENTES

Una vasta región de 21,954 Km², más grande que la superficie de la República de El Salvador (21,156 Kms²), se extiende en el norte y noreste del Estado de Sonora, limitando al norte con los Estados Unidos (Arizona y Nuevo México). Esta región, constituta, conjuntamente con la del sureste de Arizona, suroeste de Nuevo México y noroeste de Chihuahua, el territorio original de las tribus Apaches (denominados así por los españoles a distintos grupos tribales vecinos como los Jumanos, sumas o Jocomes, arivaipa o mejor conocidos como chiricahuas, mescaleros y otros grupos más pequeños como los chinarras y janos), (1) grupos indígenas que nunca se sometieron a la acción evangelizadora y misional de los padres jesuitas, ni a la acción armada del ejército colonial español, mexicano después y norteamericano en la última mitad del siglo XIX. Los grupos apaches fueron prácticamente exterminados con la derrota de la última guerrilla comandada por el jefe chiricahua Gerónimo en el municipio de Fronteras, Estado de Sonora (26 de agosto de 1886). La tribu fue reducida y esparcida en pequeñas reservas en los Estados Unidos y exterminada en México.

Las tribus indígenas que habitaron al sur y al oeste de la región del noreste del estado de Sonora (pimas y ópatas), vivieron en constantes luchas con lo apaches del norte, ellos si aceptaron la evangelización jesuita y se sometieron al dominio español desde la segunda mitad del siglo XVII. Se fundaron varias misiones, pueblos y rancherías, todas ellas localizadas en la parte sur de la región, a orillas de los ríos y cercanas a los reales de minas, en los actuales municipios de Bavispe, Fronteras, Bacoachi, Arizpe e Imuris. Estos municipios y sus pueblos, constituyeron lo que en el siglo XVII y XVIII se conocía como la frontera Apache de Sonora. Los actuales municipios fronterizos de Nogales, Santa Cruz, Cananea, Naco y Agua Prieta, estuvieron despoblados (de españoles, criollos, mestizos e indios conversos), ocupándolos ocasionalmente las tribus apaches (chiricahuas) para la cacería, ya que en esas tierras, ricas en pastizales, abundaba la caza. Posteriormente, cuando entraron en conflicto con la colonización española, utilizaron el territorio para rechazar y amortiguar el avance de la fundación de pueblos. Cualquier intento de asentamiento, rancho o real de minas que se estableciera en la región, era arrasado y saqueado por los belicosos guerreros apaches. Cientos de anécdotas llenarían varios libros de las acciones bélicas de estas tribu en el norte del Estado de Sonora, Arizona, Chihuahua, incluso realizaron acciones depredadoras en pueblos y misiones hacia el sur (en el Estado de Durango y en los pueblos del centro del Estado de Sonora). Sólo algunas misiones en la parte oeste de la región pudieron subsistir, no sin antes haber sido despobladas y repobladas, como Imuris, Tubac, San Xavier, Tucson, Santa Cruz y Cocóspera. Nadie se atrevía a establecerse en el lejano norte de Sonora, incluso durante mas de seis décadas del siglo XIX, poco a poco se fué despoblando la región y los pueblos más remotos quedaron aislados.

(1) SPICER, E. H.: "Cycles of conquest", University of Arizona Press. Tucson Az. 1976.

A principios de siglo, este territorio gozaba de fama internacional de constituir parte de la gran cuenca metalífera y su clima y pastizales, una zona ideal para la explotación ganadera. "...todo aquí recuerda las bellas regiones de Europa y California... ¡Qué ranchos ganaderos, qué haciendas prosperarán aquí cuando, librados del peligro rojo (los guerreros apaches N. del A.), se puedan explotar las vetas de las montañas y controlar el curso de las aguas!" "...Ninguna región mineralizada, en todo el mundo, tiene este aspecto pastoral, este clima tan suave y tal conjunto de recursos latentes". (1)

Con la captura del jefe Gerónimo en Fronteras, quedó el camino abierto para que las compañías deslindadoras lotificaran y ocuparan las región. Con ellas, llegaron en la última década del siglo XIX, las grandes compañías mineras de capital extranjero, mismas que formaron e integraron paralelamente, compañías ganaderas concesionadas por el gobierno de Porfirio Díaz.

Las compañías ganaderas establecidas en el norte del Estado, incorporaron a toda la ganadería sonorense al mercado de ganado en pie de los Estados Unidos, desarrolló a la ganadería comercial en las antiguas haciendas, mismas que iniciaron sus procesos de modernización ganadera basados en la gran propiedad territorial, tomando el ejemplo de las compañías extranjeras. Sin embargo, sólo las familias propietarias de las antiguas y grandes haciendas (después grandes ganaderos), se incorporaron de lleno al mercado norteamericano, los pequeños productores de la región y de la Sierra Alta de Sonora, continuaron trabajando bajo sus sistemas de producción de autoabasto por varias décadas más.

En la actualidad, la región se ha especializado en la cría de bovinos para la exportación. No existe productor, por pequeño que sea, que no comercialice sus becerros para el mercado norte americano. Por consiguiente, la ganadería se ha constituido en la actividad económica rural preponderante y es también una forma de vida de los pueblos, ejidos y ranchos de la región en los diez municipios estudiados. La agricultura que se practica está dedicada casi en su totalidad al auxilio de la producción ganadera. En los municipios más cercanos a los centros urbanos se cultivan frutales y hortalizas.

La ganadería bovina regional mantiene una importante participación en la actividad ganadera estatal, además de su estratégica situación con respecto al mercado de ganado en pie de exportación. Los diez municipios que abarcan el presente estudio, participan con un 15.1% del pie de cría estatal (vacas o vientres), 15.0% en la producción de becerros y 14.7% de becerras (ver cuadro No. 01). De acuerdo al origen social de la producción, tenemos que los ranchos particulares participan con el 9% del pie de cría estatal, 9% de la producción de becerros y 8.6% de becerras; los ejidos ganaderos (52) participan a nivel estatal con el 6% de los becerros y el 6.1% de las becerras; en este sector se localiza la mejor genética y los mejores pastizales naturales de la ganadería estatal ejidal.

En la región, la participación ejidal en la producción bovina cobra aún más importancia ya que contribuye con un 41% del pie de cría regional, 39% en la producción de becerros y 42% en becerras (ver cuadro No. 02).

(1) Citas correspondientes al 15 de abril de 1886, tomadas del diario de Louis Lejeune, explorador de origen francés, ingeniero en minas, empleado de empresas deslindadoras, que recorrió y vivió varios años en la región del norte-noreste de Sonora. Sus notas fueron publicadas en el libro: "La guerra apache en Sonora", Gob. del Estado de Sonora, Hermosillo, Son. 1984.

II.- DEFINICION GENERAL DE LA REGION GANADERA

La región se localiza en la parte norte-centro y noreste del Estado de Sonora, forma parte de un ecosistema que se comparte con la parte sureste del Estado de Arizona en los Estados Unidos. Actualmente en la región existen 52 ejidos ganaderos distribuidos en 10 municipios; de los cuales 5 de ellos son fronterizos y los 5 restantes son vecinos inmediatamente al sur de los primeros.

MUNICIPIO	SUPERFICIE	EJIDOS
1.- NOGALES	1,654.76	8
2.- SANTA CRUZ	880.43	2
3.- CANANEA	4,041.73	6
4.- NACO	651.80	2
5.- AGUA PRIETA	3,631.65	6
6.- FRONTERAS	2,839.62	9
7.- BACOACHI	1,260.65	5
8.- BAVISPE	2,475.82	2
9.- ARIZPE	2,806.78	6
10.- IMURIS	1,710.34	6
	21,953.58 Kms²	52

FUENTE: Anuario Estadístico de Sonora, 1954 tomo I. INEGI-GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA, e información directa de campo.

Una de las características más sobresalientes de la región, son sus excelentes pastizales y su clima, ideales para una óptima explotación ganadera. Existe una gran variedad de gramíneas silvestres y arbustivas forrajeras de gran calidad alimenticia:

GRAMINEAS SILVESTRES (1)	ARBUSTIVAS FORRAJERAS
NAVAJITA MORADA	COSAHUI DEL SUR
NAVAJITA DELGADA	COSAHUI DEL NORTE
NAVAJITA VELLUDA	ENCINO AZUL, BLANCO
BANDERILLA	BELLOTA, VINORAMA
ZACATES: ARANA, APAREJO,	MEZQUITE, ROMERILLO
LLANERO, ALCALINO	NOPAL, SOTOL, MANZANITA
LOBERO, GALLETA	ESTAFIATE, PALO DULCE
GRAMA CHINA, ETC.	YECOTA, GORDO LOBO, ETC.

1) PONCE, ROMAN GERARDO: Estudio de factibilidad para establecer una sucursal operativa de Banrural en los municipios de Imuris-Nogales. Se consultaron dictámenes técnicos de archivos Banrural-Cananea y SARH-COTECOCA

ASPECTOS GENERALES DE LA REGION GANADERA DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA

El clima es templado seco, la temperatura media anual es de 16 grados centígrados, registrándose al sur de la región durante el verano hasta 40 grados centígrados y en el invierno, en el norte y en las parte altas, hasta -15 grados C. Se tiene registrado entre 52 y 62 días de heladas, presentándose éstas desde octubre las tempranas y en abril, las tardías, por lo que los cultivos de granos y hortalizas están muy limitados por el clima. El promedio de horas frío en la región está en el rango de los 850-950, registrándose en el norte hasta 1300 horas. (1) La altura media sobre el nivel del mar es de 1,200 metros, tendiendo a bajar en los municipios del sur de la región, por lo cual, la vegetación es más semidesértica. Al oeste, la región limita con las primeras áreas del desierto de Altar, dividido tan sólo por una pequeña cadena montañosa al oeste de los municipios de Nogales e Imuris. Al este, se localiza el macizo montañoso de la Sierra Madre Occidental, limitando en el "parte aguas", con el Estado de Chihuahua.

La precipitación media anual oscila entre los 400 mm al sur y los 600 mm al norte y las montañas; las lluvias y nevadas se presentan por lo regular durante el otoño e invierno, como en California. La región constituye la cuenca alta de los ríos Yaqui al este, río Sonora al centro-sur, Gila al norte y del río Magdalena en el oeste. La topografía de la región está cruzada de sur a norte por varios sistemas montañosos derivados de la Sierra Madre Occidental, mismos que forman grandes valles o altiplanos, con lomeríos suaves, suelos ligeros y blandos, en especial en la parte norte y suelos más accidentados al sur. Las grandes extensiones de pastizales se localizan en las praderas y valles del norte, en los municipios de Nogales, Santa Cruz, Cananea, Naco, Agua Prieta y Fronteras.

Por su clima templado y la calidad de sus pastizales, el norte del Estado de Sonora es una región ideal para la cría de ganado bovino. Su vecindad inmediata con los Estados Unidos, hace que la influencia del mercado de exportación sea contundente. Abundan las razas hereford, charolais, angus, simmental, sus cruza entre sí, y en menor medida razas híbridas como el brangus, santa gertrudis, charbray y braman. El antiguo ganado criollo de origen español, se cruzó paulatinamente durante todo este siglo con ganado de razas europeas (en especial inglesas), mejorándose los hatos. Sin embargo, el mejoramiento genético tuvo su verdadero auge en los últimos 30 años, a raíz de las exigencias del mercado norteamericano que empezó a pagar precios muy superiores por el ganado con sangre europea y empezó a rechazar el ganado criollo o con demasiada sangre cebú. El ganado criollo no fue eliminado, su sangre se diluyó en las cruza con las razas hereford, cebú, angus, charolais, etc., incorporando su rusticidad y adaptabilidad al nuevo plé de cría que se fue formando durante todos esos años. Actualmente, a las vacas pié de cría, incluso de los productores más pequeños, las empadran con sementales de raza pura.

La superficie de agostadero de la región es de 2'082,383 hectáreas de las cuales el 30%, 632,135 has., son de origen ejidal y el 70%, 1'450,248 has., pertenecen a 461 ranchos particulares (ver cuadro No. 03). El plé de cría que existe en la región asciende a 106,992 vientres, según el censo ganadero del herradero de 1990; los 52 ejidos poseen 43,465 vacas y los ranchos particulares 63,527.

La superficie de agostadero ejidal se considera de la mejor calidad de la región, ya que la mayoría de las tierras provienen de las expropiaciones a las antiguas haciendas y concesiones ganaderas de compañías ganaderas norteamericanas.

(1) SARH.-DDR de Magdalena, Son. y Agua Prieta, Son., el período de datos es de enero de 1972 a diciembre de 1981.

III.- ORIGEN DE LA GANADERIA EJIDAL EN LA REGION

Los antecedentes más remotos que se tienen sobre el origen de los ejidos ganaderos en la región, se encuentran en las antiguas misiones fundadas por los padres jesuitas y franciscanos en los viejos pueblos de Bavispe, Fronteras, Cuquiariachi, Bacoachi, Chinapa, Arizpe, Bamori, Sinoquiye, Santa Cruz, Imuris y Terrenate, así como en algunas rancherías indígenas como Mutucachi, Unamichi, Tahuichopa, Bacanuchi y Turicachi, todas estas poblaciones constituyen en la actualidad ejidos ganaderos comunales. En estos antiguos pueblos del norte del Estado de Sonora, reducto de indígenas pimas y ópatas conversos, españoles dedicados principalmente a la minería y al comercio, mestizos y criollos empobrecidos, vivieron después de la guerra de independencia, en el más completo aislamiento económico para con el resto del país. Además, sobrellevaron con grandes dificultades los conflictos regionales, como la invasión francesa en Sonora, la desesperante guerra con los apaches en el norte y las expresiones locales de la lucha por el poder en el país entre liberales y conservadores.

Las dificultades para el aprovisionamiento de mercancías durante gran parte del siglo XIX eran enormes, los viajes hacia el norte imposibles ante los bellicosos apaches y, hacia el sur, los constantes conflictos internos, políticos y militares, desquiciaron a toda la economía, tanto regional como estatal durante gran parte de ese siglo. Todavía el 15 de mayo de 1886, el explorador francés Louis Lejeune, empleado de una de las compañías deslindadoras, escribía en su bitácora sobre el pueblo de Arizpe "...aquí se duerme mas que en ningún lugar del mundo. El cartero que llegaba de Ures (en el centro del estado N. del A.) murió en el camino (robado y asesinado por una partida de apaches N. del A.) y nunca fué sustituido; toda comunicación con los pueblos del sur quedó interrumpida. Desde hace muchos años no había ninguna con la frontera (el Estado de Arizona N. del A.)..." (1)

Los pueblos mencionados poseían tierras de ejidos otorgadas desde la época colonial, las perdieron durante la reforma juarista y sólo algunos pudieron mantenerlas, no sin antes haber luchado para lograrlo. Otros las siguieron usando de hecho, pero sin faltar los conflictos con personas que se apropiaban, sin embargo los conflictos serios vinieron cuando las compañías deslindadoras se establecieron cerca de los pueblos. Fronteras, Cuquiariachi, Turicachi y Terrenate, fueron ejemplos de grandes conflictos con las haciendas vecinas.

La economía de los antiguos pueblos decayó dramáticamente desde la expulsión de los jesuitas en el año de 1776, los reales de minas poco a poco fueron abandonados por las constantes agresiones y levantamientos de los indígenas, en especial los apaches. Al desorganizarse el gobierno central por la guerra de independencia, se fueron debilitando los lazos comerciales de los pueblos serranos del norte de Sonora con los principales centros urbanos del país, mercancías como ropa, telas, aceites, sal, jabón, papel, armas, pólvora, instrumentos de trabajo para la labranza y la minería, botellas de vidrio, medicinas, café, velas, vinos, etc., escasearon y desaparecieron de la región; durante muchos años, cada pueblo, cada rancho, no tuvo otra alternativa más que desarrollar una economía prácticamente de autoabasto y, en este sentido, se creó toda una cultura que logró sobrevivir, en algunos lugares de la sierra, hasta los años 50's de este siglo.

El término de autoabasto, usado para definir el estatus económico de los ranchos de la sierra de Sonora antes de especializarse en la producción comercial de ganado, lo utilizan Ernesto Camou y Paulina Pérez en su monografía "UNA MODERNIZACION TARDIA: los ejidatarios ganaderos de la

(1) Diario de Louis Lejeune en Sonora, nota correspondiente al 16 de mayo de 1886, ed. en "La guerra apache en Sonora", Gob. Edo. Son. Hermosillo, Son., 1984, p. 151

región centro-oriente de Sonora*(CIAD, CUADERNO DE TRABAJO No. 04, 1986, Hermosillo, Sonora) e incluso otros autores, pero sin definir o conceptualizar su verdadera connotación. Sin tratar de entrar en polémicas con los mencionados autores, y buscando evitar algunas confusiones con algunos conceptos que se usan actualmente para definir los predios de subsistencia e infrsubsistencia, tratamos de conceptualizar el término "autoabasto":

Un predio de autoabasto lo hemos identificado históricamente en la región durante todo el siglo XIX y en la primera mitad del presente siglo, en los pueblos y ranchos de las zonas serranas, su primera característica es su escasa o eventual relación con la economía exterior, producen para su propio consumo, llegan a intercambiar esporádicamente con vecinos o comerciantes ambulantes algunos productos como carne seca, pieles, por telas, sal, armas o municiones, etc., por lo tanto el uso del dinero también es mínimo. En el predio de autoabasto labora toda la familia y producen sus propios alimentos, en las milpas labores o parcelas producían frijol, trigo, maíz, papas, cacahuates, frutales, conservas, carne seca, leche, mantequilla, queso, muchos elaboraban sus propios zapatos (tehuas), producían jabón, se confeccionaban sus ropas, mantenían una pequeña producción diversificada, comercializaban sus excedentes mediante el trueque. Ciertamente había en los pueblos algunas personas que se especializaron en algún oficio como los herreros, tabajeros, arrieros, pero éstos raras veces dejaron sus milpas y sus vacas. Existían jornaleros pero en la mayoría de los casos, éstos laboraban tierras agrícolas a medias (medieros) en las haciendas y esto no les restaba para tener también sus animales en los antiguos ejidos y trabajar en condiciones de autoabasto.

Las mayoría de las tierras agrícolas fueron abiertas al cultivo en las orillas de los ríos o corrientes permanentes, a fin de garantizarles el riego mediante los sistemas de derivación y sequeias comunales. En la región el límite para abrir tierras agrícolas eran sus propias fuerzas y sus recursos y éstas valían por la calidad y el trabajo que se realizaba en ellas (desmonte, emparejes, el acceso al agua y el riesgo de inundaciones), por lo que en la mayoría de los predios las superficies no rebasaban las 4 o 5 has.

Una de las grandes virtudes del rancho de autoabasto fue la diversidad de sus productos, sus pequeñas parcelas cultivadas con grandes esfuerzos por toda la familia mantenían una productividad aceptable para el consumo familiar, y sólo limitada por sequeias, inundaciones, heladas y, los lógicos problemas de maquinaria e infraestructura, pero no por alguna inestabilidad de mercado. Los agostaderos sostenían satisfactoriamente, además de los animales de trabajo y transporte, el ganado bovino que podían trabajar, ya que éste no tenía gran valor comercial ni existían facilidades para comercializarlo. Una cultura de autoabasto heredada de jesuitas y colonos españoles, e impuesta por las condiciones de aislamiento, desarrolló a varias generaciones de auténticos rancheros serranos.

Los predios rurales que actualmente se clasifican como de subsistencia e infrsubsistencia, se caracterizan primeramente por su escasez de recursos naturales, la productividad de la tierra es sumamente baja debido a la calidad del suelo y al abastecimiento de agua (temporales), no están aislados del mercado, sino que su participación en éste es limitada por su baja productividad, sus productos no garantizan la alimentación de la familia, por lo que tienen que buscar trabajo como jornaleros en otros predios y en otras regiones.

1.- LAS CONCESIONES GANADERAS EN LA REGION

Una vez concluida la guerra con las tribus apaches y su último reducto en Sonora y Arizona (los Chiricahuas y su jefe Gerónimo), el Gobierno de Porfirio Díaz inició el otorgamiento de concesiones ganaderas a compañías extranjeras y a haciendas de políticos y familias mexicanas encumbradas, en muchas ocasiones tomando éstas, terrenos que pertenecieron a los viejos ejidos de los pueblos de la región. El explorador francés citado anteriormente, consigna en su bitácora del día 4 de mayo de 1886: "Al día siguiente cruzamos de este a oeste las tierras de S... (sic) Encargado de delimitar una propiedad de 120,000 has. dentro de las 660,000 hectáreas que tengo encargadas en Sonora, S... escogió esta área, entre el río Fronteras y los montes de los Ajos, separada de la frontera (línea divisoria con los Estados Unidos N. del A.) por la hacienda de Cabullones (sic) pertenecientes a los hermanos Camou". Louis Lejeune se refiere a "S" como a un personaje muy importante de una compañía norteamericana, que prefiere mantenerlo en el anonimato; es posible que se refiera a Eugene Schnerz, que fué propietario de la "Sonora Land & Co.", de carácter extremadamente temperamental. Más adelante continúa "... Por todas esas razones, ampliamente discutidas (las riquezas de los pastizales y el potencial minero (N. del A.) hoy en el campamento del potrero Echegallín (sur del municipio de Agua Prieta y parte este de Fronteras, (N. del A.) S... se regresará a Nogales con nuestra gente y nuestras mulas por el camino más corto y yo iré a Arizpe para llenar los requisitos acostumbrados de toma de posesión y de deslinde de lotes". (1)

Para la última década del siglo XIX en la región se identificaban 11 grandes concesiones de terrenos ganaderos para las siguientes compañías:

CONCESION GANADERA	MUNICIPIO	SUPERFICIE
1. "WHEELER LAND Co."	Agua Prieta-Fronteras	178,557 HAS
2. "THE PACKARD INV. Co."	Agua Prieta	40,000 HAS
3. "HOHSTADT. Co."	Fronteras	11,327 HAS
4. "SONORA LAND & LUMBER Co."	Fronteras-Bacochichi	120,000 HAS
5. "HDA. SAN RAFAEL CAMOU-MOR."	Front-Agua Prieta	111,299 HAS
6. "CANANEA CATTLE Co."	Cananea-Naco-Sta. Cruz	350,000 HAS
7. "HERBERT-MONROE MUNDY"	Bavispe-Agua Prieta	120,000 HAS
8. "HACIENDA DE CUCHUTA"	Fronteras	50,000 HAS
9. "JOSE E. WIEBE & Co."	Nogales	50,000 HAS
10. "HDA. STA. BARBARA-MASCAREÑAS"	Nogales	50,000 HAS
11. "HDA. EL ARIBABI-ELIAS"	Imuris	25,000 HAS
TOTAL		1'106,651 HAS.

FUENTE: Archivos históricos consultados en la Delegación de la S.R.A. en Hermosillo, Son.

(1) Diario de Louis Lejeune, op. cit. p/137. Mas adelante, el explorador francés hace los siguiente comentarios: "El porvenir de la región (la región que estamos estudiando N del A) es prometedor. No se puede creer en el abandono definitivo de estos pastizales sembrados de robles, ni de estos largos depósitos de aluviones donde el agua brota al pié de los álamos, ni de estos bosques de pinos en las partes altas. La montaña que cierra el horizonte al sur, es el viejo mineral de los jesuitas: Nacoziari, montón de pirritas cupríferas, más poderoso que ningún otro yacimiento en el mundo

Tarde o temprano, Nacoziari y la Cananea, explotados y famosos como Anaconda y Río Tinto, se verán conectados por el gran escape hacia el norte, con la red férrea de los Estados Unidos. Tantas minas y negocios durmientes no pueden eternamente quedarse bajo la guardia del jefe de los chiricahuas y del gran oso del Mavavi. Más vale tomar este lote tan bien situado, el número 4."

ASPECTOS GENERALES DE LA REGION GANADERA DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA

Las 11 concesiones ganaderas porfirianas en la región, cubrían 1'106.651 hectáreas, de la totalidad de 2'082,383 hectáreas de agostadero, es decir, ocupaban el 53% de la superficie ganadera de la región; 7 concesiones pertenecían a compañías extranjeras y 4 a nacionales, todas ellas poseían las mejores tierras del norte de la región. Existían también tierras de agostadero marginales en las montañas y en zonas aisladas que constituirían en el futuro inmediato, los terrenos nacionales, que poco a poco fueron colonizándose por pequeños rancheros de los pueblos de la región.

Todas las concesiones ganaderas sostuvieron problemas agrarios con los antiguos pueblos, ya que éstas invadieron sus antiguos terrenos. Durante la revolución, la mayoría de los pueblos se posesionaron de sus antiguas propiedades, incluso nuevos pueblos se hicieron de tierras, una década después, se les formalizó la propiedad por la vía ejidal.

Del total de las antiguas concesiones ganaderas porfiristas, mismas que fueron evolucionando fraccionándose en otras propiedades, ratificándose sus concesiones por 25 años más, simulándose algunas como pequeñas propiedades, pero al fin expropiadas, surgieron 34 ejidos ganaderos (65% de los actuales), se tomó una superficie de 454,398 hectáreas de agostadero (72% de los terrenos ejidales actuales), es decir, se expropiaron (?) el 41% de las tierras concesionadas, el resto se logró fraccionar entre familiares antes de que se vencieran o poco a poco se fueron enajenando a terceras personas. Actualmente, la propiedad privada ganadera en la región, presenta un promedio de 3,147 hectáreas por rancho (ver cuadro No. 03). Los predios familiares más grandes que se han detectado en la región, no rebasan las 15,000 hectáreas.

2.- ASPECTOS GENERALES DE LA ECONOMIA REGIONAL (1900-1950) Y LA EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA AGRARIA

La economía regional giró —tal como lo pronosticó en 1886 Louis Lejeune—, desde los inicios del presente siglo, en torno a la actividad exportadora de la minería industrial, dominada en ese tiempo por tres empresas mineras extranjeras: The Moctezuma Copper Co., explotaba el antiguo mineral jesuita de Nacozari, a escasos 25 Km. del poblado de Fronteras; The Tigre Mining Co., en las inmediaciones del río Bavispe, y la Cananea Consolidated Copper Co. en las sierras de Cananea, filial de la Anaconda, la más grande y poderosa de todas. Dichas compañías dominaron en las tres primeras décadas, las exportaciones de cobre, oro, plata y otros minerales de importancia industrial como el mercurio, tungsteno, manganeso y molibdeno que también adquirían de pequeñas empresas mineras y gambusinos de la región y del estado. La industria minera empleaba cerca de 6,000 obreros, la mitad de ellos se localizaban en el mineral de Cananea, por lo que la actividad económica en las áreas urbanas como Nacozari y Cananea era bastante importante.

En el medio rural la situación era muy diferente, la ganadería comercial, en manos de un reducido número de empresas ganaderas extranjeras y unas cuantas haciendas mexicanas, controlaban la producción y comercialización de ganado de la región. Así mismo, la ganadería comercial como en la actualidad, empleaba un reducido número de vaqueros y arrieros (éstos últimos eventualmente), por ejemplo, el latifundio ganadero de la Cananea Cattle Co., empleaba a no más de 115 hombres (entre vaqueros, maquinistas, peones etc.) en las 350,000 hectáreas que poseía. Estimamos que toda la ganadería comercial en la región, utilizaba no más de 450 vaqueros y demás trabajadores en un espacio de 21,954 km².

Algunos autores consideran a la ganadería comercial de principios de siglo, junto a la minería, como los pilares de la economía estatal y regional, nosotros consideramos que su importancia es bastante relativa y no tenía el peso económico que le dan algunos autores, pues al lado de la minería y la actividad económica que ésta desarrollaba no tenía mucho significado, pues su efecto multiplicador en la economía rural nunca se notó. (1) La población rural en la región se redujo, al emigrar familias enteras a los centros urbanos de Nacozari, Cananea y a los incipientes pueblos fronterizos (Nogales, Naco y Agua Prieta) que surgieron con la actividad exportadora e importadora de las compañías mineras y el ferrocarril. Las condiciones de aislamiento de los pueblos y ranchos de la región no cambiaron con el advenimiento de la minería industrial, ni con la vecina ganadería comercial.

La importancia que tenían los ingresos o divisas, que se obtenían de la actividad exportadora de la ganadería comercial, eran muy relativos, ya que las mismas compañías extranjeras dejaban sus ingresos en los bancos norteamericanos y sus reinversiones eran mínimas, además los pocos insumos que utilizaban los adquirían en su país de origen. Por otra parte, los ingresos en las aduanas eran también mínimos, así como los impuestos estatales, ya que en esa época era muy difícil controlar la exportación de ganado en pie, que gran parte se realizaba de contrabando.

En la etapa armada de la revolución mexicana, la ganadería comercial fué afectada considerablemente, algunos investigadores estiman que el hato ganadero en Sonora se redujo en un 81.5% (1) y no se repuso sino hasta fines de la década de los 30's. Ellos mismos constatan que en 1924 sólo existían 108 mil cabezas en todo el Estado de Sonora y que en ese año se exportaron 8,696 novillos a razón de 17.46 pesos por cabeza, además señalan que en 1926 había ya 658,230 bovinos y se exportaban 23,816 a un precio de \$ 36.91 pesos por cabeza.(2) De lo anterior podemos afirmar, que las cifras de los censos que se citan para 1924 son totalmente erróneas ya que es imposible que un hato se duplique en dos años; en condiciones óptimas, tomando en cuenta la reposición de vacas viejas (22% del hato), un porcentaje de destete del 60%, una tasa de mortalidad de 3%, el hato podría crecer en un 7 u 8% anual y se podría duplicar en 8 ó 9 años, sin introducir pie de cría del exterior y sin ningún contratiempo meteorológico.

Tomando en consideración la situación anterior, el grado de atraso de los predios rurales de autoconsumo, las condiciones por las que pasaron los predios ganaderos comerciales de 1910-1924, el precio del ganado de exportación, los volúmenes exportados, los bajos niveles de empleo que proporcionó la ganadería exportadora, incluso en los mejores años del principio de siglo (el precio de un novillo en un rancho era de 6 pesos en 1916,(3) es decir, 1.5 salarios de un jornalero en el campo, no era posible entonces, considerar a la ganadería de exportación un lugar tan importante en la economía estatal en esa época.

El auge del mercado ganadero durante la década de los 20's, no fué suficiente para influenciar a los pequeños predios de autoconsumo, para que éstos transformaran sus sistemas de producción, pero tampoco les afectó la crisis en la que se sumió la ganadería comercial durante los años 30's y hasta mediados de los 50's.

(1) HISTORIA GENERAL DE SONORA. TOMO V, varios autores. Gobierno del Estado de Sonora, 1985. capítulos I, III, V.

(2) IBID. p/25

(3) IBID. P/25

(4) Estudio socioeconómico anónimo, elaborado en los municipios de Fronteras y Bavispe, para los estudios previos en la dotación via ejidal de tierras a los Ejidos de Fronteras y San Miguelito respectivamente. Dicho estudio, localizado en los archivos históricos de los antiguos expedientes, en la Delegación de la S.R.A. en el Estado de Sonora. Hermosillo, Son. 1916-1924.

ASPECTOS GENERALES DE LA REGION GANADERA DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA

La gran depresión económica en los inicios de los años 30's, obligó a cerrar operaciones a casi todas las explotaciones mineras del Estado y las pocas que lograron sostenerse, lo lograron no sin antes sortear grandes dificultades. Más de tres mil obreros perdieron su trabajo en la región, muchos de ellos emigraron a los nacientes valles agrícolas de las planicies costeras del Estado, se emplearon como jornaleros agrícolas y posteriormente iniciaron la presión por el reparto de tierras, los que se quedaron en los pueblos de la región, hicieron lo mismo, presionar por la tierra ganadera. Los conflictos se incrementaron con las grandes empresas titulares de concesiones ganaderas. Los viejos pueblos, con nueva sangre, renovaron sus luchas, no es fortuito entonces, que durante esa década se dotarán 17 ejidos (33%) en la región, de los cuales 7 eran nuevos centros de población ejidal (NCPE) y los 10 restantes, restitución de tierras por la vía de dotación ejidal (ver cuadro No. 05). En la siguiente década (40s), se dotó a un sólo ejido.

La actividad ganadera de exportación también fue afectada por la recesión económica internacional, el gobierno de los Estados Unidos, para proteger a sus productores de la caída de los precios del ganado, impuso en 1930 cuotas de importación y altos aranceles al ganado mexicano, lo que propició el contrabando del ganado en gran escala. "A medida que la crisis mundial golpeaba mas severamente la ganadería norteamericana —en Arizona, Texas, Nuevo México y California— el gobierno estadounidense fue cubriendo la diferencia entre el precio del ganado interno y externo con tarifas más altas y reducciones mayores en la cuota legal (de importación N del A)."⁽¹⁾ Ante las constantes presiones de los grupos agrarios solicitantes de tierras y la situación económica del país y del mercado ganadero, poco a poco las compañías ganaderas extranjeras se fueron retirando, dejándole el lugar a ganaderos mexicanos (encumbrados políticos revolucionarios, a nuevos ejidos y ampliaciones de ejidos). Para 1958, sólo existía la Cananea Cattle Co. como empresa extranjera, concesionada desde 1900 a la familia Green y reducida ya a 268,000 has., misma que estaba a punto de expropiarse.

La recesión económica afectó en muy poca proporción a la economía de los pequeños rancheros y ejidatarios de los pueblos aislados de la región, nunca se vieron al borde de abandonar sus predios, en el cuadro No. 7 del presente capítulo, se aprecia que la población de los municipios del sur de la región, donde se localizaban los predios de autoconsumo, no disminuyó de los años 30's a los 40's, sino que se incrementó en un 2.6% anual. Sus escasas relaciones con el mercado exterior los protegió de su desintegración.

La vinculación con el mercado era mínima, sus ingresos no dependían del mercadeo de sus productos, más bien, no tenían ingresos, o éstos eran mínimos y ocasionales; tampoco obtenían salarios de la minería, aunque algunos miembros de la familia se dedicaban al gambuseo, no era su fuente de subsistencia. Su producción agropecuaria, aunque limitada, era diversificada; la venta de novillos no era un ingreso importante, ya que vendían sus ganados a menos de la mitad del precio real de exportación (6 pesos por cabeza en el rancho y 17 pesos en la frontera en 1924, ampliándose la diferencia para fines de la década a 11 pesos en el rancho y 36 pesos en la frontera)⁽¹⁾ Ante la gran recesión, era más útil una vaca parida en el rancho, que los 17 ó 20 pesos que valía en el mercado y que nadie compraba.

⁽¹⁾ HISTORIA GENERAL DE SONORA. Tomo V. Gob. del Estado de Sonora 1985. Varios autores, capítulo III, p/63.

⁽²⁾ Estudio socioeconómico de los expedientes de los ejidos "San Miguelito" y "Fronteras", op. cit. e Historia General de Sonora, varios autores, tomo V. capítulo I, P/25.

Cuando la ganadería comercial empezó a recuperarse de la gran depresión, y los hatos se multiplicaron, durante el año de 1939 se inició una prolongada sequía que azotó a todo el sur de los Estados Unidos y norte de México de consecuencias desastrosas. La región del norte árido entró en una de sus peores fases secas que se han registrado en la historia, los precios del ganado no sólo volvieron a caer, sino que los hatos ganaderos disminuyeron considerablemente, el Estado de Sonora perdió 479,000 cabezas durante los 5 años que duró la sequía, el 70% del censo ganadero de 1940. La anterior situación no respetó tenencia de la tierra, ni tamaños de los predios, pero al tener los pequeños predios su producción de autoconsumo diversificada, los efectos negativos no se fueron al extremo.⁽¹⁾

Pero cuando la ganadería iniciaba su recuperación de la gran sequía, en 1946 se desató la fiebre aftosa (glosopeda) en el sur de los Estados Unidos, afectando desde luego el norte de México, por lo que el gobierno mexicano determinó cerrar la frontera (1947-1955). El principal mercado de la ganadería comercial del norte del país y del Estado de Sonora en particular, fue clausurado por cerca de una década, las brigadas sanitarias y la enfermedad diezmaron los hatos y los precios volvieron a caer ⁽²⁾. En ese periodo, el gobierno estatal y federal fortalecieron grandemente la ganadería comercial, al buscarle una salida a la producción bovina, impulsando la industrialización de la carne y sentando las bases económicas, tecnológicas y financieras para la futura industria engordadora del Estado.

La recuperación y modernización de la ganadería comercial se inició a fines de los años 50's, esta vez, apoyada grandemente por el gobierno estatal y federal, pero sólo se fortalecieron los renglones más urgentes e inmediatos que demandaba el mercado de exportación (ante la urgencia de divisas), el mejoramiento genético, y, para lograrlo, se otorgaron todo tipo de facilidades para el financiamiento. ⁽³⁾

A partir de los inicios de los años 60's, la ganadería comercial, estimulada por el mercado que extendiéndose por todo el estado de Sonora, nuestra región fue la primera en recibir el impacto "modernizador" del mercado y por supuesto, los apoyos oficiales, pero a excepción de los ejidos colectivos ganaderos de Cananea, ningún ejido ganadero comunal fue apoyado para avanzar al tipo de ganadería comercial.

Hasta 1958 existían en la región 26 ejidos (50%), todos ellos trabajando comunalmente los agostaderos e individualmente las parcelas agrícolas (sólo 12 ejidos poseían tierras agrícolas), 20 ejidos dotados posteriormente fueron afectaciones directas a concesiones ganaderas: a la Cananea Cattle Co. para formar los 7 ejidos colectivos de Cananea; la antigua Hacienda de Santa Bárbara (conocida como el predio de Mascareñas), de la cual surgieron 7 ejidos ganaderos; la también antigua Hacienda de "Cuchuta", de la cual surgieron 3 ejidos y 5 ampliaciones; la Hacienda la "Cieneguita", de la cual se dotaron a 3 ejidos. Posteriormente, se dotaron a 6 ejidos más de terrenos nacionales o demasías que poseían pequeños ranchos particulares.

Del total de los 26 ejidos dotados en la etapa del desarrollo de la ganadería comercial, 18 se organizaron como ejidos colectivos y 8 como ejidos comunales, pero posteriormente 7 de los 18 ejidos colectivos, se reorganizaron como ejidos comunales. Ver cuadro No. 05

(1) Informe de la U.G.R.S. publicada en el periódico "El Imparcial" de Hermosillo, Sonora, el día 3 de agosto de 1944 y 11 de agosto de 1945. citado en Historia General de Sonora, tomo V, capítulo X, p/179.

(2) Ibid capítulo XV, p/268.

(3) Ibid P/269

3.- A FASE DE TRANSICION DE UN PREDIO DE AUTOABASTO A UN PREDIO DE GANADERIA COMERCIAL.

A).- EL PREDIO DE AUTOABASTO

El predio de autoabasto fue consecuencia de décadas de aislamiento económico de los pueblos y rancherías del norte y la región serrana del Estado de Sonora. En la región, los predios de autoabasto se localizaban en los municipios de Bavispe, Fronteras, Bacoachi, Arizpe y en menor medida en los municipios de Santa Cruz e Imuris, pero en los pueblos más meridionales, que pertenecen a la región, como Bacerac, Bacadehuachi, Huásabas, Oputo y otros, que por cuestiones de extensión del presente trabajo, no fueron incluidos en el presente estudio, la economía de autoabasto tuvo su máxima expresión en la región y en el resto de pueblos de la zona serrana del Estado.

El aislamiento fue producto de los graves problemas políticos económicos y sociales por los que atravesó el país y el estado, durante gran parte del siglo XIX. La economía y en especial el comercio, se desquició y se debilitó en toda la nación, y en mayor medida, en las provincias más lejanas del centro de México. Esa situación privaba hacia al sur de la región, al norte, las tribus apaches impedían cualquier forma de comercio con Santa Fé y Albuquerque en Nuevo México, hacia el oeste, California, era necesario cruzar el gran desierto de Altar; al este, el macizo montañoso de la Sierra Madre Occidental, asolada también por los apaches casi todo el siglo XIX.

El predio de autoconsumo produce diversificadamente sus propios alimentos (los que cultural y naturalmente le son inherentes), la familia está integrada a todo el proceso productivo, se confeccionan en la mayoría de los casos sus propios vestidos, su calzado (tehuas), en los mismos pueblos elaboran sus propios instrumentos de labranza, escasea el dinero como instrumento de cambio y es costumbre utilizar el sistema de trueque o intercambio, para conseguir artículos que les son imprescindibles como las telas, la sal, algunos remedios medicinales, velas, armas de fuego, municiones, papel, café, azúcar, vidrio y botellas, lejía, etc., a cambio otorgaban carne seca, caballos, mulas (que tenían mucho más valor que una vaca), excedentes de frijol, maíz, trigo (cuando la cosecha así lo permitía), pepitas de oro o plata. La familia ranchera solucionaba primeramente su problema de alimentación, asegurándose por ella misma su alimentos: criaban gallinas, pavos, patos, conejos, cada rancho ordeñaba no menos de 5 vacas, obtenían leche, quesos, mantequilla, sacrificaban ganado joven (novillos especialmente) para obtener carne fresca y secaban la que no consumían de inmediato, obtenían de los bovinos también el sebo para las teas, para hacer jabón, manteca y pieles. En cada rancho de la región, o en las "labores", "milpas" o "parcelas", no faltaban los árboles frutales: membrillos, manzanas, duraznos, chavacanos, ciruelos, granadas, naranjas, higueras, huertos heredados directamente de las antiguas misiones jesuitas; acostumbaban a envasar la fruta de la temporada, o la secaban para mantener reservas. La familia entera participaba en todas las áridas labores del rancho, los hombres en el cultivo de la milpa, la ordeña, las mujeres y los niños con el ganado menor, las hortalizas y los árboles frutales, la elaboración de los quesos, la molienda del trigo, la elaboración del pan y las tortillas. Una vida intensa y dura para toda la familia, durante más de un siglo, se formaron verdaderas generaciones de auténticos rancheros que dieron fama a la cultura rural sonorensis.

Las tierras agrícolas fueron desmontadas a pico y hacha por la familia y fue heredada de generación en generación, comunalmente construían cequias para conducir el agua del río derivándola de frágiles presas que levantaban cada año. La labor de mantenimiento de estas obras hidráulicas se realiza aún comunalmente, como les enseñaron los padres jesuitas.

Las tierras agrícolas se cultivaban el siglo pasado y todavía en los inicios del presente, con arado de bueyes, después se generalizó en la región el arado inglés de fierro tirado por mulas. El tamaño de la parcela dependía de la cantidad de superficie susceptible, lo retirado del poblado o de un lugar que tuviera protección, la cantidad de agua que se podía contar, y las fuerzas y recursos de la familia, el promedio oscilaba entre 3 y 5 hectáreas. Usaban semilla criolla, misma que se la intercambiaban con sus vecinos, fertilizaban con abonos orgánicos, pero era una práctica muy limitada; la maquinaria agrícola era inexistente y sólo se contaban con algunos instrumentos como azadones, hoz, etc..

Los rendimientos de los cultivos de trigo eran de 1.15 ton/ha, maíz 1.35 ton/ha, frijol 600-700 Kg/ha ⁽¹⁾. Los anteriores rendimientos promedio se daban en condiciones normales, ya que los cultivos estaban (y aún están) expuestos a heladas tardías o tempranas, así como a inundaciones.

Los agostaderos que usaban comunalmente en los pueblos e incluso en los pequeños ranchos particulares, no se encontraban saturados de ganado, cada familia tenía sólo el ganado que podía trabajar, no existían recursos para cercar grandes extensiones, no era posible controlar grandes hatos de bovinos por incosteabilidad y sin correr el riesgo de que fueran asaltados, robados y muertos por los apaches o cuatreros y perder tiempo para el resto de sus labores en el rancho. La cría de ganado bovino para carne, en pequeña escala era totalmente incosteable, ya que como se afirmó anteriormente, el ganado no tenía un importante valor comercial, además de los difícil que era su mercadeo. Una vaca valía en cuando se llegaba a comercializar de 9 a 17 pesos, es decir, lo que valían tres jornales en 1906 y 3.5 jornales en 1916. ⁽²⁾ Hoy, una vaca de desecho vale aproximadamente \$ 1'100,000 pesos, es decir, 92 salarios mínimos.

El impacto que recibieron los predios de autoconsumo a principios de siglo ante el establecimiento de la ganadería comercial en sus inmediaciones, fue mínimo. La explicación la encontramos en el bajo valor comercial del ganado, su baja calidad genética, los altos riesgos y dificultades para su transporte y por consiguiente su mercadeo. Los pequeños rancheros sólo vendían novillos, vaquillas o vacas que no les eran útiles en el rancho, o que se lograban como subproductos de trabajo, y el ingreso que les proporcionaba, aunque les era muy útil, no era vital para su vida productiva.

Para que la ganadería bovina de carne fuera verdaderamente un gran negocio en esa época (1890-1947), el mercado ganadero le exigía (por los bajos precios): controlar grandes volúmenes de animales en grandes extensiones de agostaderos, contar con una infraestructura mínima (cercos, aguajes y corrales), empleados o vaqueros permanentes, caballos, monturas, etc., además del capital de trabajo para sostener la organización de la empresa ganadera, es decir, tener capacidad financiera para sostener la gran propiedad y comercializar grandes volúmenes de bovinos en la frontera. El solo hecho de llevar el ganado a la frontera o donde se pudiera embarcar en ferrocarril, implicaba grandes costos, ya que el ganado se arreaba por días y semanas, con grandes mermas en su trayecto. Por esa razón, no se comercializaban becerros "mamones", ya que no resistían las largas jornadas, aunque su preengorda y engorda ya era rentable en esas épocas.

Para que la cría de bovinos a nivel comercial fuera un mínimo negocio, era necesario poseer cerca de 1000 vientres cuando menos, y tenerlo pastando en 12,000 ó 15,000 hectáreas, contar con cercos

(1) Estudio socioeconómico de autor anónimo, elaborado como documento previo a la dotación de tierras ejidales al poblado de Fronteras. op. cit.

(2) IBID

ASPECTOS GENERALES DE LA REGION GANADERA DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA

perimetrales, pagar a 5 vaqueros permanentes (o contar con suficiente familia) y darles habitación y comida, mantener suficientes caballos, contar cuando menos con un corral de manejo y lograr darle agua al ganado durante toda la época del año, y todo esto, costaba bastante dinero. Las tierras de agostadero abundaban, cada vez más alejadas pero existían terrenos nacionales, sólo era cuestión de solicitarlas al Gobierno Federal y contar con el capital suficiente para trabajarlas.

¿Estaban en condiciones los productores de los predios de autoconsumo para construir este tipo de empresas?

Por las circunstancias antes analizadas, los predios de autoconsumo, estaban imposibilitados de convertirse en ranchos comerciales; se necesitaban que se dieran otras condiciones para su transición a la ganadería comercial.

B).-LAS CONDICIONES DE TRANSICION

Hasta 1955, una vez reabierta la frontera, la ganadería comercial siguió siendo negocio de grandes propietarios, que comercializaban considerables volúmenes, ganado propio y el que adquirían de pequeños rancheros. La recesión económica de los años 30's, la gran sequía de los 40's y el cierre de la frontera por la fiebre aftosa, afectó severamente a grandes empresas ganaderas, muchas de ellas fraccionaron y vendieron sus concesiones a medianos ganaderos y a políticos encumbrados, otros fueron afectadas para dotaciones ejidales. En 1939 sólo quedaba la Cananea Cattle Co., que controló gran parte del mercado de exportación hasta su liquidación, posteriormente, el control del mercado ganadero pasó a manos de los viejos y nuevos grandes ganaderos nacionales concesionados.

Para la década de los 40's y 50's, la agricultura en los valles del Yaqui, Mayo y Costa de Hermosillo, estaba en pleno auge y desarrollo, la superficie cosechada en los nuevos distritos de riego crecía aceleradamente:

SUPERFICIE COSECHADA EN SONORA	
1940	— — 179,500 HAS.
1945	— — 171,900 HAS.
1950	— — 328,900 HAS.
1955	— — 523,900 HAS.

FUENTE: Hernández Gutiérrez, I. Estadísticas históricas, UNAM, IIEc.
Mex. 1979

No sólo aumentaba la frontera agrícola en Sonora, sino la productividad de los cultivos con la utilización de modernas maquinarias, fertilizantes, técnicas avanzadas preparación de la tierra, siembras, cultivos y cosechas; semillas mejoradas, infraestructura hidráulica que garantizaba el riego de los cultivos sin problemas de inundaciones o sequías. Conjuntamente con el crecimiento agrícola, la agroindustria también floreció en los valles (molinos harineros, despepilladoras, empacadoras, aceleras, plantas de fertilizantes, etc.).

La total modernización e integración de la agricultura de los distritos de riego al mercado nacional y mundial, el desarrollo de las agroindustrias, el auge comercial motivado por la segunda guerra mundial y la considerable inversión pública en el Estado (en obras hidráulicas, caminos, modernización urbana, centros de estudios, etc.), convirtió a la economía sonorense en una de las más modernas y dinámicas del país. Sin embargo, el desarrollo que motivaba la modernidad económica en el Estado, sólo se observaba en los valles agrícolas y las ciudades de la planicie costera del Estado, la región serrana, de norte a sur, permaneció al margen del desarrollo, pero no se escapó de ser impactada por el crecimiento económico del resto de la entidad.

A mediados de los años 50's, los pueblos de la sierra empezaron a ser comunicados por caminos accesibles o carreteras pavimentadas, por ellos, empezaron a llegar camiones y mercancías de las ciudades de los valles agrícolas o del resto del país, harina de trigo, de maíz, frijol, ropa confeccionada, calzados, infinidad de artículos para el hogar, café, sal, azúcar, medicinas, cerveza, jabón, modernizados aperos de labranza, sombreros, papel, aceites, etc., pero los pobladores poco tenían que ofrecer a cambio. La agricultura de autoconsumo de la zona serrana no podía competir con la agricultura comercial altamente productiva de los valles, ¿qué productos agrícolas podría ofrecer la sierra al mercado, que no produjera los valles de la costa a más bajos costos, con altos rendimientos y con mínimo de riesgos? Producir trigo en un predio de autoconsumo (1.15 ton./ha.) con riesgos de heladas tardías, grandes esfuerzos para sembrarlo y cosecharlo sin máquinas, cribarlo, cernirlo, molerlo en taunas (piedras) para obtener la harina para el pan y las tortillas, era ya una actividad sumamente fatigosa, ahora se podía comprar el costal de harina (saco de 50 kg.) traído de Hermosillo, lista para cocinarse. Lo mismo pasaba con el maíz y el frijol, que empezaron a llegar a los pueblos y a los ranchos provenientes de las zonas agrícolas altamente productivas.

En la década de los 60's, se introdujo la electricidad a casi la mayoría de los pueblos de la región y con ello se incrementaron las necesidades de los habitantes de los pueblos, la luz eléctrica, la radio, la plancha eléctrica, la licuadora, posteriormente la televisión, se tomaron necesidades imprescindibles para el hogar. El dinero se volvió artículo de primera necesidad, para tener acceso a todas las mercancías que llegaban del exterior era necesario contar con dinero, para coseguirlo tenían que ofrecer sus productos también al mercado, y ¿cuáles de ellos les podía proporcionar suficientes ingresos monetarios para hacer frente a tal avalancha de necesidades y mercancías que provenían de las ciudades? Ofrecer productos agrícolas como trigo, maíz y frijol a las ciudades cuyos valles lo producían en abundancia y a bajos costos, no procedía, ofrecer carne seca, frutas, quesos, mantequilla, era una alternativa para los pueblos o ranchos relativamente cercanos, pero para otros rancheros más retirados de la ciudad, de inmediato no contaban con los medios para llevarlos a un mercado que aún no acababan de conocer.

La venta de ganado en pié todavía en los 50's, era una alternativa muy limitada. Sus hatos no estaban preparados, el ganado era de baja calidad y los precios se mantenían muy bajos a pesar de que a partir de 1955 se empezaron a incrementar en el mercado fronterizo, y ello se debía a que el sistema de mercadeo estaba controlado por una gran cadena de intermediarios relacionados entre sí, por ejemplo, la familia Morales de Agua Prieta exportaba en cada temporada, entre 30 y 40 mil cabezas, obviamente no la producían ellos, ya que herraban de 500 a 700 becerros, además también usaban sus terrenos para preengordar novillos, no para criar; ellos habilitaban con dinero a un comprador en la región, este a su vez, habilitaban a otro en el pueblo y éste a uno o dos en los ejidos que se encargaban de ir acopiando poco a poco el ganado de los pequeños ranchos, todos ganaban comisión y procuraban siempre comprar al precio más bajo posible.

La avalancha de modernidad presionó a los rancheros a ir abandonando paulatinamente sus antiguas prácticas productivas, pero no fueron sustituyéndolas por otras. Para una familia le era ya fundamental tener un ingreso monetario para pagar cuando menos "el recibo de la luz", el costal de

ASPECTOS GENERALES DE LA REGION GANADERA DEL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA

harina, la ropa, y estas mercancías no las podía cambiar por vacas o quesos. Difícil situación era enfrentar el "progreso del pueblo" para una familia dedicada por generaciones a la granja familiar de autoconsumo. Redoblar esfuerzos en sus ranchos y milpas sólo cansaba a los viejos y desesperaba a los jóvenes que constantemente oían el canto de las sirenas del progreso en los valles, las ciudades y los Estados Unidos. Muy pronto empezaron a emigrar, con ellos después sus familias; resultaba paradójico creer que cuando es roto definitivamente el cerco del aislamiento económico y geográfico, la gente empezó a dejar los pueblos y ranchos casi vacíos. En los 60's y todavía en los 70's, se observaban decenas de parcelas y ranchos de adobe, abandonados por los pueblos de la sierra del noreste del estado. En el cuadro siguiente podemos tener un panorama del comportamiento de la población rural en los cuatro municipios donde existían predios de autoconsumo:

**CUADRO No. 07
COMPORTAMIENTO DE LA POBLACION RURAL
POR MUNICIPIO EN LA ZONA SERRANA DE LA REGION NORESTE
DEL ESTADO DE SONORA.**

MUNICIPIO	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
BAVISPE	2,047	2,106	2,299	2,311	2,057	1,845	1,740
BACOACHI	1,713	2,785	2,096	1,705	1,521	1,479	1,546
FRONTERAS	2,733	4,076	4,183	3,990	3,792	3,340	6,427
ARIZPE	4,171	4,490	4,659	4,106	4,378	3,778	3,653

FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA DE 1960. INEGI. ANUARIO ESTADISTICO DE SONORA, GOB. DEL EDO. 1970. Y CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA PARA 1990. INEGI, CIFRAS PREELIMINARES.

En el cuadro citado, observamos que en los municipios más aislados de la región, la población permaneció relativamente estable de 1930 a 1950, salvo Fronteras, que creció en un 49% en la década de 1930 a 1940 debido a que absorbió a cientos de desempleados del vecino mineral de Nacoziari. La población disminuye sensiblemente de 1960 a 1980, los pueblos presentan tasas negativas de crecimiento.

La economía de los predios de autoabasto, se fué desintegrándose ante el crecimiento acelerado de la agricultura, la industria y el comercio en las ciudades de la costa de Sonora. La familia ranchera de los predios de autoabasto, los auténticos rancheros sonorenses, fueron relegados a la historia regional.

Algunos autores afirman que el mercado norteamericano de ganado en pie, fue el causante principal de la destrucción y desarticulación de las economías de autoabasto de los pueblos de la sierra sonorenses, afirman que dicho mercado obligó a especializarse en producir becerros "mamonos" (al destete) de bajo peso ⁽¹⁾. Nosotros creemos que existe una confusión en la apreciación que ellos realizan del mercado ganadero y el desarrollo económico del Estado, pues al parecer, para ellos las

⁽¹⁾ Ernesto Camou Healy y Emma Paulina Pérez López en su ensayo: "Una modernización tardía: los ejidatarios ganaderos de la región centro-oriente de Sonora", CIAD. Cuadernos de trabajo No. 4 1986. José Trinidad Chávez Ortiz, es de la misma opinión en su trabajo "Ganaderos, vegas y forrajes: Modernización y cambio en el río Sonora", publicada recientemente en "Potreros Vegas y Mahuechis" por el Gobierno del Estado de Sonora, Investigaciones auspiciadas por CONACYT, CIAD y El Colegio de Sonora. Hermosillo, Sonora 1991.

nuevas regiones agrícolas sólo están relacionadas con los pueblos de la sierra, en cuanto son receptoras de mano de obra, no toman en cuenta la influencia que existió en cuanto a la penetración de productos agrícolas industrializados y semi-industrializados como la harina de trigo, el malz, la manteca vegetal, el frijol, el aceite comestible, el arroz, etc., productos que ponían en evidencia el atraso productivo de esos cultivos en la sierra. Por otra parte, el impacto del mercado norteamericano no fué inmediato, ni rotundo, primero se dió la emigración masiva de los pueblos, el abandono de ranchos y parcelas, y paulatinamente el mercado ganadero fué tomando su lugar, pero para reorganizar los antiguos predios de autoabasto a la ganadería comercial, tardaron varios años y no fué fácil. El rompimiento del aislamiento económico y geográfico y el avasallamiento de la creciente economía mercantil de las ciudades agrícolas y comerciales del Estado, fué lo que vino finalmente a desarticular y destruir las economías de los predios de autoabasto de los ranchos y pueblos; el mercado norteamericano de ganado en pié, vino después especializar a la región en base a las ventajas comparativas (clima y suelos) que ésta ofrecía.

Durante los 60's, el mercado ganadero de los Estados Unidos tuvo un auge inusitado, las técnicas de engorda se eficientaron con el consumo de granos y/o cereales producidos masivamente en las superficies agrícolas de temporal del medio-oeste norteamericano (las grandes llanuras), los precios del ganado en pié crecieron aceleradamente de 68.24 dólares por cabeza en 1965 a 81.50 dólares en 1969, se incrementó el precio a un ritmo del 5% anual, en 1975 una cabeza de bovino valía en la frontera 171.50 dólares, y en 1980, el precio era de 238 dólares y para 1988 el precio de los becerros de buena calidad era ya de 409 dólares. (1)

En los años 50's se terminaron los arreos, los grandes camiones o "troques rabones" empezaron entrar a las poblaciones más apartadas del Estado llevando mercancías y sacando ganado, gente que emigraba, minerales; a principios de los 60's, se abrió el camino de tierra de Bavispe a la frontera (Agua Prieta). El mercado ganadero norteamericano o la industria de la carne de ese país, siempre prefirió los becerros "mamones", como en la actualidad, preengordarlos siempre fue negocio, sin embargo, los becerros al destete no resistían las largas jornadas de arreo, por lo que se tenía que conformar con novillos de 2 ó 3 años, que sí resistían. Los camiones ahorran tiempo, costo y reducían el riesgo de muertes; pero aún así, los compradores de ganado en los pueblos, se resistían a subir los precios del ganado.

Con el incremento de los precios de ganado en pié en el mercado norteamericano y el desarrollo de la industria engordadora en el Estado en la década de los 60's, que también incrementó los precios internos, la competencia por adquirir ganado se incrementó notablemente, ya no eran sólo los grandes brokers los que buscaban ganado, sino también los ganaderos engordadores. Con esos incrementos de los precios a ritmos del 4% y 5% anual a partir de 1965, la rentabilidad de la cría de ganado bovino se incrementó también. En pocos años, los pequeños rancheros de 1000 ó 2000 hectáreas, ya podían vivir comercialmente del ganado bovino.

En un predio de 2,000 has., con un índice de agostadero de 20 has./U.A.A. se sostienen fácilmente 100 vientres, que con una tasa promedio de destete del 60%, se producirían 30 becerros y 30 becerras. estimando que la venta de las becerras, una vez descontada la reposición, cubrirían los costos de producción, tenemos un ingreso estimado en 1965 de: 30 cabezas a 68.24 dólares al tipo de 12.50 pesos por un dólar, es decir, 853 pesos por becerro, para un total de 25,590 pesos. El salario mínimo promedio en el país en 1965, era de 17.80 pesos, por lo que el ingreso total por la exportación representaba 1,438 salarios mínimos. En 1965 el becerro tenía un valor en la frontera de 48 salarios mínimos, en 1916, un novillo valía 3 jornales. El dueño del predio obtenía ya un ingreso neto de 4 veces el salario mínimo en un año.

(1) CEPAL: varios autores. INDUSTRIA DE LA CARNE DE GANADO BOVINO EN MEXICO, FCE.1975, P/149, datos para 1965-1969; para los datos de 1975 a 1988, son tomados de información directa en contratos, archivos de ventas de ejidos y datos personales del autor.

Diez años después, en 1975 el becerro valía en la frontera 2,143.75 pesos, esto representaba 39 salarios mínimos o 3 veces el salario mínimo anual. Lo anterior disminución del equivalente del ingreso al salario mínimo, se debe a la situación financiera que vivía el país, previa a la devaluación del 100% de nuestra moneda en agosto de 1976. Para 1980, el becerro valía en la frontera 7,140 pesos, el equivalente a 51 salarios mínimos, que para nuestro predio, representaba un ingreso anual igual a 4.2 veces el salario mínimo anual. Para 1988, el becerro valía en moneda nacional \$1'104,300 pesos, equivalente a 138 salarios mínimos, que representaba 11.3 veces el salario mínimo anual.

Para 1965 el becerro tenía un valor equivalente a 48 salarios mínimos, esto es entonces que con 8 becerros que un ejidatario aportara al mercado, podría tener un ingreso equivalente al salario mínimo anual, es decir, que con 26 vacas como mínimo le garantizaba a un pequeño productor ejidal sobrevivir en el ejido comunal. En 1980 el límite del hato en vacas era de 22. En 1988, el valor de un becerro era de 138 salarios mínimos, equivalente a 2.6 becerros, es decir, que con un hato de 9 vacas, garantizaban un ingreso de salario mínimo anual. (1)

Utilizamos la equivalencias del valor en el mercado fronterizo de un becerro con el salario mínimo, para demostrar que a medida de que los precios del ganado crecían en la frontera a un ritmo constante, y muy superior a la tasa de inflación del vecino país, dicho mercado fue permitiendo cada vez, la subsistencia de pequeños productores ejidales, que encontraron como única alternativa para allegarse ingresos en sus despoblados lugares de origen. Al mercado ganadero lo tomaron como una opción, aprovechando desde luego las ventajas comparativas que les ofrecía el clima, los pastizales y la cercanía a la frontera. Los cultivos de granos básicos para el autoabasto familiar los habían abandonado desde años atrás, incluso quedaban las tierras ociosas, pero cuando el mercado ganadero se tornó cada vez más atractivo para sus becerros, empezaron a cultivar forrajes, que no corrían el riesgo de las heladas y que no necesitaban máquinas para cosechar, pues no había mejor máquina que el ganado mismo. Pero la cría de ganado ofrecía muy poco trabajo, por lo que difícilmente la familia ranchera se volvió a integrar como en otros tiempos, uno o dos miembros de la familia se encargan del ganado y el resto tiene que buscar el sustento familiar en otras ciudades del Estado o en los Estados Unidos, incluso también las mujeres, como es el caso de las maquiladoras fronterizas.

Se inició entonces una gran competencia por las tierras de agostadero, se mejoró notablemente la genética de los hatos, los piés de cría se incrementaron desproporcionadamente en los agostaderos, no sólo de ejidos comunales, sino particulares. La competencia por la tierra, así como la especulación en la comercialización se agudizaba cada vez que los precios subían y se el peso se devaluaba.

De esta forma, los predios de autoabasto de la región, transitaron a la actividad ganadera comercial especializada. La modernización económica del Estado y del país, combinada con el gran crecimiento de los precios en el mercado ganadero de exportación, condujo a los productores tanto particulares como ejidatarios, a adoptar otra forma de vida, más endeble, más riesgosa y dependiente, incluso contra la misma naturaleza.

La especialización de la producción ganadera, lejos de solucionar los problemas económicos de los pequeños rancheros ejidales y particulares, se los vino a complicar más en la región, ahora su nueva forma de vida depende del mercado, ya no tanto de su trabajo y de su familia, es débil ante la naturaleza, y ningún apoyo oficial, ni crediticio ha servido para reducir su dependencia, sino al contrario, la ha estimulado y las consecuencias las hemos visto en los últimos dos años.

(1) Según la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, los salanos estipulados para 1965 era de 17.80 pesos; para 1969, 24.15; para 1975, 55.24 pesos; para 1980 era de 140.69 pesos y para 1988 de 8.000 pesos.

En 25 años se generaron graves problemas con el sobrepastoreo de la cubierta vegetal de los terrenos, en muchos casos, los expertos consideran el problema como irreversible. Los ejidatarios comunales se crearon falsas expectativas de vida y actualmente sus economías están al borde del colapso. Banrural se ha dedicado en los últimos dos años a embargarle el pié de cría que les quedaba para abonar a sus abultadas carteras vencidas y de paso les cerró el crédito.

Los únicos beneficiarios en esos años fueron y has sido, las compañías ganaderas norteamericanas y nacionales, que aprovechándose de las condiciones de baja productividad de los criadores mexicanos, terminan los ciclos de preengorda y engorda de los becerros y becerras, sin pagar los verdaderos costos económicos sociales y ecológicos que generó la cría de ese ganado, no sólo en nuestra región, sino en todo el Estado. Consideramos que las formas de vida de las economías de autoabasto, deberían haberse conservado y mejorado mediante el fortalecimiento y modernización de métodos de trabajo, maquinaria adecuada tecnológicamente al predio, como se conservaron en Europa y en algunos lugares del Canadá, los Estado Unidos y Japón.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO EN
EL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA.

I.- ASPECTOS GENERALES

En la región existen 52 ejidos ganaderos, 41 de ellos (79%), trabajaban, hasta diciembre de 1990, bajo el sistema de organización comunal: propiedad individual de los hatos ganaderos, tenencia individual de las parcelas agrícolas y uso comunal de los recursos naturales del agostadero (vegetación y agua). Once ejidos ganaderos (21%), se encontraban bajo el régimen de organización colectiva: propiedad colectiva del ganado, una sola marca de herrar, no existe tenencia individual de parcelas agrícolas, el trabajo diario se distribuye colectivamente de acuerdo a las necesidades de la producción, sea agrícola o ganadera, ningún ejidatario es propietario individual de algún recurso natural, incluso, hasta hace poco tiempo, ni de las casas que habitaban, sólo aportan su fuerza de trabajo a la unidad colectiva.

Estas dos formas de explotación ganadera ejidal, son en todos los sentidos, radicalmente diferentes. La explotación ganadera ejidal colectiva, surge en la región en 1959, cuando se dotaron a los 7 ejidos ganaderos de Cananea a raíz de la cancelación de la concesión ganadera a la "Cananea Cattle Co.", la última compañía ganadera extranjera en el Estado y la región, después de largos conflictos agrarios con los solicitantes de tierras.

Hasta fines de los años cincuentas, en el ejido comunal la vida transcurrió en condiciones de autoabasto, en el aislamiento y abandono, no existía otra forma de organización y de trabajo más que la que sus propias tradiciones y limitaciones les marcaran y, cuando éstas fueron desarticuladas, la cría comercial de ganado bovino se convirtió en la única posibilidad de sobrevivir en la región, ante las nuevas condiciones económicas que se fueron presentando en el Estado. La desorganización productiva cundió y la competencia por el uso de los agostaderos comunales, particulares y terrenos nacionales, se agudizó notablemente.

Los únicos ejidos ganaderos colectivos existentes en los inicios de los años 60's, los colectivos de Cananea, nacieron bajo la tutela y control absoluto del Gobierno, por medio del entonces Banco Nacional de Crédito Ejidal. Heredaron los mejores pastizales, ganado de primera calidad genética, infraestructura ganadera adecuada, un ejército de técnicos y un banco oficial casi exclusivo, que los tuteló por cerca de 30 años. Nacieron practicando una ganadería comercial sin conocerla, pero no era necesario, para eso estaba el banco oficial. Con tanto apoyo, se constituyeron como los mejores ranchos ganaderos de Sonora, incluso mejor que los particulares. Más adelante, a fines de la década de los 70's, Banrural y el resto de las dependencias oficiales, los utilizaron de ejemplo y modelo a seguir para los 19 ejidos que se dotaron en la región (después de ellos) hasta 1981. Pero sólo 11 de ellos se organizaron como ejidos colectivos, siempre condicionados al crédito (que lo tenían ilimitado), a la construcción de obras de infraestructura sin costo para el ejido, asesoría técnica ilimitada, abrumadora y mediocre, y un sinnúmero de chantajes burocráticos para que aceptarán y mantuvieran la organización colectiva. Los 8 ejidos restantes, se organizaron comunalmente sin ningún tipo de apoyos; como "apestados", ninguna dependencia oficial se acercó para apoyarlos en sus inicios.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

Cuando la cría de ganado bovino se tornó comercialmente atractiva y el mercado permitió que pudieran sobrevivir criadores de 9 ó 12 vacas, la banca oficial les otorgó sólo créditos de avío y empezó a organizar a pequeños grupos de ejidatarios sin ganado, en sectores colectivos, pero su duración fué efímera (ver cuadro No.06).

Efímera fué también la organización colectiva en los nuevos ejidos colectivos. La S.R.A. cometió el error (más bien, era una política oficial) de integrar los censos básicos sumamente abultados, por ejemplo: en los nuevos ejidos colectivos, el promedio por superficie dotada por ejidatario, según el censo básico original era de 107 has. de agostadero o de monte en el Ejido "18 de Agosto"; 52 has., en el Ejido "Adolfo Ruiz Cortines"; 61 has., en el Ejido "Miguel Sánchez Adame II"; 50 has. en el Ejido "Adolfo López Mateos"; 21 has. en el Ejido "El Quelital" y 107 has., en los 7 ejidos del ex-predio de "Mascareñas" (antigua concesión ganadera de la Hacienda de Santa Bárbara, en el municipio de Nogales). Todos estos ejidos con excelentes pastizales y reducidas superficies agrícolas y en algunos casos, no existe, el promedio no rebasa el tres de hectáreas. A diferencia de los 7 ejidos colectivos de Cananea, que presentan un promedio de superficie dotada por ejidatario de 335 has de agostadero y 3 has. de superficie agrícola (ver cuadro No. 08). De los 11 ejidos colectivos de reciente creación, sólo existían a fines de 1990, cuatro y para inicios de 1991, cada una de sus asambleas, había optado por la explotación comunal, utilizarían el herradero (la "cosecha" de ganado) de 1991, para liquidar la totalidad de la deuda con Banrural, repartirse el ganado que quedara y cada quién con sus propios recursos, introducir su propio ganado, con su propia marca de herrar. Similar situación está pasando los ejidos colectivos de Cananea.

Trabajar colectivamente la ganadería ejidal, significaba utilizar todas las técnicas, métodos y sistemas que se recomiendan para la administración de un rancho que explota la ganadería bovina comercial, como la optimización del uso de los pastizales (uso adecuado de los índices de agostadero), la infraestructura ganadera, el agua, el manejo del ganado, la genética, etc. Para ajustarse a tales requerimientos técnicos óptimos, "recomendados" por las dependencias oficiales, los nuevos ejidos colectivos tenían forzosamente que presentar promedios de ganado entre 3 y 7 vacas por ejidatario; pero el mercado de ganado en pie, en sus mejores épocas, sólo les permitía ingresos equivalente al salario mínimo de un jornalero rural al año, a los que contaban cuando menos con 10 vacas en condiciones óptimas promedio por ejidatario. Con promedios de 3 y 7 vacas, por mas finas que fueran, jamás lo conseguirían. Si esos nuevos ejidos colectivos no sostenían o no respetaban los índices de agostadero, las dependencias oficiales les retiraban el apoyo (crédito y obras de infraestructura). Como empresas ganaderas, si soportaban cualquier estudio de inversión crediticia, pero éstos, jamás garantizaban un ingreso mínimo a toda la población del ejido. Los apoyos oficiales solucionaban el problema del ejido como empresa, pero estaban muy lejos de solucionar el problema individual de la familia del ejidatario. En tales circunstancias era muy difícil sostuvieran un ejido colectivo.

Los cuadros 05 y 06 nos presentan un panorama general de los distintos períodos en los cuales se fueron dotando los ejidos y su evolución organizativa en 70 años de historia ejidal oficial en la región. Es importante puntualizar, que la problemática por la que atraviesa la ganadería ejidal comunal y colectiva es muy diferente entre sí. Por una parte, la ganadería comunal está al borde del colapso, tanto ecológico como económico y social, por otra parte, la ganadería colectiva, con mucho mejores condiciones de producción (ecológicas y económicas), están a punto de convertirse en ejidos comunales y continuar el mismo camino que sus hermanos mayores, y esta vez en circunstancias más adversas.

A grandes rasgos, podemos señalar aquí algunas diferencias que han marcado hasta el momento, una gran brecha entre la ganadería ejidal colectiva y la comunal:

1.- La superficie de agostadero ejidal de la región es desproporcionado entre ambas ganaderías: 11 ejidos colectivos (21%), poseen 277,836 has. (44%), 41 ejidos comunales (79%), poseen 354,299 has. de agostadero (56% del total ejidal), ver cuadro No.09.

2.- La integración de los censos básicos es desproporcionada entre ambos tipos de ejidos: Los colectivos se integran con 892 derechos agrarios o ejidatarios legalmente reconocidos (23%); los comunales se integran con 3,050 derechos agrarios (77%), ver cuadro No. 09.

3.- El promedio de superficie de agostadero por ejidatario es también desproporcionado: En la ganadería comunal le corresponde a cada ejidatario 116 has., en la actualidad de regular a mala calidad, en la ganadería colectiva le corresponde a cada derecho agrario 311 has., de buena a regular calidad en 1990. Ver cuadro No. 09

4.- Existen también grandes diferencias en cuanto al uso del suelo: los ejidos ganaderos comunales cuentan actualmente con una población de 49,581 U.A.A. (H'1990); la ganadería colectiva posee 27,972 U.A.A. (H'1990); las U.A.A. recomendadas técnicamente (y oficialmente por COTECOCA-SARH), es de 14,333 unidades para los ejidos comunales y 15,731 unidades para los colectivos, es decir, que estos últimos, aún con menos superficie, pueden sostener óptimamente 1,398 unidades más que los ejidos comunales. Por consiguiente, para 1990 el sobrepastoreo en los ejidos comunales ascendía al 236% promedio, en los colectivos se expresaba en un 78%, ver cuadro 10.

Las cifras de 14,333 y 15,731, referentes a las U.A.A. recomendadas técnicamente, son la expresión de la sumatoria recomendada para cada ejido, como lo indica el cuadro mencionado arriba, no indican promedios, por lo que en algunos ejidos, el sobrepastoreo puede ser mayor al porcentaje indicado. En el cuadro No. 08, señalamos el detalle por ejido, donde se notaran claras las desproporciones entre ellos.

Las condiciones de mercado ganadero han estado cambiando considerablemente en los últimos cuatro años, y tanto los ejidos comunales como los colectivos se han visto afectados. Para mantenerse dentro de la ganadería comercial, están obligados a incrementar la productividad de sus hatos al mismo tiempo que mejoran las condiciones naturales de sus agostaderos, pero en esta coyuntura, ningún ejido está preparado para lograrlo, por lo que consideramos que se avecinan graves problemas internos en cada comunidad rural en la región y en el Estado.

Por lo anterior, consideramos imprescindible analizar por separado, la organización y condiciones de producción ganadera de los ejidos comunales y colectivos.

II.- EL EJIDO GANADERO COMUNAL

El 50% de los ejidos ganaderos de la región (26), nacieron en el contexto de una ganadería comercial ya consolidada, 8 de ellos se formaron inmediatamente bajo la estructura de un ejido comunal, similar a los 26 ejidos que ya existían antes del año de 1959, pero sin pasar por la economía de autoabasto.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

Para fines de 1990, la ganadería ejidal comunal la integraban en la región 41 ejidos (79%), con una superficie de agostadero de 354,299 hectáreas en las cuales pastoreaban 26,354 vacas, 1,906 toros, 9,617 vaquillas y 5,093 equinos (se incluyen caballos, mulas y asnos), ver cuadro No. 11. Los ejidos ganaderos comunales producen para el herradero de 1990, 6,549 becerros y 7,230 becerras, con una tasa de destete del 52% (1). En los 41 ejidos, se reconocen legalmente 3,050 derechos agrarios a igual número de ejidatarios, para un promedio global de 8.6 vientres y 116 hectáreas por ejidatario, presentándose en algunos ejidos, promedios muchos más reducidos (ver cuadro No. 08).

En la década de los 20's, el Gobierno Federal inició en la región, la formalización legal de las tierras de los antiguos ejidos de los pueblos, pero con tal acción, no cambiaron sus condiciones económicas y sociales en las que habían permanecido como comuneros y minifundistas desde el siglo pasado. Con el ejido formal, aseguraron una delimitación territorial, pero perdieron el control de la propiedad, ya que ésta, pasó al control del Estado, y éste, se reservaba el derecho a otorgarla en usufructo a tales y cuales ejidatarios. Heredaron también una organización formal que le imponía primero el Código Agrario y después la Ley Federal de Reforma Agraria (LFRA).

1.- ORGANIZACIÓN FORMAL DE LOS EJIDOS GANADEROS COMUNALES

La estructura organizativa formal es bastante simple: el ejido se constituye por un censo básico que lo determina en última instancia la S.R.A., a partir de la solicitud de tierras realizada por el núcleo de población o comité agrario de solicitantes. Una vez constituido el ejido a partir de la resolución presidencial y el acto legal de posesión y deslinde, el ejido presenta la siguiente organización.

A).- LA ASAMBLEA GENERAL DE EJIDATARIOS, máxima autoridad en el ejido, se integra con la totalidad de ejidatarios legalmente reconocidos por el censo básico o en la última investigación general de usufructo parcelario y depuración censal que realiza la S.R.A. cada dos años como mínimo.

B).- EL COMISARIADO EJIDAL, emana de la asamblea general y está integrado por un presidente, secretario y tesorero, con sus suplentes y secretarios auxiliares, los nombramientos son sancionados por representantes de la S.R.A.

C).- UN CONSEJO DE VIGILANCIA, integrado por un presidente, secretario y tesorero, con sus suplentes y vocales.

D).- EL REGLAMENTO INTERNO, supuestamente elaborado y aprobado por la asamblea de ejidatarios, pero finalmente la S.R.A. impone un reglamento copia fiel de los reglamentos de la misma L.F.R.A. y la Ley General de Crédito Rural.

(1) La tasa de destete es la relación porcentual de la suma de becerros y becerras vivos destetados para estar listos a comercializarse, entre el número de vacas o vientres que posee un rancho o en este caso la sumatoria de todos los ejidos comunales. $6,549 + 7,230 / 26,354 \times 100 = 52.28 \%$

La asamblea general se reúne mensualmente de acuerdo a una fecha determinada en el reglamento de trabajo, pero por lo regular es una fecha de costumbre. Si no existe quórum, se celebra legalmente el mes entrante con los ejidatarios que asistan. En realidad, la asamblea mensual ordinaria en el ejido comunal, no constituye otra cosa más que una reunión aburrida, siempre con un mínimo de ejidatarios en las que se tratan asuntos triviales de tipo administrativo (correspondencia, trámites ante dependencias, atención a funcionarios oficiales, reuniones de tipo político electoral, etc.). Las reuniones que llaman la atención o de gran importancia, donde realmente se debate, son las que tratan asuntos de carácter agrario o los de ese tipo, sean internos o externos. Los asuntos de carácter productivo los atiende cada ejidatario personalmente y no los lleva a la Asamblea a no ser que tengan que ver con la comunidad, como la limpieza de las acequias, robo de ganado, la organización del herradero.

Existen reuniones extraordinarias citadas en su mayoría por dependencias oficiales, ya sea para dirimir conflictos, iniciar trámites crediticios, éstas últimas llamadas en la ley de "balance y programación", que de balance y programación sólo tienen el nombre. Estas son manejadas y controladas por representantes de la banca oficial, por lo regular representantes de Banrural, y en las cuales sólo se programan los créditos, los buenos deseos con las demás dependencias y se dan a conocer a los deudores. Banrural últimamente diseñó el sistema crediticio en los ejidos comuneros e individuales llamado "crédito en asamblea". En dicho sistema burocrático, se realizan múltiples asambleas dependiendo del tipo de crédito, líneas y etapas del ciclo productivo; el objetivo de Banrural era eliminar la corrupción de los comisariados ejidales en cuanto al manejo y distribución del crédito, ya que los sistemas de control que señalan las leyes nunca funcionaron, y la de los funcionarios del mismo banco. Ahora el crédito se otorga en los ejidos comunales e individuales directamente a cada ejidatario que reuna los requisitos y se someta al ritmo de las aburridísimas asambleas de fiscalización.

El comisariado ejidal es todavía el representante legal del ejido, no percibe sueldo, al menos en los ejidos comunales, funciona ante los representantes de la banca oficial, la S.R.A., Gobierno del Estado, SARH, pero sólo para trámites burocráticos, crediticios, legales, políticos y administrativos; para los asuntos relacionados con la producción ganadera o agrícola y comercialización, no tienen ningún tipo de ingerencia, que no sean los suyos en forma individual. Al no percibir ingresos por su representatividad, no le dedica tiempo ni importancia a su puesto, a no ser que existan intereses materiales o políticos de por medio, como administrar recursos oficiales (obras de infraestructura, créditos colectivos, ventas de lotes urbanos, etc.). En la actualidad la elección de los comisariados en los ejidos comunales es muy difícil, y no porque existan grupos de poder que se disputen el puesto, sino que la mayoría consideran que es un puesto que los hace distraer de sus intereses productivos que tienen en el ejido. Si no se tiene interés en el puesto principal, el resto de los puestos representativos, sólo cubren los requisitos formales.

En algunos Ejidos comunales de la región, se han establecido, aparte del reglamento interno, que también es pura formalidad para cumplir con los preceptos agrarios, el reglamento de pastos, esto es, se establecen las reglas para mantener ganado en los agostaderos ejidales. Sin embargo, en ninguno de los ejidos se contempla el respeto al índice de agostadero, esto es, establecen que debe haber por ejemplo, 50 vacas por ejidatario, aunque esto rebase en el 100 o 200% el índice recomendado técnicamente. Pero aun así, es letra muerta también, ya que la mayoría de ejidatarios no pueden suelera juntar el mínimo acordado. El reglamento de pastos, en los 41 ejidos comunales no se respeta, ni se acata, más adelante se analiza el grado de concentración de la propiedad de ganado por ejido.

2.- ORGANIZACION PRODUCTIVA DE LA GANADERIA EJIDAL COMUNAL

La ganadería ejidal comunal, como toda la ganadería bovina de carne del norte árido, es de tipo extensivo, es decir, basa su producción de bovinos en el sistema "vaca-becerro", o lo que es lo mismo, se especializa en producir becerros "mamones" para comercializarlos inmediatamente después del destete, ya que por su falta de productividad y el deterioro alcanzado ya por los agostaderos, no lo pueden seguir alimentándolo con forraje natural.

Por consiguiente, los procesos productivos y organizativos de los ejidos comunales, parcelados o individuales, están profundamente influenciados y determinados por las condiciones ecológicas de la región y el mercado de exportación. La ganadería extensiva especializada, ocupa muy poca mano de obra (en 2,000 ó 3,000 has., o en 100 ó 200 U.A.A., por un vaquero), requiere inversiones de infraestructura, técnicas especializadas para mantener la productividad y conservar los recursos naturales (manejo de pastizales y de ganado), genética adecuada a las condiciones del mercado, control de enfermedades y alimentación del ganado, etc.

¿Qué tipo de organización productiva podíamos esperar en el ejido ganadero comunal e individual, una vez que fué forzado a abandonar su economía tradicional de autoabasto, o lo ejidos que nacieron en plena ganadería comercial?

Uno de los aspectos más contradictorios que presentan los ejidos comunales y parcelados, es precisamente que sólo presentan coherencia como figura jurídica formal, y nunca como una unidad económica de producción. El ejido comunal, incluso en su etapa de autoconsumo, nunca fué una unidad de producción, sin embargo, en esa modalidad, nunca lo pretendió ser. En el ejido comunal como lo fue siempre, las decisiones de tipo productivo las toma cada ejidatario en forma independiente, lo mismo sucede en los aspectos de comercialización, cada quién actúa por su cuenta y de acuerdo a los intereses personales.

Los ranchos de autoconsumo que no fueron absorbidos por el sistema ejidal, pasaron a convertirse en pequeños rancheros particulares que al crecer el mercado, pudieron conservar superficie de agostadero suficiente para explotar 50 o 60 vientres.

La situación de que el ejido ganadero comunal no sea una unidad definida de producción, anticipa ya grandes dificultades internas y límites a la organización productiva: cada ejidatario individualmente produce, decide y comercializa a su libre albedrío, usan el recurso tierra (agua y pastizales) en competencia directa entre ellos, dentro de su propio ejido, se acomodan de acuerdo a sus fuerzas y límites económicos personales. El ejido ganadero comunal nunca da una cara productiva.

El ejido ganadero comunal en la actualidad, sólo tiene presencia jurídica y administrativa (en términos de representación formal) que se la da la LFRA. En sus orígenes, el ejido comunal no fué estrictamente ganadero (al menos en los ejidos de los viejos pueblos), mantuvo, aunque limitada, una gran diversificación productiva, no hacían depender la subsistencia familiar de un sólo producto y no existía competencia por los recursos naturales, ni en los que usaban comunalmente. En las condiciones actuales, la economía de la mayoría de las familias de ejidatarios comuneros y de los pequeños ranchos particulares de la región, dependen de un solo producto, el ganado, y su éxito depende a la vez de dos situaciones que no pueden controlar, la naturaleza y el mercado.

La organización productiva del ejido ganadero comunal en la región, es bastante simple: Los ejidatarios comuneros poseen individualmente en propiedad privada hatos de ganado mayor (bovinos

y equinos básicamente) y menor (cabras), de tamaños y tipos que cada quien pueda trabajar, usan intensivamente ⁽¹⁾ el factor tierra-pastos (que no es propiedad de ellos) y en la mayoría de los casos, el empleo del capital es totalmente nulo; utilizan su propia mano de obra, y la aplicación de más insumos productivos es bastante limitada. Podemos definir entonces los elementos más importantes que definen el panorama productivo del ejido ganadero comunal.

A).- LA PROPIEDAD

El primer elemento que se define en el esquema productivo del ejido ganadero comunal es la propiedad individual del ganado, garantizada por un título, la marca de herrar, señal de sangre y patente que se le expide a cada ejidatario por el Gobierno del Estado de Sonora, como a cualquier otro rancho particular. ⁽²⁾ Todos los ejidatarios propietarios de ganado, pastan sus animales en los terrenos de uso común del ejido, usando comúnmente también el agua, los cercos, caminos, sementales, etc.

Al usar comunamente el principal sostén del ganado, la vegetación natural o el pastizal, se generó inmediatamente una gran competencia entre los propios ejidatarios para obtener los mejores terrenos y pastizales donde pastara su ganado. En los primeros ejidos ganaderos comunales, la competencia no se inició sino hasta que los precios que pagaba el mercado de exportación fueran sumamente atractivos para que los ejidatarios optaran por la cría de becerros y que ésta les permitiera, cuando menos, sobrevivir el ejido.

Sin ninguna técnica especializada, más que su experiencia en lidiar vacas y montar tras ellas en un caballo, lo ejidatarios comuneros se lanzaron a poblar los pastizales con ganado bovino, sin preocuparse en lo absoluto del deterioro de los recursos naturales, su preocupación era solamente hacer frente a la nueva situación económica que avasallaba a sus hogares y pueblos y, para lograrlo, habla que allegarse ingresos monetarios.

La única propiedad identificable en el ejido comunal es el ganado, a la tierra nadie se atreve a realizarle mejoras o invertirle en obras que podrían ser de uso común como represas, corrales de manejo, pozos, etc., y el problema se debe fundamentalmente a que la propiedad del ganado al interior del ejido es totalmente desigual, existiendo para los que poseen exceso de ganado inseguridad en su permanencia y en los que tienen poco o nada, imposibilidad económica de hacerlo.

B).- EL PASTOREO COMUNAL Y LA PROPIEDAD DEL GANADO

El pastoreo comunal de ganado mayor y menor es supuestamente libre para todo ejidatario con derecho agrario en el ejido comunal, o para quién la asamblea haya autorizado. En los 41 ejidos comunales no existe ninguna forma de limitar territorialmente una parte del agostadero por parte de un ejidatario, sin embargo, en la práctica, aunque no esté dividido el terreno en poteros, los ejidatarios que poseen más ganado, han concentrado sus hatos en determinados lugares donde el suelo y la vegetación sean los más adecuados, el ganado se acostumbra con el tiempo y generación tras generación, a permanecer en esos lugares y al saturarse, dificulta la entrada a ganado de otros ejidatarios que recién estén introduciendo, o deliberadamente como en varios casos (Ejido Terrenalte, Arizpe, San Miguelito, Bacoachi, Santa Cruz y otros) los dueños de grandes hatos, los desplazan a otras áreas del ejido, pues por su pequeña cantidad, no son vigilados todos los días por sus dueños. Por lo tanto, los ejidatarios más viejos, con más ganado, han copado lo mejores terrenos y aguas de los ejidos y los han saturado y sobreexplotado indiscriminadamente.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

En la práctica, nadie impone límites, orden y control en la entrada y salida de ganado mayor y menor en los ejidos ganaderos comunales, los pocos reglamentos de pastos que existen son letra muerta, por lo que encontramos en la totalidad de los ejidos, una anarquía no sólo en la distribución de la propiedad, sino en el pastoreo o uso de los pastizales, que en el transcurso de los últimos 30 años, ha bajado notablemente su productividad, también se ha incrementado la tasa de mortalidad y se ha reducido la tasa de destete.

La concentración de la propiedad del ganado en los ejidos comunales es verdaderamente alarmante. Hemos estudiado la situación particular de la distribución de la propiedad del ganado en 17 ejidos comunales (41%) pertenecientes a 8 municipios, sólo faltaron uno de Cananea, que es el único ejido comunal que existía hasta antes de 1990, de él sólo se obtuvo información parcial, y el municipio de Fronteras, en el cual la información que emana del herradero, no se encuentra organizada por propietario, sin embargo, poseemos estimaciones provenientes de información tomada en forma directa. En los 17 ejidos que se obtuvo información, en 6 de ellos se participó en la "corrída" o herradero, por lo que también fue información de campo constatada personalmente, el resto fue tomada de los reportes confidenciales de los jueces de campo, con los cuales se tiene relaciones de amistad. En la muestra de 17 ejidos, se procuró que éstos fueran los más representativos, tomamos los más grandes (Ejido Arizpe, San Miguelito, Terrenate) y los más pequeños (Cabullona, Bacoachi, Bacanuchi), los más alejados de la Frontera (El Alamillo, Chinapa, Bavispe, Bacanuchi), y los más cercanos (El Cibuta, Naco, Santa Cruz), los ejidos más extremos de la región, distantes a más de 300 kilómetros entre ellos (San Miguelito, E. Amador Camacho en el extremo oriente y Terrenate, Imuris y El Cibuta en el extremo poniente), los ejidos medianos y de localización intermedia (Chinapa, 18 de Agosto y Cerro Blanco). La finalidad de la muestra fué de buscar si algunos factores geográficos o de mercado, influyen en la distribución de la propiedad del ganado.

EJIDO ARIZPE (1990)
EJIDATARIOS ACTUALES 195
VIENTRES BOVINOS 1,226

EJIDO SAN MIGUELITO (BAVISPE)
EJIDATARIOS ACTUALES 125
VIENTRES BOVINOS 1,783

PROPIETARIOS		VIENTRES		PROPIETARIOS		VIENTRES	
(%)		(%)		(%)		(%)	
06%	posee el	30 %		04%	posee el	23.4 %	
10%	"	23 %		14%	"	31.5 %	
22%	"	27 %		28%	"	30.1 %	
46%	"	20 %		46%	"	15.0 %	
16%	"	00 %		08%	"	00.0 %	
100%		100 %		100%		100.0%	

La información en rangos de vientres la ubicamos como sigue:

EJIDO ARIZPE (1990)		EJIDO SAN MIGUELITO (1990)	
RANGO	EJIDATARIOS (%)	RANGO	EJIDATARIOS (%)
00-10	84 %	00-10	55 %
11-20	10 %	11-20	24 %
21-30	05 %	21-30	10 %
31-64	01 %	31-40	08 %
--	--	41-106	03 %

Para ejidos más pequeños y situados en los extremos de la región, tenemos la siguiente situación:

EJIDO CABULLONA (1990)
MPIO. DE AGUA PRIETA
EJIDATARIOS ACTUALES 24
VIENTRES BOVINOS 412

PROPIETARIOS	====	VIENTRES
(%)		(%)
(3)	12 %	65 %
(2)	08 %	11 %
(10)	42%	24 %
(09)	38%	00 %
	100 %	100 %

EJIDO EL ALAMILLO (1990)
MUNICIPIO DE IMURIS
EJIDATARIOS ACTUALES 44
VIENTRES BOVINOS 153

PROPIETARIOS	===	VIENTRES
(%)		(%)
(4)	9 %	32 %
(10)	23 %	50 %
(12)	27 %	18 %
(18)	41 %	00 %
	100 %	100 %

En rangos la información se ubicaría de la siguiente forma:

EJIDO CABULLONA (1990)	
RANGO	EJIDATARIOS (%)
00-10	54 %
11-20	29 %
21-30	04 %
31-55	04 %
62-153	08 %

EJIDO EL ALAMILLO (1990)	
RANGO	EJIDATARIOS (%)
00-10	91 %
11-20	09 %
21-30	00 %
---	- -
---	- -

Veremos ahora a dos ejidos comunales fronterizos:

EJIDO NACO (1990)
MPIO. DE NACO
EJIDATARIOS 105
VIENTRES BOVINOS 457

PROPIETARIOS	VIENTRES
(%)	(%)
(8)	08 %
(8)	08 %
(8)	08 %
(14)	13 %
(67)	63%
	100%
	100 %

EJIDO SANTA CRUZ (1990)
MPIO. DE SANTA CRUZ
EJIDATARIOS 94
VIENTRES BOVINOS 1,031

PROPIETARIOS	VIENTRES
(%)	(%)
(7)	07 %
(10)	11 %
(12)	13 %
(30)	32 %
(35)	37 %
	100 %
	100 %

En rangos tendríamos:

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

EJIDO NACO (1990)		EJIDO SANTA CRUZ (1990)	
RANGO	EJIDATARIOS (%)	RANGO	EJIDATARIOS (%)
00-10	84 %	00-10	69 %
11-20	08 %	11-20	17 %
21-30	05 %	21-30	06 %
31-40	02 %	31-40	03 %
41-50	01 %	41-214	04 %

Los seis casos que exponemos arriba, corresponden a una selección de los casos más representativos de los 17 que señalamos en el anexo No. 2, en todos ellos, tanto en los porcentajes como en los rangos, es evidente las siguientes constantes: Un porcentaje muy reducido de los ejidatarios (6%, 4%, 12%, 9%, 8% y 7%, respectivamente), posee altos porcentajes del pie de cria bovino de cada ejido (30%, 23.4%, 65%, 32%, 53% y 51%), es importante destacar, que en los ejidos fronterizos, la concentración de la propiedad del pie de cria es mayor, ya que existen mayores facilidades para la comercialización y el ganado tiene más valor. En cuanto a rangos se presenta la misma situación: Un gran porcentaje de ejidatarios (84%, 55%, 54%, 91%, 84% y 69% respectivamente de esos ejidos), se encuentran en el rango de cero a 10 vientres; y un mínimo porcentaje (6%, 3%, 8%, 9%, 3% y 4% respectivamente) se encuentran en rangos muy superiores de 40, 50 60 o más vientres.

En el siguiente cuadro, resumimos la situación de los 17 ejidos ganaderos comunales, en los cuales se analizó la propiedad de los hatos ejidatario por ejidatario y se obtuvo el siguiente resultado:

**CUADRO No. 12
RESUMEN DE LA DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD DE LOS
HATOS BOVINOS PIE DE CRIA (VIENTRES) EN 17 EJIDOS
GANADEROS COMUNALES DEL NORTE-NORESTE DEL ESTADO
DE SONORA, 1990.**

VIENTRES RANGO	No. DE EJI- DATARIOS.	%	No. DE VIEN- TRES	%
00-10	1,080	76 %	2,564	21 %
11-20	193	13 %	2,782	23 %
21-30	69	05 %	1,752	15 %
30-200	82	06 %	4,894	41 %
17 EJIDOS	1,424	100 %	11,992	100 %

FUENTE: Información de campo, tomada de los herraderos de 1990 en 17 ejidos comunales de la región correspondientes a 8 municipios.

El cuadro anterior, nos señala claramente que la propiedad de los hatos bovinos está concentrada en unas cuantas familias de ejidatarios ganaderos, en la muestra tenemos que el 6% (82), poseen el 41% de los hatos y que el 76% de los ejidatarios el 21%. Incluso podemos señalar que el 11% de los ejidatarios poseen arriba de 20 vientres o son dueños del 56% del ganado y que el 89% de los ejidatarios son propietarios del 44% del ganado. La muestra abarcó 2 ejidos por municipio, de los cuales se tomó

a los dos más representativos, por lo tanto, podemos inferir, que la misma situación de concentración de la propiedad ganadera priva en el resto de los ejidos ganaderos de la región, y es válida para ejidos viejos y ejidos que hace 5 años abandonaron el sistema colectivo de organización del trabajo.

C).- EL USO DE LA TECNOLOGIA GANADERA

El patrón tecnológico que presentan los ejidos ganaderos comunales es bastante limitado por no decir tradicional, ya que destinan toda su producción al mercado y producen estrictamente con criterios comerciales, pero sus sistemas de producción es atrasado con respecto a los grandes ranchos que usan tecnologías avanzadas. Los predios de agostadero ejidal comunales lejos de haberse capitalizado, se han ido deteriorando paulatinamente en los últimos 30 años, y más intensamente en los últimos 20.

Ningún ejido ganadero comunal ha invertido en infraestructura ganadera, la mayoría de los predios de agostadero ejidal, se encuentran desprovistos de potreros, corrales de manejo, baños, insuficientes prespos y abrevaderos, por lo que la producción la sustentan básicamente en la utilización de los pastizales naturales o las arbustivas para el "ramoneo".⁽¹⁾ La alimentación del ganado la complementan con la siembra de forrajes en las pequeñas parcelas agrícolas en los ejidos que las tienen, por lo que parte de sus ingresos ganaderos lo destinan al costo de las labores agrícolas. La agricultura ejidal no esta destinada al incremento de la productividad, sino a sostener al pié de cría porque el terreno comunal ya no puede proporcionar el 100% del alimento que requiere el ganado para su reproducción.

Es evidente que los ejidos ganaderos comunales han mejorado notablemente las condiciones genéticas de sus animales, la raza criolla que existió décadas atrás en la región ha desaparecido por completo, se ha ido perdiendo en las múltiples cruces que los ejidatarios han realizado con toros de buena calidad, por lo regular de razas europeas. La raza Hereford fue la primera en ser introducida por las grandes compañías ganaderas extranjeras. Posteriormente, se introdujo las razas angus, charolais, braman y brangus, que son las que predominan, cruzadas ya con sangre criolla. Los mismos compradores de ganado, los técnicos de las dependencias oficiales, promovieron la hibridación con razas puras, pero la mejor promoción la realizó el mercado de exportación, ya que desde principios de los años 60's, empezó a pagar mejores precios para el ganado cruzado de sangre europea y a rechazar o pagar precios demasiados bajos para el ganado comúnmente llamado "corriente".

Al mercado de exportación le interesa becerros de alta calidad genética, en especial los animales de razas europeas y sus híbridos o cruces entre sí de preferencia (F1 y F2), para obtener mayores rendimientos en los procesos de engorda, carne más magra, y el peso del animal tiene una importancia relativa.⁽²⁾ Los ejidatarios descuidaron todos los demás aspectos productivos, como el manejo de pastizales, la alimentación balanceada, el manejo, la infraestructura, etc. Pero no era posible realizar cuantiosas inversiones en infraestructura básica en terrenos en los cuales en forma individual no tienen ningún control, terrenos en los que tienen la mayoría de ellos, sólo en ganado suficiente para subsistir y en donde una minoría de ejidatarios (11%), acaparan más de la mitad del pié de cría.

(1) El ramoneo es la utilización de arbustivas forrajeras de buena, regular o mala calidad por parte del ganado mayor o menor.

(2) Para los criadores de ganado, extraer becerros de alto peso sin deteriorar sus pastizales, debe ser de gran importancia; para el comprador-intermediario y el industrial, el pago por el animal siempre va a ser proporcional al peso, si lo entregan de bajo peso, ellos se encargan de engordarlo, con la consecuente ganancia que ello le represente. Ver capítulo V.

¿Podrían entonces invertir en los predios ganaderos comunales, para buscar incrementar la productividad ganadera, los ejidatarios que poseen bastante ganado? Imposible, ya que pende sobre de ellos, la inseguridad de que algún día les saquen el ganado, los depuren del ejido, o simplemente que sus inversiones sean utilizadas también para beneficio de ganado de otros ejidatarios, lo cual para ellos resultaría intolerable, porque sencillamente incrementarían la competencia por los pastizales.

Los ejidatarios ganaderos, tanto pequeños como grandes buscan el ingreso monetario inmediato pero con un mínimo de costo o inversión de capital, es decir, obtienen los ingresos con cargo a los recursos naturales suelo, agua y vegetación. Buscan la subsistir en el corto plazo al ritmo que les marca el mercado y las condiciones climatológicas. Los beneficios de la tecnología ganadera adaptada al mercado de exportación y éste a la industria de la carne, no les interesa, ya que en la práctica, el uso e implementación de esa tecnología vendría a sacar o expulsar a la mayoría de los ejidatarios como productores. Por ejemplo, en el cuadro No.13, tenemos una selección de 9 ejidos ganaderos comunales y uno colectivo como punto de comparación que es el del Ejido Zaragoza del municipio de Cananea. Se muestra en las columnas del 1 al 5 la superficie de agostadero por ejido, el número de ejidatarios actuales legalmente reconocidos, la superficie de agostadero dotada por ejidatario; las U.A.A. (1) que son recomendadas técnicamente para el ejido actualmente, así como su promedio aritmético por ejidatario de U.A.A. recomendadas, es decir, la unidades animal anual que con el censo actual de todos los ejidos, cada ejidatario debería tener para no deteriorar las condiciones naturales del suelo.

En la columna No. 6, del citado cuadro 13, tenemos una constante de 50 U.A.A.(2) que es la base de pié de cría, que a precios de 1990-1991, el mercado ganadero de exportación, permitiría vivir al productor en condiciones decorosas simplemente sobrevivir, sin tener excedente productivo para reinvertir. En la siguiente columna tenemos el número de ejidatarios que deberían existir tomando en cuenta que cada uno de ellos tuviera las 50 U.A.A. y se adecuara el coeficiente de agostadero del ejido, a lo que técnicamente se recomienda. La última columna, se refiere al porcentaje de ejidatarios ideales que en el supuesto debería tener el censo básico con respecto a los que actualmente tiene.

Estudiando el cuadro citado tenemos que en el Ejido San Miguelito en el municipio de Bavispe, sólo podrían existir 9 productores o ejidatarios trabajando en condiciones óptimas de los 125 que actualmente existen; en el Ejido Rusbayo del Municipio de Agua Prieta, sólo trabajarían productivamente 7 ejidatarios, de un total de 92, es decir, el 8% de su censo actual; en el Ejido "Km. 47", que presenta una menor problemática, sólo quedarían 14 de 73; en los Bienes Comunales de Bacoachi 3 de 63 ejidatarios.

(1) U.A.A. es un término técnico que significa Unidad Animal Anual y está estrechamente relacionado con el coeficiente de agostadero. En la práctica, UAA es una vaca con su cría y se le da un valor 1.0, al toro 1.25; a una vaquilla de 2-3 años 0.75; al caballo 1.50, etc. El valor del parámetro, depende del peso del animal y la vegetación que necesita para cumplir adecuadamente sus funciones biológicas.

(2) Las 50 U.A.A. equivalen aproximadamente a: 35 vacas, 3 toros, 2 caballos, 8 vaquillas de 2-3 años y 8 vaquillas de 1-2 años. Con un índice de destete regular del 60%, se tienen 11 becerros y 11 becerras de producción, descontadas de éstas últimas la reposición anual, y tomando el supuesto de que con la venta de vacas y toros de desecho, así como de becerras, cubre la totalidad de los costos de producción (supuesto demasiado optimista), tenemos que al productor le queda libre la venta de los becerros. Suponemos también que todos estos productores venden en la frontera su producción (caso que es casi un utopía como lo veremos en el capítulo V). Libre de gastos de exportación el becerro proporciona un ingreso de 947,648 pesos x 11 = \$ 10'424,128 pesos anuales. \$ 868,677 pesos mensuales o 28,955 pesos diarios. Esto es, 2.5 salarios mínimos de 1990, aproximadamente el sueldo de un humilde burócrata.

En los 41 ejidos comunales que abarcan un superficie de agostadero de 354,299 has., tenemos una población o censo básico actual de 3,050 ejidatarios, las U.A.A. promedio que puede mantener dicho agostadero, reuniendo todas las condiciones óptimas sería de 14,333 unidades, que entre las 50 permitidas para vivir decorosamente por el mercado en las condiciones actuales ($14,333 \div 50$ UAA ejidatario = 286.6), sólo podrían trabajar 287 productores o ejidatarios es decir el 9% de la población actual.

Para criar ganado bovino con todos los avances tecnológicos en los ejidos ganaderos comunales y por supuesto realizar las inversiones de infraestructura necesarias, *habría que desalojar cuando menos al 91% de los ejidatarios actuales y los frutos podrían verse hasta dentro de 20 años* en algunos ejidos, ya que sus terrenos presentan gran deterioro de la capa vegetal.

¿Qué organismo oficial estaría dispuesto a desalojar a tanto ejidatario, sin que con ello llevara un costo político y social tan elevado?

¿Qué empresas particulares, nacionales o extranjeras, estarían dispuestas a asociarse para invertir y capitalizar los ejidos ganaderos comunales en esas condiciones?

La modernización tecnológica de la ganadería bovina ejidal para producción de carne en los términos que exige el mercado de exportación, está destinada al fracaso en los ejidos comunales. Ningún productor invertirá en infraestructura ganadera, pues la inversión es sólo recuperable en el largo plazo en condiciones ecológicas óptimas de los agostaderos, y menos lo hará el Gobierno Federal que supuestamente está abandonando ya los esquemas paternalistas. Las empresas ganaderas particulares no arriesgarían sus capitales en una asociación financiera con productores en las condiciones antes señaladas y de tan escasas posibilidades productivas. En el siguiente capítulo regresaremos sobre el tema.

D).- PRODUCCION GANADERA EN LOS EJIDOS COMUNALES

En el cuadro 14, se relaciona por municipio todos los ejidos ganaderos de la región, manifestando la composición del hato ganadero en cada ejido, su productividad medida en términos de porcentajes de pariciones y destete. El porcentaje de pariciones es difícil de medir directamente, por lo que tomamos el porcentaje de destete (sumatoria de los becerros y becerras destetados entre la cantidad de vacas x 100) y deducimos el porcentaje de mortalidad promedio, tomado éste de datos históricos de la antigua ANAGSA y de BANRURAL para cada ejido. Los 41 ejidos poseen según el herradero de 1990, y base de su producción de 1991, 26,354 vacas, el 61% del sector ejidal, el 25% del total de la región y el 4% del total estatal.

El hato bovino en los ejidos comunales mantiene una gran importancia relativa en cuanto a su población de vacas y toros, ganado muestra buena calidad genética, la relación vaca/toro (14 vacas por toro) es normal y aceptable, pero su porcentaje de pariciones y de destete es sumamente reducido: presentan una producción de 6,549 becerros y 7,230 becerras para un total de 13,779 crías y un índice de destete de 52%, es decir, que de cada 100 vacas sólo 52 producen. Se estima que el índice de pariciones sea de un 56%, tomando en cuenta una tasa de mortalidad del 4% promedio. En algunos ejidos observamos tasas de destete del 47% en el Ejido San Miguelito, 36% en el Ejido Arizpe, 37% en el Ejido Naco y El Cibuta (ambos fronterizos), 41% en el Ejido Enrique Amador Camacho, la mayoría se encuentra en el rango de 50-60% (ver cuadro 14). La tasa de destete normal y aceptable se encuentra en el rango de 70-80%; excelente entre 80-90%.

La baja tasa de destete de los 41 ejidos ganaderos comunales es ciertamente un indicador del grado de productividad tan reducido de los ejidos ganaderos, consecuencia del gran desorden que impera en el control de los hatos, su población, el manejo de los pastizales, la escasa o nula infraestructura y su "sistema de organización" interna.

Por otra parte, el peso promedio de destete de las crías es bastante reducido. Es difícil obtener información estadística de los pesos al destete; los pesos de los becerros en la frontera no sirve como indicador confiable, ya que los lotes de ganado no son homogéneos y van mezclados con becerros de particulares o de otros ejidos, los han pastoreado en praderas o han perdido peso en su transporte, por lo que decidimos tomar muestras en los 6 ejidos en los que participamos en la "corrida" o herradero de 1990:

EJIDO (1990)	PESO AL DESTETE (Kg.)	PESO A LA VENTA LAB CORRAL (Kg.)
TERRENATE	139	138
IMURIS	133	143
SANTA CRUZ	138	130
CHINAPA	142	143
ARIZPE	128	126
EL GIBUTA	140	136
BAVISPE *	138	137
SAN MIGUELITO *	136	135
KM 47 *	145	155
RUSBAYO *	139	144
BACOACHI *	131	129
MUTUTICACHI *	125	123

FUENTE: los primeros 6 ejidos, la información fue tomada directamente.

(*) tomada de datos de 1988 y 1989 de dictámenes técnicos de archivos de Banrural, elaborados por el autor.

Detectamos casos de ejidatarios productores que destetan de 100 kilogramos y analizamos casos de algunos productores que destetan de 180 kg., pero durante todo el período de secas, mantienen a sus vacas en praderas irrigadas. La primera muestra fue el promedio de 10 productores por ejido que no mantienen gran parte del año sus vacas en praderas irrigadas, sino las usan (algunos) para el empadre y para mantener a la cría mientras la comercializan, ya que después del destete, en los primeros días, naturalmente tienden a bajar de peso. Por lo que llegamos a estimar que el peso promedio de destete en los ejidos ganaderos comunales es de 136 Kg. y el mismo peso para la comercialización.⁽¹⁾

El peso de destete y de comercialización pueden variar de acuerdo a las condiciones climáticas, es decir, si no llueve en el verano, ni en el invierno, los pesos son aún más reducidos que los que se señalan; en el herradero de 1988, por la leve sequía registrada, bajaron de peso en un 20%. Cuando se presenta ésta, la comercialización se realiza de inmediato saturando el mercado y por consiguiente la oferta, por lo tanto, los precios son presionados a bajar alarmantemente junto con el peso del ganado; por el contrario, si existen abundantes lluvias, nadie se precipita a vender y las crías permanecen más tiempo con sus madres, esperando alzas en el peso de los animales y en

(1) Es importante hacer notar aquí, que el peso promedio de los 12 ejidos muestreados, coincide con el peso de referencia que utilizan las compañías norteamericanas para becerros mamones, es decir, la escala de las 300 libras (136 Kg.), en el capítulo V abordaremos este tema.

los precios del mercado. El aumento de peso detectado en los años buenos no rebasa el 10% del promedio indicado, ya que existen limitantes subjetivas en los productores ejidales, como su gran urgencia por la liquidez y las condiciones deplorables de sus agostaderos, que aún con buenas lluvias, los pastizales no responden inmediatamente.

E).- VALOR DE LA PRODUCCION GANADERA EJIDAL COMUNAL

Los 41 ejidos ganaderos comunales con sus 3,050 ejidatarios productores, mantienen una producción de 13,779 crías que destetan entre los 9 y 12 meses, con pesos promedios de 136 kg. o 300 libras. Salvo los que logran sembrar forrajes de invierno, la mayoría de los productores ejidales se ven obligados a destetar y a vender de inmediato sus becerros ya que por las condiciones del terreno no se pueden sostener más con las vacas, o lo que es lo mismo, las vacas no pueden sostener a sus crías, a riesgo de perder la que viene en camino y a la misma vaca. Por lo que la comercialización es en los primeros 15 días después del destete, esté como esté el mercado y por lo regular, la entregan al intermediario o comprador que les dió el anticipo, o la venden al primer postor, si no es el caso, o también a su comprador tradicional.

La calidad del ganado de los ejidos comuneros, según el mercado es de No. 1 a 1.5; es muy difícil encontrar actualmente Nos. 2, 2.5 ó corrientes. Según nuestra experiencia en los hatos que comercializamos, un 25% es selecto (choice), 65% es No.1; 9% es No. 1.5 y 1% es No. 2 y corrientes. Por el grado de independencia que existe entre los productores y su gran desorganización interna, es muy difícil conjuntar lotes por calidad, los ejidatarios venden la producción de becerros selectos como No. 1, pero si les cortan o le seleccionan los 1.5, 2 y corrientes, incluso, los intermediarios que adquieren a puerta de corral, bajan más los precios de los No. 1, pagando como 1.5 si les incluyen un mínimo de esa calidad.

Según los reportes de precios en el mercado de exportación y en el mercado regional para el mes de noviembre y diciembre de 1990 y los primeros tres meses de 1991, la Unión Ganadera Regional de Sonora y la investigación del autor, tenemos los siguientes promedios de precios:

PARA BECERROS CHOICE	1.23 DOLARES ESC. 300 LIBRAS
PARA BECERROS No. 1	1.18
PARA BECERROS No. 1.5	1.13
PARA BECERROS No. 2	0.95
PARA BECERRAS	4,100 PESOS EN EL MERCADO REGIONAL
PARA BECERROS	5,500
VACA DESECHO	3,200

CALCULO DE INGRESOS POR VENTA DE PRODUCCION BOVINA EN LOS EJIDOS GANADEROS COMUNALES DE LA REGION NORTE Y NORESTE DE SONORA:

BECERROS: Para efectos de este cálculo, tomaremos el supuesto que todos los becerros se comercializan directamente en la frontera al peso promedio señalado arriba (136 Kg. o 300 lb.) y en una sola calidad, la No. 1:

TOMAMOS EL PRECIO PROMEDIO PARA EL MES DE DICIEMBRE DE 1990:

\$1.18 dólares la libra en pié en escala de las 300 lbs.

Como el promedio es exactamente la referencia de la escala, el precio no se castiga, de otra forma, por cada 10 libras que sobrepasen las 300, se castigaría un centavo a la baja.

1.18 x 300 lb. = 354 dólares/becerro

MENOS: 40 Dólares de costo de comercialización (fletes, corrales de manejo, tuberculina, aranceles, etc.)

INGRESO NETO DE EXPORTACION \$ 314.00 DOLARES/BECERRO

CONVERTIDO AL TIPO DE CAMBIO 3,018 X 1

INGRESO NETO DE EXPORTACION EN PESOS \$ 947,652 PESOS/BECERRO

PRECIO NETO POR Kg. $947,652/136 \text{ Kg} = 6,968 \text{ PESOS/Kg}$ EN FRONTERA
libre de gastos o lo que es lo mismo, LAB en corral.

EL VALOR DE LOS BECERROS DE LOS EJIDOS GANADEROS COMUNALES SERIA:

$6,549 \times 947,652 \text{ pesos} = 6,206'172,948 \text{ pesos (2'056,386 dólares)}$

BECERRAS: Técnicamente es recomendable reponer del 15 al 20% del pié de cría, para lo cual la reposición se toma de la producción de hembras. Los productores ejidales comunales, venden muy poca cantidad de becerras, los que poseen menos de 20 vacas prácticamente no venden. En la ganadería ejidal comunal existe una alta tasa de mortalidad de pié de cría, en los últimos años ha rebasado el 6%, por lo que los productores se obligan cada vez, a dejar más becerras para reposición. Para estimar la venta de becerras, calculamos una reposición del 22% del pié de cría y una venta de vacas de desecho del 14% del hato, el resto son vacas que mueren, y destinan al autoconsumo un 2%, que es en realidad demasiado bajo, por lo tanto, tenemos:

HATO DE VACAS $26,354 \times 22\% = 5,798 - 7,230 = 1,432$ becerras comercializarse a un peso promedio de 130 Kg.

$1,432 \text{ becerras} \times 130 \text{ Kg.} = 186,160 \text{ Kg.} \times \$ 4,100 = \$ 763'256,000$

VACAS DE DESECHO A COMERCIALIZAR ES EL 14% DEL HATO, CON UN PESO PROMEDIO DE 340 Kg.

TOTAL DEL HATO $26,354 \times 14\% = 3,690$ vacas $\times 340 \text{ Kg} = 1'254,600 \text{ kg.}$

$1'254,600 \text{ Kg} \times 3,200 \text{ pesos} = \$ 4,014'720,000.00$

INGRESOS TOTALES: CICLO GANADERO 1990-1991	
POR BECERROS	\$ 6,206'172,948
POR BECERRAS	763'256,000
POR VACAS	4,014'720,000
TOTAL	\$ 10,984'148,948

Es realmente difícil estimar los costos de producción que sostienen los productores ejidales comunales, Banrural otorgaba un financiamiento de 268,000 pesos por vientre en 1990, estimando que los productores realizarán todas las prácticas de manejo y control sanitario, pero en realidad, el crédito de avío que se proporcionaba se desviaba para solventar sólo las necesidades familiares del ejidatario y en una mínima proporción las necesidades del plé de cría, ya que el productor sólo se limitaba a comprar algunas medicinas y a adquirir pastura cuando la temporada lo ameritaba. La mayoría se limitaba a adquirir sal y algunos minerales pero no es una práctica generalizada entre ellos.

Podemos estimar que en realidad invierten sólo su trabajo en el cuidado y vigilancia, sal, medicinas y escasos suplementos, llegando a un monto promedio de 86,000 pesos por vientre. Por lo que el costo monetario global asciende a \$ 2,266'444,000 pesos. El resto del costo de producción es "recurso natural", y si está — como en realidad está — éste por debajo del punto de equilibrio, el criador de ganado está consumiendo "capital natural", que a la postre bajará aún más la productividad de recurso, en este caso del pastizal. De esta forma, tendríamos entonces un ingreso neto de \$ 9,234.8 millones de pesos, que entre los 3,050 ejidatarios comuneros apenas completan el equivalente al ingreso anual de un salario mínimo (\$ 3'027 millones).

Gran parte entonces, de ese ingreso neto, es en realidad capital natural convertido en dinero.

Es importante destacar que el mantenimiento del hato bovino y la producción, se sostiene básicamente de la explotación desmedida de los recursos naturales y de su propia fuerza de trabajo, y los beneficiarios son los que en última instancia integran los procesos de industrialización de la carne, tanto compañías norteamericanas como nacionales.

III.- LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS

La ganadería ejidal colectiva estaba integrada a fines de 1990 por 11 ejidos; en el lapso de 1981-1986, llegó a integrarse por 18 ejidos, pero por las circunstancias que analizamos al inicio del presente capítulo, sólo quedaron once para 1990 (consultar cuadro 05 y 06). Para fines de ese año y principios de 1991, cinco de ellos tenían acuerdo de asamblea para reorganizarse bajo el sistema de *uso comunal de los recursos naturales*. El resto es seguro que sigan su ejemplo para 1992.

Sin embargo, por su importancia económica como criadores de ganado bovino y por las grandes diferencias, extremadamente radicales, con la ganadería ejidal comunal, es de gran utilidad estudiar los aspectos productivos antes de su definitiva transición a la ganadería comunal y sus futuras consecuencias.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

Es importante destacar, que de los 11 ejidos ganaderos colectivos que quedaban, 7 de ellos — los ejidos ganaderos de ex-latifundio de la familia Green de Cananea — fueron los primeros que se organizaron colectivamente desde su constitución en febrero de 1959, más bien, el Gobierno Federal los organizó colectivamente sin solicitarles la opinión a los propios ejidatarios interesados.

La superficie de agostadero que poseen los ejidos colectivos es de 277,836 has., el 44% de la superficie total ejidal de la región y el 13.3% del área total. Los 7 ejidos colectivos de Cananea, poseen 257,069 hectáreas de agostadero, es decir, el 92.5% y los 4 restantes, sólo tienen 20,767 has. el 7.5%, en el cuadro 15 se especifica la proporción de la participación de cada ejido colectivo en la ganadería colectiva de la región, señalando los últimos cuatro como los más pequeños y recientes.

1.- ANTECEDENTES

Consideramos importante señalar lo más brevemente posible, el origen y evolución de los ejidos ganaderos de Cananea, no sólo porque fueron los primeros ejidos colectivos, sino también porque hasta 1990 lo seguían siendo; además de contar con un gran peso económico, tecnológico y social en toda la ganadería ejidal de la región. Los 7 ejidos surgieron al cancelar la concesión ganadera a la Cananea Cattle Co. en los inicios del año de 1959. Era una compañía que utilizaba las técnicas más avanzadas de la época en la cría de ganado bovino, además, estaba integrada con áreas agrícolas que producían forrajes para preengorda e industrializaba gran parte de su producción de ganado; fué la primera empresa que instaló un rastro con la tecnología más avanzada en el Estado, al estilo de las existentes en los centros ganaderos de Denver en Colorado y Kansas City. Pero no sólo sacrificaban ganado, sino que empacaban gran parte de su producción de carne, misma que destinaban a abastecer el mercado norteamericano durante la II guerra mundial. Por otra parte, además de dedicarse a la cría, preengorda e industrialización de ganado, controlaba toda la comercialización de ganado en pie de gran parte de la región y del estado, única forma de hacer rentable su industria.

La empresa ganadera estaba organizada en 7 grandes unidades ganaderas: 1.- División "Cananea" (Ejido J. Ma. Morelos y parte del Ejido Cuauhtémoc); 2.- División "Cuitaca" (Ejido V. Guerrero); 3.- División "Los Nogales" (Ejido 16 de Septiembre); 4.- División "Martinez" (Ejido E. Zapata); 5.- División "Milpillas" (parte del Ejido "M. Hidalgo"); 6.- División "San Lázaro" (Ejido "M. Hidalgo"); 7.- División "El Saúz" (Ejidos "I. Zaragoza" y "Cuauhtémoc").⁽¹⁾

Como podemos apreciar, estas divisiones que tenía la empresa, sirvieron de base para constituir los ejidos colectivos. La compañía ganadera no escatimó recursos para capitalizar a cada una de sus divisiones ganaderas; un año antes de su liquidación, la empresa contaba con 1,396 kilómetros de cercos con alambre de púas; 355 Km. de caminos de terracería; 128 potreros, 135 pozos de abrevaderos equipados con aeromotores; 305 pilas de abrevadero de cemento y láminas de fierro; 244 corrales de manejo, 14 pozos agrícolas equipados con motores de combustión interna; 2 galerías filtrantes para usos agrícolas; 98 represas de mampostería; en cuanto al ganado, la compañía poseía 15,069 vacas o vientres de plé de cría y 664 sementales, todo el ganado de sangre 100% pura de la

1) BOLETIN DE ESTUDIOS ESPECIALES, No. 147 del 27 de diciembre de 1958, vol. XIII, Editado por el Banco Nacional de Crédito Ejidal, notas realizadas por Hugo Herrera Gómez.

raza hereford, de la más alta calidad genética mundial. Contaba además, con 1,437 equinos de razas finas que utilizaba para el trabajo cotidiano de los ranchos o estancias de la propia empresa y una menor parte para comercializar; trabajaban también en áreas adecuadas, 2,179 vientres de ovejas. (1) La empresa contaba con decenas de almacenes, y casas para sus 91 vaqueros. Los ranchos de Cananea no sólo eran los más capitalizados de la región, sino del Estado de Sonora y del País. Toda esa infraestructura así como todo el hato pié de cría, fue a pasar a formar parte de los ejidos ganaderos colectivos.

La mayoría de los ejidatarios provenían de los pueblos de la región, formaban parte de la primera oleada de rancheros y campesinos expulsados por los graves problemas económicos y sociales por las que atravesaban los pueblos de la región durante la década de los años 50s; especialmente provenían de la zona serrana que veía desarticularse sus economías de autoabasto. Una minoría provenía de exempleados de la compañía ganadera (vaqueros y jornaleros) y otra de exobreros mineros retirados. La consigna del Gobierno Federal era de mantener a toda costa la fama y productividad de la gran empresa ganadera y ningún ejidatario estaba preparado y familiarizado con el control y administración del gigantesco rancho comercial de alta tecnología, incluso los rancheros particulares de la región no tenían la capacidad administrativa ni técnica para hacer frente a tal empresa. Por lo tanto, el Banco de Crédito Ejidal, creó una sucursal en Cananea expreso para atender en todos los aspectos, crediticios, técnicos y administrativos, y con un ejército de empleados y técnicos se avocaron a continuar con la producción de bovinos, como si solamente la empresa hubiera cambiado de dueño.

Desde el primer año como ejidatarios, éstos se convirtieron en simple trabajadores (vaqueros, peones de milpas, choferes, mecánicos, papaloteros, tractoristas, etc.). Los empleados del Banco Ejidal eran los que pagaban la lista de raya de cada ejido, que en ese entonces, estaban organizados en sociedades de crédito. Dichos empleados, en coordinación con la Sociedad de Sociedades (2) elaboraban las nóminas, realizaban los gastos operación de cada sociedad, todo con cargo a las líneas de crédito autorizadas, sólo bastaba que el "socio delegado" firmará los pagarés, aunque no estuvieran autorizados los montos crediticios. Cientos de pagarés en blanco se firmaban para "no dar más vueltas"; los empleados del Banco pagaban en efectivo todos los gastos y nóminas, pues traían el dinero en sus portafolios. La comercialización del ganado la acordaba y la realizaba el gerente del Banco, algunas veces en coordinación con los líderes y empleados de la Sociedad de Sociedades, y los ingresos se abonaban, a criterio de ellos mismos, a los créditos que habían ejercido.

Esta situación provocó obviamente la corrupción por parte de los empleados del Banco ejidal y de la Sociedad de Sociedades y sus líderes. La empresa ganadera utilizaba sólo 91 vaqueros y 24 jornaleros. Los actuales sociedades empleaban a 80 personas más, es decir, sólo había trabajo para 195 ejidatarios de 854 beneficiarios originalmente, el 23%. Ante la falta de empleo y ante la perspectiva de volverse sólo asalariados de su propio ejido o del Banjidal, poco a poco muchos ejidatarios fueron

(1) IBID. p/83. La empresa vendía pié de cría bovino, así como sementales a todos los rancheros de la región, práctica que realizaba desde 1924. Vendía también caballos pura sangre, ovejas, cabras y llegaron a tener también puercos.

(2) Según la Ley de Crédito Agrícola del 30 de diciembre de 1955, los ejidos para constituirse como sujeto de crédito, tenían que organizarse en Sociedades de Crédito ejidal, y éstas podían asociarse con otras para buscar objetivos productivos más altos, este era el caso de la Sociedad de Sociedades, pero en Cananea solo servía para llevar la "contabilidad" de las sociedades, es decir el control de ellas. Esta Sociedad de Sociedades, o gran colectiva como le llamaban, tenía sus oficinas en el propio Banco Ejidal, por lo que todas las acciones de control las realizaban en "feliz" coordinación.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

abandonando los ejidos, optaban por ser asalariados en otros lugares con más perspectivas. Los que se quedaron empezaron a integrar una ganadería de tipo comunal, introduciendo ganado de su propiedad y herrándolo con sus propias marcas, necesitaban aparte de complementar sus ingresos, desarrollar sus propias iniciativas de acuerdo a su formación y educación natural de donde provenían, de sus ranchos de autoabasto. La ganadería comunal se empezó a desarrollar tomando terrenos a la ganadería colectiva, que en realidad no la sentían de ellos, se le conocía como el ganado del banco, incluso, ese ganado se herraba con la marca BE y el número que le correspondía al ejido del 1 al 7 (la BE significaba Banco Ejidal).

Ante la situación anterior, cundió la desorganización, el desinterés y el desplumamiento en la ganadería colectiva, que era robada y expoliada ya no sólo por empleados y funcionarios del Banco, la Sociedad de Sociedades y sus líderes, los compradores de ganado, sino por los propios ejidatarios que al no ver nunca beneficios directos y estar asalariado un reducido tiempo en el año, extrañan crías del ganado colectivo y las herraban con sus propias marcas, utilizaban también los caballos, los toros, maquinaria. Tal situación se tornó intolerable, el ganado comunal, de propiedad individual, creció aceleradamente, lo mismo que la cartera vencida de las sociedades ejidales; a los ejidatarios no les interesaba que las sociedades se endeudaran, mientras que a ellos no les molestaban con su ganado.

Al ser insostenible la cartera vencida y al incrementarse alarmantemente la población ganadera en los agostaderos, a mediados de la década de los 70's, en una acción sin precedentes, el Gobierno Federal y Estatal, desalojaron todo vestigio de ganado comunal, obligando a cada ejidatario a venderlo y expulsaron de los ejidos, a todo aquél que se negó. El Banco Rural, castigó gran parte de la cartera vencida de las Sociedades de crédito ejidal, integradas ya como ejidos.

El Comisariado ejidal mediante la nueva LFRA y la LGCR, en 1975, tomó la representatividad del ejido y éste se integró como una unidad de producción y figura jurídica, al desaparecer las sociedades de crédito ejidal, que siempre fueron controladas y dirigidas desde fuera durante más de 19 años.

A partir de 1978, el Banco Rural, heredero del Banco Ejidal, cambió radicalmente su actitud y pasó gran parte de su poder de control a los comisariados ejidales, pero éstos, al no tener todavía experiencia, dejaron prácticamente los controles en manos de la Unión de Ejidos que fué heredera, con la nueva ley de crédito, de la Sociedad de Sociedades, pues continuaron las mismas personas y las mismas funciones; siguieron controlando ahora con más libertad, los créditos, los gastos, las inversiones y la comercialización del ganado, y sin que ninguna asamblea ejidal, ni Banco Rural, interviniera o tuviera ingerencia en esos asuntos.

Pero a partir de 1984, Banrural impulsó el fortalecimiento de los comisariados ejidales y a las asambleas, obtuvo finalmente independencia y control de la economía de cada ejido por parte de los comisariados ejidales y las asambleas, pero éstas, no se quitaron la tutela del Banco Rural, que siguió siendo su sombra. La Unión de Ejidos, que nunca pudo constituirse como una verdadera alternativa productiva para la industrialización de los productos primarios de sus asociados, no sólo por los vicios de su pasado y los distintos intereses de sus dirigentes e integrantes, sino por la incapacidad sus miembros de incrementar su productividad en cada ejido, se convirtió en un organismo burocrático, mediador de situaciones políticas y lugar físico para reunirse los comisariados para decidir cuestiones de comercialización, tomar acuerdos para gestión y resolver situaciones administrativas de sus ejidos. En la comercialización, Banco Rural tomó el control absoluto, disminuyó la corrupción, pero no desapareció, sin embargo, para ese entonces las asambleas generales y los comisariados ejidales habían tomado conciencia de su poder. Años más adelante, dejarían a un lado al Banco y decidirían cambiar su régimen colectivo por el comunal.

2- ORGANIZACION FORMAL DE LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS

Los ejidos colectivos mantienen la misma estructura formal que sostienen los ejidos comunales, parcelados o individuales. No es necesario repetir aquí todo el esquema organizativo formal que emana de la LFRA y la LGCR, sin embargo, sí es importante señalar que en estos ejidos, la organización y/o los instrumentos organizativos formales, se practican (o practicaron) ahora con más regularidad.

Tal situación no implica que los ejidos colectivos sean un modelo de organización, presentan graves problemas de tipo organizativo, motivados en gran medida por el desempleo interno, la heterogeneidad de sus integrantes, las situaciones de corrupción y en especial, a los mismos esquemas formales obsoletos que imponen e imponían las entonces LFRA y LGCR.

La asamblea general en los ejidos colectivos se reúne mensualmente, en su orden del día se ventilan problemas que atañen directamente a la producción, como la organización y distribución de la mano de obra (en el ejido se conoce como "organización de los pueblos"), distribución de la maquinaria, informes sobre el manejo de los créditos; se decide sobre la comercialización, o adquisición de insumos, se desahogan conflictos internos pero no siempre se resuelven; se autorizan a las autoridades ejidales la tramitación de créditos, se aprueban o se rechazan informes contables, se atienden a funcionarios de las dependencias oficiales, etc. La asamblea general de ejidatarios en los 11 ejidos, verdaderamente dejan sentir su autoridad en los acuerdos que se toman, sin embargo, no siempre los acuerdos respetan a otros tomados anteriormente, ni a sus propios reglamentos internos de trabajo; son algunas veces controladas por grupos de poder o líderes, o incluso por funcionarios de dependencias oficiales que por chantaje o manipulación, le sacan acuerdos a asambleas no plenamente convencidas. Por experiencia en los 18 ejidos colectivos que han existido en la región, en muy pocas ocasiones las asambleas muestran consistencia en los acuerdos que se toman, son bastante flexibles para cambiar de opinión, incluso en casos extremos como: perdonar a ejidatarios que han sido sorprendidos robando ganado, la asamblea en muchos casos ha retrado los cargos, alegando "abuso de confianza", ha perdonado malversaciones de fondos, robo o maltrato de maquinaria, desvía recursos monetarios acordados o comprometidos, etc. Los acuerdos consistentes son aquellos que le atañen directamente a sus intereses personales o individuales y no del ejido en general; los bienes o maquinaria adquirida con crédito del banco u obras o donaciones realizadas por el Gobierno, no le presetan suficientes cuidados, aunque sean ellos colectivamente beneficiados y no sucede así, si son individualmente beneficiados.

El comisariado ejidal, constituyó uno de los puestos representativos que más se disputaron los grupos internos de los ejidos colectivos, especialmente en los ejidos de Cananea, ya que el comisariado ejidal del ejido más pequeño, llegó a manejar en 1989, 500 millones de pesos, los más grandes manejaron 1,250 millones de pesos entre créditos y ventas de ganado, uno de ellos manejó el doble de presupuesto que el Ayuntamiento municipal. El comisariado ejidal a través de sus tres representantes, tenía la anuencia de la Asamblea general para controlar y distribuir los recursos monetarios, siempre y cuando cumpliera con la formalidad de comunicara la Asamblea, informes que eran fácilmente manipulables. El comisariado ejidal, en especial el presidente, funcionó como una especie de mayordomo y es el que en última instancia "acatando acuerdo de asamblea", distribuyó el trabajo, decidió quiénes comprarán los insumos (la asamblea decidía que se comprarán, él decidía dónde), controlaba —algunas veces junto al tesorero— la chequera y poseían gastos de representación. Además, el comisariado ejidal, así como el consejo de vigilancia, recibían también sueldo diario, no así

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

los que trabajan en labores directamente productivas, que sólo percibían el jornal del día en que laboran.⁽¹⁾

El reglamento interno de trabajo tenía un poco de más funcionalidad que en los ejidos ganaderos comunales, se respetaban (hasta 1990), las secciones de trabajo acordadas en la elaboración del documento, también las funciones de los representantes del ejido, además, se plasmaron y se llegaron a cumplir las obligaciones de los responsables de los ranchos, las prácticas productivas en el manejo del pié de cría, del control de las siembras de forrajes, las huertas, la distribución de la carne de autoconsumo, pero no se cumplen, ni nunca se han cumplido, disposiciones como los castigos a los ejidatarios que merman el patrimonio ejidal, las desviaciones de créditos, los controles estipulados para la comercialización y el robo y maltrato de la maquinaria, etc.

3.- ORGANIZACION PRODUCTIVA DE LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS

Por muchos años fué el Banco Ejidal y la Sociedad de Sociedades las que controlaron toda la vida económica y política de los ejidos, posteriormente el banco cedió el control a la Unión de Ejidos, después, el control pasó a los Comisariados ejidales y a los grupos de poder internos que se formaron. Pero la estructura productiva nunca cambió, los ejidatarios siguieron siendo asalariados, jamás se resolvieron los graves problemas del desempleo, los autorobos, la corrupción de sus representantes y de los funcionarios de las dependencias oficiales.

A pesar de todas las desavenencias por las que pasaron por más de 25 años, los ejidos ganaderos colectivos, a diferencia de los comunales, sí constituyeron verdaderamente unidades productivas, fueron verdaderas empresas de carácter comercial que explotan la cría de ganado bovino con rendimientos productivos que superan incluso a muchos ranchos particulares, sin embargo, aún así, como veremos más adelante, su empresa ganadera, no les satisfizo plenamente sus necesidades económicas familiares. Aún así, los ejidos fueron retomando y haciendo suyas, toda la organización productiva en cuanto a los usos y manejos de los pastizales, conservaron la calidad genética del ganado, incluso algunos ejidos la mejoraron, incrementaron la infraestructura ganadera, pero en los últimos años, cayeron en el juego que les planteó la especulación en el mercado ganadero de exportación, atraídos por los altos precios y las devaluaciones constantes de nuestra moneda, su objetivo inmediato —y era comprensible hasta cierto grado— era incrementar el ingreso familiar, es decir, como trabajadores del ejido, como dirigentes o como simples ejidatarios miembros, pensaban en función de su familia y no en función de las perspectivas productivas de la empresa ejidal colectiva, mucho menos pensaban que el desequilibrio natural los podía perjudicar en el corto o mediano plazo, nada importaba, sólo sus intereses individuales o lo que es lo mismo de sus familias, en eso sí todos estaban de acuerdo, incluso los grupos antagónicos. Veremos los aspectos más importantes de su organización productiva.

(1) A fines de 1990, los ejidos ganaderos colectivos de Cananea, se empezaron a dividirse en grupos de trabajo, se repartieron ganado, agostadero, tierras agrícolas, maquinaria, etc. e incluso el poder económico. En el transcurso de 1991, después de formar grupos, individualmente se fueron repartiendo los bienes del antiguo ejido colectivo, para fines de 1992, de los ejidos colectivos, sólo va a quedar las deudas que tienen con Banrural. Por lo tanto, el poder se desplazó primero hacia los representantes de los grupos y después se está diluyendo en la individualidad, como en los ejidos comunales.

A).- USO Y MANEJO DE PASTIZALES

Ciertamente 10 de los 11 ejidos colectivos poseen los mejores pastizales de la región, los mejores terrenos de agostadero, y en ellos se encuentra no sólo la infraestructura heredada de la antigua compañía, sino que en los últimos 10 años, la han mejorado mediante inversiones vía créditos refaccionarios, y no producto de sus reinversiones de sus utilidades, pues presionados por las necesidades de los ejidatarios, el mismo Banco Rural y estimulados por el gran auge del mercado ganadero de la década de los 80's. (la capacidad de pago que proporcionaban los precios del ganado, para cubrir los créditos, era bastante holgada), por lo que las utilidades se las repartían al 100%.

Cada ejido tenía organizado su pastoreo de la siguiente forma: se dividía el agostadero en ranchos o estancias ganaderas a la cual asignaban a un vaquero responsable determinando cantidad de ganado, en promedio era de 200 vientres con sus toros, cada estancia o rancho estaba dividida en dos o tres potreros de 700 a 1,300 hectáreas, dependiendo del terreno y los abrevaderos que existan en él; en esas estancias, el vaquero responsable contaba con casa, corral de manejo, suficientes caballos y ahí vivía con su familia, podía ordeñar algunas vacas para el sustento familiar. Existían estancias grandes en la cual podía haber más de un vaquero. En cada ejido nombraban a un jefe de vaqueros que es el que llevaba el control de la población de ganado a cada estanciero, por lo regular los visitaba cada semana y los reunía cada 15 días para reportar muertes, nacimientos, robos, y detectar necesidades de insumos que pudieran necesitar como medicina, pastura para los caballos, y alimentos para su familia, mismo que reportaba religiosamente al comisariado ejidal para su abasto.

Siempre se dejaba potreros de reserva o en descanso uno o dos años, dependiendo de la precipitación pluvial de la temporada, y rotan al ganado pié de cría. Algunas estancias no pastorean pié de cría, sino vaquillas que son destinadas para la reposición, otras, sólo cuentan con potreros para concentrar los toros una vez que haya pasado el empadre. Todas estas prácticas de manejo heredadas de la antigua empresa se han impuesto en el ejido, nadie las discute ni las cuestiona, sin embargo, presionados últimamente por los problemas económicos, han estado introduciendo más ganado que los índices técnicos recomendados:

En las 277,836 has. de agostadero existen actualmente 27,992 UAA y las recomendadas técnicamente son 15,731 UAA. es decir, existe ya un 78% de sobrepastoreo (ver cuadro No. 10). La situación aún no es muy alarmante ya que la mayoría cuenta con siembras de forrajes, sin embargo, lo alarmante es que la población de bovinos ha estado aumentando en los últimos 5 años a un ritmo de 4% anual promedio en los ejidos colectivos de Cananea, con ese crecimiento, estarán en las mismas condiciones que los ejidos comunales para el año 2000.

B).- MANEJO Y ALIMENTACION DE LOS HATOS

Las prácticas ganaderas han sido aceptables durante muchos años, sin embargo, últimamente se han ido rezagando tecnológicamente, pero este rezago es común no sólo en los ejidos colectivos, sino también en la mayoría de los predios o ranchos particulares y ni se diga en la ganadería ejidal comunal.

Desde el punto de vista de la ganadería comercial de carne, las prácticas de manejo ganadero tradicional se realizan en forma completa en los ejidos ganaderos colectivos de igual o mejor forma incluso, que los ranchos particulares, que también en su gran mayoría están rezagados tecnológicamente y son presa del candado económico que les impone su falta de productividad.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

La ganadería colectiva ha mantenido sus prácticas de manejo sanitario del ganado, mismas que las realiza en especial en dos períodos, durante el mes de mayo en la corrida conocida como "de la vacuna", todo el hato se concentra para vacunarse, vitaminarse, bañarse y desparasitar a los animales externamente, aunque la región es extremadamente limpia de insectos dañinos, el ganado la recibe con beneplácito. El ganado se vuelve a contar y a clasificar por edades o herradero, se selecciona ganado a desechar, se castran y señalan crías, ya que por ese mes se deben haber tenido cuando menos el 60% de las pariciones. En la corrida del mes de octubre, que es por ley y costumbre en toda la región, los ejidos colectivos realizan la mismas prácticas sanitarias y de manejo, pero además, realizan la "cosecha" de crías, herran con la única marca del ejido, a todas las crías, seleccionan y destetan a los becerros "punteros" y los intermedios y "coleros" los apartan con sus madres sin destetarlos hacia otros potreros mas chicos y accesibles para comercializarlos en una segunda comercialización.⁽¹⁾ Está práctica es obsoleta desde hace muchos años, ante las nuevas condiciones económicas (costos, financiamientos, etc.) y de mercado. Sin embargo, la practica cerca del 95% de los productores de la región, ejidos y particulares.

Esta última práctica, es consecuencia de otra que a pesar de estar concientes de la situación, no la han solucionado y es que la temporada de empadre está sumamente abierta, es decir, los toros o sementales, durán más de 6 meses con el ganado, por lo que es lógico, que las pariciones se prolonguen igualmente y no se tenga una producción uniforme de crías para hacer frente al mercado con ganado pesado y lotes amplos. Los toros los sueltan en marzo o abril y los retiran casi antes de empezar la corrida de octubre. Pero a la vez, esta situación se debe a otros problemas que lo veremos en el próximo capítulo.

En la corrida de octubre, las crías son vacunadas y vitaminadas, descomadas, curadas de algunas heridas, las hembras, son seleccionadas a "ojo de buen cubero" cuando apenas no cumplen ni el año. A pesar de que todos los ejidos cuentan con un 80% de con sementales de registro y alto registro, ninguno de ellos llevan control de su producción, por lo que en la selección llegan a cometer graves errores.

Todo el hato bovino está atenido a la producción del pastizal y del ramoneo,⁽²⁾ salvo en períodos de extrema sequía el ganado se concentra y se le alimenta con forrajes secos o verdes, pero no tienen programas de alimento suplementario. Los sementales se les proporciona concentrados de granos y se les vitamina 50 ó 30 días antes de soltarlos a los potreros con las vacas, práctica que no lo han estado haciendo con mucha eficiencia en los últimos años, por tratar de reducir costos.

Proporcionan solamente sal al ganado; su contenido de minerales es insuficiente para las necesidades de los animales, no proporcionan otros complementos de minerales y el ganado sufre estas deficiencias en problemas en las pariciones y en escasa producción de leche para las crías, bajando los rendimientos de pesos de las mismas. Algunos ejidos siembran praderas de invierno y de

(1) "punteros", nacidos primero en la parición, "coleros", rezagados en la parición general.

(2) Utilización directa del follaje de arbustos por parte del ganado, que en los agostaderos de los colectivos, no son muy abundantes, pues gran parte lo constituyen praderas de gramíneas, pero las arbustivas que existen son de excelente calidad forrajera, como las leguminosas (mezquite, cosahul del norte y del sur) y los encinos-robles.

verano, las llegan a utilizar para empadre, alinear becerros y becerras para su comercialización. La alfalfa que llegan a cultivar la utilizan para sus caballos y las almacenan para la épocas de sequía. En general podemos decir, que en los aspectos de alimentación del ganado, también la practican tradicionalmente, sólo para mantener el ganado, no para mejorar su productividad. Lo cual, los deja en desventaja también con las nuevas condiciones del mercado ganadero, no sólo para los becerros sino para las becerras.

C).- PRODUCCION GANADERA EN LOS EJIDOS COLECTIVOS

La ganadería ejidal colectiva, de acuerdo a los resultados del herradero de 1990, poseía 17,111 vacas pié de cría, el 39% de todo el sector ejidal, el 16% en la región y el 2.4% en el Estado. Sólo 11 ejidos la integraban hasta ese año, pero los 7 ejidos colectivos de Cananea contaban con 16,317 vientres, es decir, el 95% de los vientres de la ganadería colectiva. Lo anterior, nos dá una idea de la gran importancia de esos ejidos en la región. Ver cuadros No. 11 y 15.

Los ejidos colectivos producen el 47% de los becerros (5,742) y el 45% de las becerras (5,821) del sector ejidal en la región, contando sólo con el 39% de los vientres. A nivel región, tenemos que participan con el 18% y 18.5%, respectivamente; a nivel estatal participan con el 3% en ambos sexos (cuadros No.01 y 11).

En el cuadro No. 11, se confirman las diferencias abismales que existen entre la ganadería ejidal colectiva y la comunal, mientras que en la primera el porcentaje de destete de crías es del 68%, en la comunal, difícilmente llega al 52%. La ganadería particular presenta un promedio en la región del 60% de destete, similar a la estatal. Esta situación es reflejo de el grado de capitalización de los predios ejidales colectivos, la organización del trabajo (aún muy lejos de la óptima), la calidad de los terrenos de agostadero (que con grandes dificultades aún se conservan de regulares a buenas condiciones) y a la calidad genética de los hatos. Ver también cuadro No. 01.

Pero también resalta otra gran diferencia, mientras la ganadería colectiva posee sólo el 15% de los equinos (867) del sector ejidal de la región, la ganadería comunal cuenta con el 85% de los equinos (5,093), según el censo ganadero del herradero de 1990, que se refleja en el cuadro No. 11. En el concepto equino, hemos incluido asnos, caballos y mulas; tales cifras son verdaderamente alarmantes, ya que en los ejidos colectivos existe un equino por cada 40 bovinos, en los comunales existe, un equino por cada 10, y no son precisamente caballos, sino asnos. La ganadería comunal mantiene gran cantidad de animales improductivos compitiendo por la vegetación con los bovinos, que de por sí mantienen un 48% de las vacas si parir, también alimentándose de la misma vegetación. Los ejidos colectivos estaban en proceso de desalojo de caballos y ajustando a los estrictamente necesarios, para incorporar así, más pié de cría.

Pero el grado de avance que presenta la producción ganadera bovina de carne de los ejidos colectivos con respecto a la ganadería comunal y el promedio de los ranchos particulares, no constata que sea un modelo productivo sumamente eficiente que obtenga del mercado los mayores ingresos posibles y que beneficie ampliamente a todos sus integrantes y sus familias.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL EJIDO GANADERO

Los pesos promedios de los becerros al destete las tenemos en el siguiente cuadro:

EJIDO (H'1990)	PESO AL DESTETE (Kg.)	PESO A LA COMERCIALIZACIÓN (Kg.)
MASCAREÑAS	175	178
A. OBREGON	162	180
F. M. CARDENAS V.	169	171
EL QUELITAL	185	182
GUAHTEMOC *	170	167
16 DE SEPTIEMBRE *	173	171 **
VTE. GUERRERO *	160	160
M. HIDALGO *	162	162
E. ZAPATA *	168	168
I. ZARAGOZA	175	172
J.M.A. MORELOS	168	168

FUENTE: Información directa, promedios estimados por ejido.

* Ejidos colectivos de Cananea

** Información correspondiente a 1987.

La producción de becerros de los primeros 4 ejidos colectivos del cuadro anterior, asciende a 267 cabezas, apenas el 5% del total de la producción de la ganadería colectiva, por lo que para estimar un promedio global, tomamos únicamente el promedio de los 7 ejidos colectivos, el cual corresponde para 1990 a 169 Kg. por becerro al destete y 167 Kg/becerro a la comercialización. En otros años habían alcanzado: 1984, 175 Kg.; 1986, 173 Kg.; 1988, 165 Kg.⁽¹⁾

A pesar del grado de capitalización, manejo y grado de capitalización, los pesos al destete y al comercializarse, dejan mucho que desear, pues un rancho en Arizona, con las mismas condiciones ecológicas, pero con distinto manejo de ganado, de pastizales genética y alimentación, destetan por encima de los 200-220 kg/becerro. Esta situación, tiene consecuencias comerciales muy importantes, que analizaremos en el capítulo V.

(1) Promedios generales tomados de las actas de venta de la exportación de becerros de los 7 ejidos colectivos de Cananea para los años señalados.

D).- VALOR DE LA PRODUCCION GANADERA EJIDAL COLECTIVA

BECERROS: Los pesos promedios a la comercialización de becerros en los ejidos ganaderos colectivos es de 167 Kg./becerro en plé, pesado en báscula de la Aduana mexicana (Agua Prieta), equivalente a 368 libras.⁽¹⁾ El precio del becerro de exportación para el mes de diciembre de 1990, para el ganado selecto es de \$ 1.23 dólares la libra en plé LAB en la frontera, puesto en el lado americano, en la escala de las 300 lbs.

El precio neto en dólares: \$ 1.162/lb. (se castigan 0.068 centávos de dólar, por el exceso de 68 libras despues de las 300.

Ingreso global por becerro \$ 1.162 x 368 lbs = \$ 427.62/cab.

Menos \$ 40.00 dólares gastos de comercialización
(fletes, corrales, tuberculina, aranceles, varios.)

Ingreso neto por becerro en plé exportado: \$ 387.62 dólares

Convertido al tipo de cambio 3,018 pesos x 1 = 1'169,837 pesos /becerro.

El precio neto por Kg. a la exportación para el becerro de la ganadería colectiva:
\$ 1'169,837 ÷ 167 Kg. = \$ 7,005.01/Kg. en plé,
que sería el equivalente si se vendiera en el rancho.⁽¹⁾

El valor global de la producción de becerros, tomando en cuenta que la ganadería colectiva produce 5,742 becerros:

5,742 bec. x \$ 1'169,837 = \$ 6,717'204,054 pesos

BECERRAS: Los ejidos colectivos reponen cada año el 20% de su plé de cría, con becerras de su propia producción, en este caso tenemos que se reponen el 20% de 17,111 vacas, es decir, 3,422 vacas, con la misma cantidad de vaquillas o becerras de "sobreaño" de ese herradero. Por lo que sólo destinarían a la venta 2,399 becerras, al precio que rige en la región en el momento del mercaeo: \$4,100/Kg. plé a puerta de corral (ver pag. 56 de este mismo capítulo). El peso promedio de la becerra es alrededor de un 7% menos que el peso promedio de los becerros, por lo que podemos estimar un peso de 155 Kg./becerra en plé promedio:

(1) En los ejidos colectivos que no son de Cananea, se dan pesos al destete superiores, pero el volumen de su producción es pequeño, apenas el 5% de la producción colectiva, el plé de cría se integró con base al de los ejidos ganaderos colectivos de Cananea, es decir, se utilizó a la raza hereford como base, se cruzó con sementales puros de razas ángus, charolais y brangus, las crías hembras de estas cruza formaron la base de los vientres (F1), y despues éstas se cruzaron entre sí, para producir el F2, el ganado comercial que demanda el mercado norteamericano, que también está clasificado como Choice (selecto). Se pueden obtener pesos al destete de más de 200 Kg. bien manejados y controlados.

(2) Es importante hacer hincapié que el precio en la región del becerro en plé LAB puerta de corral, en ese mes de diciembre de 1990, era de 5,500 pesos VS 7,005 pesos/Kg. libre de gastos en la frontera con las compañías norteamericanas, una diferencia de 21% ó 251,335 pesos por becerro, multiplicado por 5,742 becerros que produce la ganadería ejidal colectiva, no da la cantidad de 1,443'165,570.00 pesos, que los intermediarios se podían captar si los ejidos comercializaran con ellos a puerta de corral.

La ganadería colectiva destina a la venta 2,399 vacas x un peso
un peso promedio de 155 Kg. = 371,845 Kgs.

Ingreso global: 371,845 Kgs. x \$4,100 = \$ 1,524'564,500.00

VACAS DE DESECHO: Se estima un porcentaje de mortalidad de vacas de un 2.5% (428 vacas), los ejidatarios destinan para autoconsumo 732 vacas al año, por lo que sólo podrían destinar a la venta, descontando la siniestralidad normal y el autoconsumo, 2,262 vacas de desecho, al precio del mercado regional, que en ese mes era de 3,200 pesos/Kg. vaca en pié LAB puerta de corral. El peso promedio de la vaca de desecho para los ejidos colectivos en año de precipitaciones normal, es de 400 Kg/cab. por lo que se tendría un ingreso global de:

VACAS DE DESECHO: 2,262 x 400 Kg. = 904,800 Kgs.

INGRESO POR VENTA VACAS 904,800 Kgs. x \$3,200 = \$ 2,895'360,000

INGRESOS TOTALES DE LA GANADERIA EJIDAL COLECTIVA:

TOTALES: CICLO GANADERO H'1990

POR BECERROS	\$	6,717'204,054
POR BECERRAS		1,524'564,500
POR VACAS		2,895'360,000
POR VACAS (AUTOCONSUMO)		936'960,000
TOTAL	\$	12,074'088,554

IV.- CONCLUSIONES

La ganadería bovina ejidal en la región está presa ante dos situaciones estructuralmente interrelacionadas, por un lado, la presión de un mercado que les impone prácticas tecnológicas de una ganadería comercial que no podría desarrollarse ampliamente en los marcos jurídicos de la tenencia de la tierra (a pesar de los recientes cambios en el art. 27 constitucional) y la organización ejidal actual, que a su vez les impone también niveles de productividad bajísimos, y, por otro, la constante degradación ecológica de los agostaderos, ligada esta situación a formas de organización e inseguridad de la tenencia de la tierra de los productores ganaderos ejidales.

Con la nuevas reformas al Art. 27 Constitucional y su nueva reglamentación (Ley Agraria), se tiende a eliminar la inseguridad de la tenencia de la tierra en el sector privado, posiblemente también en el ejido agrícola, pero en el ejido ganadero comunal —al menos con las características de los de nuestra región—, la situación no se define claramente, antes al contrario, se presta a mayor confusión. Según la nueva ley, las tierras de uso común las define la asamblea del ejido, una vez que haya repartido las especialmente reservadas (art. 73); no se pueden vender, ni embargar (salvo en ciertas circunstancias que define la misma ley (arts. 74 y 75). Las usarán los ejidatarios bajo reglamento (como los reglamentos que ya existen), las podrán repartirse si así lo desean los ejidatarios (art. 56 fracción III), y así sucesivamente.⁽¹⁾

Las modificaciones al Art. 27 Constitucional y la Ley Reglamentaria, no dicen nada de cómo solucionar los problemas de la sobrepoblación de ganado, del deterioro de los agostaderos, de la gran concentración de la propiedad individual de los hatos de bovinos, así como de la gran desproporción que existen entre la población ejidal actual y la capacidad productiva de los recursos naturales y su estructura productiva a los niveles que actualmente les exige el mercado.

La ganadería comunal produce el 53% de los becerros del sector ejidal de la región con el 61% de los vientres, ocupando el 56% de los terrenos de agostadero, con un porcentaje de sobrepastoreo del 236% y con 3,050 productores (el 77% del total de ejidararios) que se distribuyen muy desigualmente la propiedad y el producto de esa ganadería bovina de carne.

La ganadería colectiva, produce el 47% de los becerros del sector ejidal, con el 39% de los vientres, ocupando el 44% de los agostaderos ejidales, que los sobrepastorean en un 78%. Además, los terrenos de los 11 ejidos constituyen unidades de producción compactas, al menos, hasta principios de 1991.

(1) Nueva Legislación Agraria. Artículo 27 Constitucional; Ley Agraria y Ley Orgánica de los Tribunales Agrarios. Publicación de la Gaceta de Solidaridad, abril de 1992. Los artículos mencionados se localizan en las páginas 49 y 53.

En el valor de la producción ganadera también se refleja la gran diferencia que existe entre las dos ganaderías:

CUADRO No. 18
VALOR GLOBAL DE LA PRODUCCION DE GANADO BOVINO EJIDAL EN LA REGION
NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA, 1990
(miles de pesos)

	GANADERIA COMUNAL		GANADERIA COLECTIVA		TOTAL	
		%		%		%
BECERROS	6,206'173	48%	6,717'204	52%	12,923'377	100
BECERRAS	783'256	33%	1,574'565	67%	2,337'821	100
VACAS	4,014'720	51%	3,832'320	49%	7,847'041	100
TOTALES	10,984'149	48%	12,074'089	52%	23,058'239	100

FUENTE: cuadro elaborado a partir de los valores manejados en el presente capítulo.

En el cuadro anterior notamos que la participación de los todavía ejidos ganaderos colectivos en el valor total de la producción ganadera es superior a la de los ejidos ganaderos comunales, éstos participan con el 48% y los colectivos con el 52%; contando tan sólo con el 39% del total de los vientres del sector ejidal, el 23% de la población ejidal y el 44% de la superficie ejidal de la región.

Obviamente es mucho más alta la productividad de la ganadería ejidal colectiva que la comunal, debido principalmente a las siguientes situaciones: En principio, la productividad de los pastizales fue casi la misma entre ambas ganaderías, es decir, que cuando se iniciaron los ejidos comunales, no existía sobrepastoreo y la calidad de los forrajes era igual o casi igual que la de los actuales ejidos colectivos. El sobrepastoreo del agostadero comunal (236%) en el transcurso de los últimos 35 años, ha ido mermando la productividad y calidad del pastizal, lo que provoca bajos pesos del ganado y que se incremente los índices de mortalidad y fertilidad de los hatos. Por otra parte, la calidad genética de los mismos, su manejo y la infraestructura ganadera, son también factores que marcan la diferencia de productividad, pero están estrechamente ligados y dependientes de la forma en que se manejan los pastizales y los recursos naturales.

Por lo anterior, consideramos que la diferencia en la productividad entre las ganaderías comunal y colectiva, es motivada en principio por el exceso de sobrepastoreo en el ejido comunal, consecuencia a la vez, del exceso de población ejidal comunal; esto es, la desproporción del número de productores con los que naturalmente se pueden sostener en equilibrio en los agostaderos, en cualquier condición o situación del mercado, que también tiene como consecuencia la falta de infraestructura y la baja calidad del ganado. Y todo lo anterior está definitivamente ligado a las formas de propiedad, organización productiva y la problemática agraria, social, económica y política que la motivó.

Por otra parte tenemos que la proporción del valor de la producción ganadera ejidal comunal anual por ejidatario a precios de mercado (diciembre de 1990) es de \$ 3'601,360 pesos (\$10,984'149,000 pesos/3,050 productores comunales), que corresponde a 334 salarios mínimos por persona.⁽¹⁾ En la ganadería ejidal colectiva la situación era menos dramática, la proporción por ejidatario es de 13'592,028 pesos, que equivalen a 1,260 salarios mínimos por persona al año ó 3.4 salarios mínimos anuales, pero estos ingresos son antes de cubrir costos de producción o líneas de crédito de avío y amortización de créditos refaccionarios y adeudos reestructurados, por lo cual, el ingreso por ejidatario colectivo es mucho menor del que aparenta.⁽²⁾

Nos podemos preguntar entonces lo siguiente: ¿Cómo pueden subsistir los ejidatarios comunales con un ingreso anual igual al salario mínimo? ¿Y los ejidatarios colectivos, por qué están optando por convertir su organización productiva en ganadería comunal?

A partir de 1991, en los ejidos ganaderos comunales, se inició un éxodo de ejidatarios hacia las ciudades más cercanas, los primeros que van saliendo, son los que poseían menos de 20 vientres o vacas, le siguen los ejidatarios con más vacas pero sumamente endeudados con Banrural o con la entonces banca comercial, quienes están siendo obligados a vender su pié de cría o embargados, para cubrir su cartera vencida hasta donde sea posible; los ejidatarios comunales más fuertes, son los que se están logrando sobrevivir en base a su volumen, no a su productividad. Pero a medida que el mercado vaya reduciendo sus precios, ó simplemente estabilizándolos y continúe el deterioro de los agostaderos y las sequías incrementalmente su nivel de daños a los hatos, se irán desalojando los agostaderos comunales, los criadores ejidales más débiles, serán los primeros en desalojar, dejándoles el lugar a los que siempre han acaparado la superficie del ejido.

Los ejidos ganaderos colectivos, no son ajenos a la misma problemática, misma que se analizará en el siguiente capítulo, sin embargo, podemos adelantar que durante los últimos dos ejidos ganaderos, los ejidos colectivos no han tenido utilidades porque presentan una cartera crediticia sumamente abultada. Durante la prosperidad ganadera de los años 80's, el 100% de sus ganancias brutas, se las repartían, y recurrían al crédito para solventar la totalidad de los gastos de operación o avíos, así como también inversiones en activos circulantes (sementales, vehículos, implementos agrícolas y ganaderos, etc.), que bien los podían haber realizado con parte de sus ganancias. Además, por otra parte, también se gastó gran parte de los créditos, desviándolo al consumo familiar.

Todo lo anterior sucedió durante la prosperidad ganadera de los 80s. Pero cuando el mercado presentó precios estacionarios o a la baja y los costos de producción, de comercialización e intereses bancarios aumentaron, y además, Banrural los cortó los créditos hasta que pagaran el total de los de avío vencidos, así como las amortizaciones de los créditos refaccionarios, los ejidatarios colectivos ya no vieron más que sus salarios constantes, por lo tanto, su ingreso familiar se vió severamente afectado.

Ante esta situación, combinada además con el desempleo crónico que ya existía en los ejidos y al hecho de que Banrural los dejara en completa libertad para organizarse, decidieron volver a su vocación de ejidatarios comunales, libres ocupados sólo en trabajar y competir entre ellos sin ningún control de tipo oficial.

(1) El salario mínimo promedio que se toma de referencia es de 10,786.58 pesos, vigente a partir del 16 de noviembre de 1990, según el boletín de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

(2) Para determinar este aspecto, sería necesario realizar un profundo estudio de la situación financiera actual de cada ejido colectivo ganadero.

CAPITULO IV

PROBLEMATICA DE LA GANADERIA BOVINA EJIDAL

MARCO GENERAL

Algunos aspectos importantes de la problemática de la producción ganadera del sector ejidal de la región, fueron necesariamente abordados en el capítulo anterior. Se plantearon problemas como la marcada concentración de la propiedad del ganado en los ejidos comunales, las prácticas irracionales en el pastoreo y uso de los agostaderos comunales. También se planteó el problema de la insuficiente infraestructura productiva, específicamente en los ejidos comunales, sus limitaciones económicas, financieras y organizativas para realizar inversiones de este tipo, en dicho ejidos. Por otra parte, también se analizaron las implicaciones que se tendrían en estos ejidos, si reorganizaran su producción ganadera de acuerdo a los modernos cánones que exige la ganadería comercial: reducir su censo básico actual de 3,050 ejidatarios actuales, a 287. Se planteó además, la problemática que implica la desorganización, el sobrepastoreo y la ausencia de infraestructura ganadera en los ranchos ejidales, en el bajo peso de sus bovinos producidos y, por consiguiente, sus bajos ingresos y su desventaja en el proceso de mercadeo.

El rezago tecnológico respecto a la moderna ganadería comercial, la organización interna y el desempleo crónico, son problemas que sólo se abordaron superficialmente en el análisis de las condiciones de producción ganadera de los ejidos colectivos, por lo que en el presente capítulo, se pretende profundizar en su análisis.

Los aspectos de la problemática ya abordados, sólo se esbozarán en los renglones más importantes, ya que están íntimamente relacionados con otros aspectos de la problemática (mercadeo) que aún no hemos estudiado a fondo. Por otra parte, verán aspectos de la actual problemática que impone la Nueva Ley Agraria, al amparo de sus radicales modificaciones para todos los ejidos ganaderos. Lo anterior lo hemos abordado en último momento debido a la reciente aprobación y publicación de la mencionada ley, y encontramos en el proceso de redacción del presente trabajo.

I.- USO DE LA TECNOLOGIA GANADERA

1.- EJIDOS COMUNALES

Tanto la ganadería ejidal comunal como la ganadería colectiva presentan rezagos tecnológicos evidentes en sus prácticas productivas. Pero en los ejidos comunales, no sólo es atraso, no manifiestan ninguna práctica tecnológica que no sea nada más la introducción de toros de raza puras, europeas o híbridas. Algunos ejidos se limitan a curar ganado y a dar sal común, no minerales y en casos extremos llegan a proporcionar alimentos complementarios cuando la sequía es extrema. La siembra de forrajes en sus parcelas agrícolas es sólo para complementar la deficiencia de los agostaderos, para rescatar de la sequía y mantener sus pequeños hatos. La distribución del ganado bovino, equino y caprino (en los casos donde existe), en esos ejidos, es totalmente irracional, pues manifiestan una evidente sobrepoblación ganadera del 236%, aparte de la gran cantidad de ganado improductivo que pastorean sin control.

Por lo anterior, se deduce fácilmente, que la producción ganadera bovina y los ingresos que ésta proporciona a los 3,050 ejidatarios comuneros, está sustentada en lo que la naturaleza, vía pastizales y demás vegetación, clima, precipitación pluvial, etc., les otorga; por lo que la productividad marginal de la tierra en esta forma de explotación ganadera, no sólo es nula, sino deberá ser incluso negativa, ya que la degradación de la capa vegetal es irreversible en la mayoría de los ejidos, en especial, en los ejidos de los viejos pueblos de la sierra; en los de reciente creación, aún es posible implementar soluciones.

2.- EJIDOS COLECTIVOS

Los ejidos ganaderos colectivos, es un caso diferente, su ganadería bovina es herencia directa de la antigua compañía ganadera norteamericana y por lo tanto también heredaron las prácticas tecnológicas, mismas que hemos descrito en el capítulo anterior, sin embargo, a pesar de ello, no dejan de demostrar un claro rezago respecto las nuevas prácticas ganaderas que se realizan actualmente en los Estados Unidos y en algunos ranchos particulares de la región. Estas nuevas innovaciones tecnológicas lógicamente están relacionadas con las exigencias de la industria engordadora y el mercado de la carne en general, por lo tanto se encuentran en desventaja con respecto al mercado, encandilados por los "altos" precios que se pagan al ganado de bajo peso que se compra en la frontera.

Las principales deficiencias tecnológicas que están afectando a la ganadería ejidal colectiva:

MEJORAMIENTO GENETICO: El mercado ganadero está demandando preferencialmente las cruces de bovinos F1 y F2. esto es, las cruces de sangre pura de dos razas europeas, híbridas (brangus o el charbray) o de tres. Pero también del pié de cría regionalmente adaptado (criollo) con cualquiera de las razas puras. Los ejidos colectivos, se han mantenido produciendo exclusivamente ganado hereford, que no se discute su calidad, pero han conservado aún las líneas genéticas de los años 50's y 60 s.

Primeramente, sólo tres ejidos intentaron cruzar con otras razas, el Ejido "I. Zaragoza" y "16 de Septiembre" con ganado charolais, y el Ejido "E. Zapata" con la raza angus. Pero a pesar de los excelentes resultados con las cruces, pues los pesos al destete del F1 superaban con 25 ó 30 kilogramos a la cría del becerro hereford, el porcentaje de población de otras razas, no sólo no aumentó,

sino que fué disminuyendo, actualmente, estimamos entre un 10 y 15%. Posteriormente, el Ejido Cuauhtémoc, inició un programa de cruza con razas brangus y saier, produciendo, no sólo el F1, sino sementales puros de la raza brangus para abastecerse a sí mismos en sus hatos comerciales, que en su gran mayoría se constituye por vacas hereford; el programa aún es muy reciente para evaluar resultados (si mantienen su actual organización productiva), pero las crías que se han obtenido, rebasan los rendimientos al destete que las otras cruza y en terrenos de menor calidad. Si el 100% de la producción de becerros la destinan al mercado de ganado en pié, no tiene ningún sentido mantener produciendo hereford puro, y mantener pesos al destete de 167 kilogramos.

La industria de la carne y por consiguiente el mercado de ganado en pié, está exigiendo este tipo de cruza debido a que su vigor híbrido le proporciona un rendimiento notable (de ganancia de peso) en la preengorda y engorda, es decir, acorta su permanencia en el confinamiento y aumenta su ganancia de carne con mejor habilidad que las razas puras, de baja calidad o con sangre bramina; es notable su disminución de grasa externa, poseyendo mejor músculo y marmolización y por consiguiente, mejor rendimiento en canal. Su precocidad no sólo es notable en la industria engordadora, sino también durante su crianza, también ganan más rápidamente peso que las razas puras, pues tienen más capacidad de optimizar el forraje natural, además de su resistencia a las enfermedades y a las condiciones del suelo. Por lo que los ejidos están perdiendo la posibilidad de llegar al mercado en mejores condiciones para obtener de él mayores beneficios.

Los ejidos tampoco practican la selección técnica del pié de cría, para buscar vacas con amplia capacidad pélvica para facilitar los partos, para obtener crías pequeñas con altos rendimientos de pesos al destete o al año y sean hábiles para producir leche, así como seleccionar toros con estas habilidades para transmitirías genéticamente a sus descendencia y mejorar aún más su hato ganadero.

MANEJO: El empadre, es decir, el tiempo que los toros duran con las vacas, es demasiado largo, alrededor de 6 a 7 meses, por lo que las pariciones se presentan totalmente dispares; por lo tanto, y la homogeneidad de los lotes al comercializarlos no es la adecuada, porque se ven obligados a vender cerca del 50% de su producción con peso inferior al promedio (167 Kg.), en el periodo en que el mercado otorga bajos precios y después de haberlos alimentado durante el intenso invierno, es decir, los venden a bajo peso, bajo precio y alto costo; lo que no ocurriría si venderían el 100% de su producción inmediatamente después de la cosecha (el herradero). Por lo tanto, para los ejidos le es imprescindible acortar el tiempo entre pariciones para concurrir al mercado a tiempo y en mejores condiciones o continuar ellos mismos los procesos de preengorda y engorda, mejorando así su productividad y por consiguiente sus ingresos.

Mantienen demasiado ganado improductivo, pues si su porcentaje de destete es 68% (bueno, pero no aceptable para la ganadería comercial), su porcentaje de pariciones es de alrededor de un 73%, lo cual les demuestra que sus vacas no se cargan por varios factores: los toros no son adecuadamente fértiles, no están bien suplementados, la raza de ganado no es la adecuada al terreno, existe demasiado ganado compitiendo por el forraje natural, el manejo del pastizal no es el adecuado, existen deficiencias en la suplementación alimenticia, las vacas no han sido adecuadamente seleccionadas, etc. Porque de 100 vacas, paren 73; 27 de éstas se están alimentando del forraje natural sin producir, aumentando de esta forma sus costos unitarios.

No practican la prueba de fertilidad en los toros o sementales, lo cual, les puede permitir seleccionar y no alimentar inútilmente animales improductivos. Además, no se tiene un control sobre cada uno de ellos, lo que les permitiría mejorar más aún su genética.

PROBLEMATICA DE LA GANADERIA BOVINA EJIDAL

La selección de vaquillas de reemplazo es a "ojo" y no sobre el control genético de su ascendencia, como lo hace actualmente la ganadería moderna. Este ganado pare a los 3 ó 4 años, pudiendo hacerlas parir, a base de una buena selección y alimentación a los 2 años, cruzándolas con sementales que probadamente den crías de bajo peso al nacer, de esta manera, obtienen ingresos extras, reducen sus costos y previenen el comportamiento futuro de su pié de cría.

No buscan mejores sistemas de rotación de potreros, a pesar de que existen varias técnicas, lo que se muestran que en algunas partes del agostadero están sobresaturados de ganado y en otras áreas les hace falta, sea porque no hay "aguas", cercos, o el ganado no tiene la habilidad para buscar el forraje, entonces, en esos potreros, debería pastorear otra raza de ganado, que reúna esa habilidad.

Sería demasiada especialización que los ejidos ganaderos usaran las técnicas de inseminación artificial y la del transplante de embriones, para producir sus propios sementales e ir formando su pié de cría puro para futuras selecciones. Pero ello conllevaría a que existiera en los ejidos un excelente nivel de organización, situación prácticamente improbable dada las condiciones actuales y sus procesos de convertirse en ejidos comunales. Aunque la primera técnica la han realizado con éxito, ésta no la han sabido asimilar para su propio provecho.

El uso de la tecnología avanzada en los ejidos ganaderos colectivos, se enfrenta a los graves problemas de la organización interna. A pesar de que están concientes de que esas prácticas los llevaría al mercado en mejores condiciones y obtener mayores beneficios, no las procuran, prefieren mantener las condiciones actuales, pues por otras circunstancias que tocamos en este capítulo, les han impedido resolver graves problemas como el desempleo y la distribución de las ganancias, que a su vez les provoca la inseguridad del derecho agrario y de su futuro.

Esta claro entonces, que la tecnología moderna que se maneja actualmente se encuentra acorde con las exigencias del mercado de ganado en pié y la industria de la carne, y éstas finalmente a la de los consumidores, por lo tanto, los productores ganaderos que incidan en ese mercado, al no adoptar sus prácticas tecnológicas por no invertir en ellas, sea por no tener medios o recursos para hacerlo, o simplemente desvían sus ingresos hacia el consumo familiar (caso del sector ejidal y la pequeña ganadería particular), ó lo destinan a la especulación comercial (compra-venta de ganado) ó simplemente los invierten en otras actividades económicas (caso de la mayoría de los grandes rancheros), cargando a la naturaleza el 100% del costo de producción y sobrepasando lo límites del equilibrio ecológico de la región. La anterior situación no es sólo inherente a la ganadería ejidal, sino también a la mayoría de rancheros particulares.

II.- EL DESEMPLEO

1.- EJIDOS COLECTIVOS.

Abordaremos primeramente la problemática del desempleo en los ejidos colectivos, donde se supone que el problema no debe ser tan grave como en los comunales, ya que en estos últimos, la población ejidal es de 3,050 ejidatarios legalmente reconocidos y en los colectivos 892, correspondiéndole una superficie ejidal de 56% y 44% respectivamente.

En cada ciclo ganadero, incluyendo los ciclos y subciclos agrícolas, elaborábamos un estudio sobre la "balanza de la fuerza de trabajo", estimada y valorada por el tiempo de trabajo destinado para realizar cada una de las labores del cultivo, de las actividades ganaderas y de servicios, adaptadas, cada una de estas actividades a las condiciones naturales de ejido o la región. Mediante la determinación de esos parámetros, el estudio nos revelaba la verdadera magnitud de la capacidad de empleo que proporcionaban los recursos naturales explotándolos comercialmente, nos servía en parte también, para determinar los techos financieros para las líneas crediticias a ejercerse en los siguientes ciclos agropecuarios. El tiempo de trabajo se determinaba midiendo la eficiencia media mostrada por los propios ejidatarios en sus propias condiciones naturales, por ejemplo, el tiempo que duraba un ejidatario en un riego de asiento o de auxilio en una hectárea de maíz forrajero, pradera o alfalfa, de acuerdo también al gasto que se tenía de agua y al tipo de riego (gravedad o bombeo), la lámina necesaria, etc., lo mismo al tractorista, al vaquero (los vientres que él podía manejar y supervisar por tipo de terreno), y la administración. Con todos esos parámetros, se determinaban los empleos necesarios, el ingreso por jornal y los roles de trabajo.⁽¹⁾

Cuando el control crediticio de Banco Rural se estrechaba y los flujos de crédito disminuían o se estancaban (por políticas del mismo banco), los ejidatarios se fueron haciendo concientemente más ineficientes para aumentar el número de jornales por actividad, sea para aumentar la cuota de crédito o las personas ocupadas. También procedían a aumentar el pié de cría para obtener también mayores volúmenes de crédito por vientre. Argumentaban que su ingreso por ventas se estaba incrementando por lo que podían sostener el ritmo de gastos crecientes en jornales.

Hasta cierto grado era cierto su argumento, pero sus ingresos aumentaban por las ventajas que el desizamiento del tipo de cambio le otorgaba (de 1982 a 1987), vendían en dólares y se endeudaban en pesos; la inflación les favorecía, compraban a un determinado precio los insumos a principios del año y el precio del ganado en pié se disparaba desproporcionadamente al alza a fin de año, consecuencia de las devaluaciones del peso y los aumentos de precio del ganado en la frontera; las tasas de interés bancaria se incrementaron menos proporcional que el incremento de precios (al menos hasta 1987), y, aún estando estas últimas altas, con el precio del ganado en dólares y las devaluaciones, era rentable endeudarse a altas tasas de interés.

Además, tenían otra circunstancia favorable, durante los ochentas la región pasaba por una fase húmeda, de excelentes inviernos y veranos, lo que les reducía costos y les aumentaban las pariciones.⁽²⁾ Pero todas esas ventajas eran circunstanciales, la productividad del trabajo no sólo no aumentaba, sino que fue disminuyendo en todas las áreas de trabajo. Aparentemente se ocupaba

(1) El estudio sobre la balanza de la fuerza de trabajo en los ejidos, fué ideado por un grupo interdisciplinario, entre los cuales el autor del presente trabajo participó activamente cuando era promotor de organización ejidal en el Banrural.

(2) Como vemos en capítulos anteriores, el clima es también un factor importante que influye en la fijación de los precios del ganado en pié en una temporada. Al haber lluvias abundantes, los ganaderos tienden a conservar más tiempo su ganado (inicio del ciclo ganadero), reducen sus extracciones, por lo que los stocks en los corrales de engorda (en los E.U.A.), tienen inminentes perspectivas de bajar al desplomarse la oferta, por lo tanto, los precios presionan al alza. En épocas de sequía, los criadores se quieren deshacer lo antes posible de gran parte de su ganado, antes de que adelgace y muera, por otra parte, la demanda de ganado también disminuye ya que en los ranchos donde se preengordan los becerros, están en las mismas condiciones que donde los crían, por lo tanto, la oferta de ganado se incrementa notablemente (los criadores quedan ante el mercado en posición desventajosa), y la presión a la baja de los precios es notable.

PROBLEMATICA DE LA GANADERIA BOVINA EJIDAL

mucha gente, los ejidatarios trabajaban 4 horas y les pagaban el jornal completo, o simplemente no trabajaban y se les pagaba medio jornal.

En el cuadro 17, se muestra el nivel histórico de empleo y porcentajes de ocupación por ejido ganadero colectivo a partir de 1978. Los datos corresponden a parámetros técnicos reales tomados directamente en el campo y plasmados en los estudios llamados "balanza de la fuerza de trabajo", realizados por el autor y un equipo de técnicos (agrónomos y veterinarios) en la mayoría de los ejidos ganaderos. Los empleos permanentes no se refieren al personal ocupado improductivamente 3 ó 4 horas, sino al nivel real de eficiencia requerida de mano de obra para las labores productivas que tenían en esos años los ejidos.

En el cuadro citado tenemos que el porcentaje de ocupación varió del 39% en 1978 al 37% en 1990, con un pequeño auge en 1983, que se explicará más adelante. En el siguiente resumen, tenemos los siguientes niveles de ocupación y desocupación:

AÑO	EJIDAT.	EMPLEOS	% DE OCUP.	DESEMPLEADOS	% DE DESOCUP.
1977 (*)	470	304	65%	166	35%
1978	773	304	39%	469	61%
1983	892	390	44%	502	56%
1987	882	378	42%	514	58%
1990	882	327	37%	565	63%

(*) Para 1977 no se tenía estudio sobre la balanza de la fuerza de trabajo, pero sí se contaba con el dato de la población ejidal de los 7 ejidos colectivos, por lo que suponemos que existió en mismo nivel de empleo que en 1978.

Los ejidos colectivos ganaderos, con los mejores recursos naturales, más capitalizados incluso que los ranchos particulares, herederos de una de las ganaderías comerciales más avanzadas del país, con un 44% del agostadero ejidal de la región y con el 21% de la población ejidal, muestran tasas de desempleo para 1990 del 63%, tendiendo a aumentar a medida de que disminuye su productividad y capacidad de crédito. Pero incluso en los años en que el crédito era abundante, barato, y abrumador para los ejidos, el desempleo siguió siendo alto; si bien es cierto que disminuyó entre 1983 y 1987, por la inversión que se realizó en 4 establos lecheros y los programas del Gobierno Federal de COPLAMAR, finalmente no se pudo resolver el problema de la desocupación, primera fuente de los problemas organizativos. (1)

(1) Los 4 establos lecheros fueron propuestos a los ejidatarios por funcionarios del Banrural, que tuvieron la "brillante" idea de solucionar de esa forma el desempleo. Pero escogieron la tecnología más avanzada, así como el hato de vacas lecheras importadas del Canadá. Impusieron los acuerdos en los ejidos, y después realizar la inversión y poner a trabajar los establos, no supieron que hacer con la producción de leche, ni supieron allegarse los insumos, el resultado fue un rotundo fracaso que redundó en una gran cartera vencida, que finalmente fue "castigada". El programa COPLAMAR, que no tenía ningún objetivo, más que pagar jornales a los ejidatarios por recolectar semillas silvestres, para reforestar sin ningún plan, ni sentido, los montes de la región, además sembraron nopales que se helaron y árboles frutales que se secaron, una verdadera locura del desperdicio.

Hasta 1977, existían en los 7 ejidos colectivos ganaderos, 470 ejidatarios, que si hubiera persistido esta población en el siguiente año, el desempleo hubiera sido del 35% y lógicamente la ocupación del 65%, pero las autoridades agrarias y el Gobierno del Estado, tratando de resolver el problema de la presión por la tierra en la región, por parte de grupos de campesinos solicitantes de tierras, resolvió incorporar a éstos últimos a los ejidos ganaderos colectivos de Cananea, a pesar de la negativa de todas las asambleas ejidales, que rechazaron tal acción agraria. Pero la decisión fué unilateral e impuesta con medidas coercitivas, se les amenazó con la depuración, se les obligó a sacar el ganado que en forma individual ya poseían. Banrural se comprometió a endeudarlos con proyectos de inversión descabellados, como los establos lecheros, huertas, caleras, etc., con el romántico propósito de abatir el desempleo, pues como velamos era alto en 1977, en lugar de resolver los problemas de productividad en la principal actividad de ellos, la cría de bovinos.

Los ejidatarios mediatizaron sus inconformidades con el flujo a sus ejidos de grandes volúmenes de crédito por parte de Banrural, pero en el fondo nunca se convencieron del sistema colectivo impuesto, por lo que los problemas organizativos, así como los conflictos internos fueron creciendo, se calmaron primero con inversiones en créditos refaccionarios y después con créditos de avío, hasta que la situación crediticia se tornó insostenible. Pero fué el mismo mercado ganadero el que desnudó finalmente la mediocridad de las instituciones oficiales e hizo aflorar los problemas organizativos en todos los ejidos colectivos. Los enfrentamientos entre "nuevos" y "viejos" ejidatarios no se hicieron esperar, cuando ya no hubo abundancia de créditos, ni repartos de utilidades y el paraíso ganderero llegaba a su fin, las divisiones y conflictos eran ya inevitables.

2.- EJIDOS COMUNALES

No tenemos elementos para medir el grado de desempleo en los ejidos ganaderos comunales, pero podemos darnos una idea general de la ocupación en estos ejidos, tomando la referencia de la magnitud de la desocupación que existe en los ejidos colectivos. Pero en realidad, lo que podemos inferir de los índices de desempleo en los ejidos colectivos, es que en la ganadería comunal, existe una gran subocupación, pues encontramos a una mayoría de ejidatarios con menos de 20 vacas cuidándolas durante todo el año, ó empleándose (los que pueden), como vaqueros temporales en predios particulares, o definitivamente emigrando del ejido, encargando su escaso ganado a un familiar para su cuidado.

Si la situación es grave en los ejidos colectivos, no lo es menos en los comunales, pues como se planteó en el capítulo anterior, los propietarios de ganado que no logren tener más de 35 vacas y que éstas les garanticen un ingreso de cuando menos el salario mínimo anual, no podrán subsistir, pues no hay lugares en la región donde emplearse asalariadamente para tanta gente, a no ser en la industria maquiladora, pero sólo los jóvenes.

Estimando el grado de concentración de la propiedad del ganado que existe en estos ejidos, y la capacidad técnica real de los agostaderos, para mantener productivamente y en condiciones normales el ganado bovino, estimamos que sólo se podrán ocupar productivamente, el 9% de la población ejidal actual, es decir, habría un 91% de desempleo real. (VER CAPITULO III)

III.- LA ORGANIZACION

1.- EJIDOS COLECTIVOS

La problemática organizativa que plantean los ejidos ganaderos colectivos, consideramos que es derivada básicamente de dos situaciones: Por un lado, su sistema de organización productiva colectiva y su origen social, y, por otro, a la desocupación crónica a la que han sido condenados por las propias autoridades agrarias, ya que los niveles tecnológicos de la ganadería bovina moderna y el mercado de la carne, jamás se adaptarán al sólo hecho de proporcionar empleo a cientos de ejidatarios amontonados en un predio ganadero, sólo por cuestiones o medidas agrarias.

No trataremos de cuestionar el sistema de organización colectiva ejidal, situación que sería motivo de otro trabajo, nos ocuparemos aquí, a estudiar la forma en que este sistema les fué impuesto por el Gobierno Federal, sin previa concientización y su manipulación por todo el tiempo que ellos mismos permitieron.

Como ya planteamos en el capítulo anterior, la mayoría de los ejidatarios fundadores integrantes de los primeros ejidos colectivos, provenían originalmente de los antiguos pueblos de la región, la mayoría hijos de ejidatarios comuneros; gran parte de sus vidas transcurrió en los ranchos de autoabasto, ese fué su primer aprendizaje de la vida del campo. Cuando luchaban por las tierras de los ranchos de la compañía ganadera de Cananea, concesionada por el Gobierno Federal a la familia Green, ellos no tenían la menor idea de que si se las entregaban, las tenían que trabajar colectivamente. Ellos sólo querían laborar en su parcela agrícola, pastorear su propio ganado, como lo hacían apenas hace unos años sus padres o parientes de los pueblos. Jamás pensaron que terminarían siendo asalariados en los propios terrenos ejidales, como lo siguieron siendo, una minoría de vaqueros que fueron antiguos empleados de la mencionada compañía ganadera.

El gozo por obtener la tierra, se les vino al pozo, cuando el mismo Gobierno Federal tomó los controles de los ejidos en todos los aspectos, menos en el de la mano de obra, que para eso estaban los ejidatarios. El Gobierno Federal proporcionó la tierra, el crédito, un ejército de técnicos y funcionarios que controlaron la vida económica de los ejidos, los ejidatarios proporcionaron, la poca mano de obra que requería la actividad ganadera comercial. Muchos ejidatarios se desilusionaron y se fueron, otros se dedicaron a criar su propio ganado, a sembrar "mahuechis" de temporal para su propio consumo primero, después empezaron a vender su producción y ante el caos administrativo y la corrupción en las sociedades colectivas, la ganadería comunal empezó a crecer y a prosperar. Pero en plena época del fervor colectivista del Gobierno Federal y Estatal, ⁽¹⁾ no podía el Gobierno Federal aceptar que los famosos ejidos colectivos ganaderos de Cananea, los primeros del país y del Estado (dedicados a la ganadería bovina comercial), presentarían un cuadro de tremenda desorganización interna, de que existiera ganado particular de los ejidatarios, de que presentarían una abultada cartera vencida, serían mal ejemplo, en lo que podrían terminar un día los nuevos ejidos colectivos del Valle del Yaqui.

Ni sociólogos, antropólogos, economistas y abogados, buscaron las causas y orígenes de las problemáticas creadas en los ejidos colectivos y, como al principio de su dotación en 1959, se les impulsieron las nuevas formas de organización del famoso "Plan Maestro de Organización" de la SRA

⁽¹⁾ En noviembre de 1976, se expropiaron tierras agrícolas en el Valle del Yaqui, y se integraron decenas de ejidos colectivos. No se hablaba en cuestiones de organización ejidal, más que de ejidos colectivos.

y Banrural (1977). Los controles no fueron tan estrictos y descargados como en los que se venían practicando hasta 1976, sino que ahora fueron más sutiles. A regañadientes los ejidatarios aceptaron, no tenían otra alternativa, pues su experiencia política y organizativa era prácticamente nula. Además, por más de 15 años bajo control oficial, no desarrollaron ninguna actividad autónoma que no fuera la siembra de su parcelita y la cría de su ganado particular, actividades que no los hacía muy sociables entre ellos.

La crisis organizativa se hizo patente, cuando en 1978, después de haber terminado el desalojo del ganado comunal particular que pastaba en los terrenos del ejido colectivo y de haber realizado una profunda depuración de ejidatarios de los censos básicos, el Gobierno Federal y Estatal, consideraron pertinente, colocar más ejidatarios en los ejidos. De 470 que existían a finales de 1977, sólo había empleos permanentes para 304 y sin tomar en cuenta esta situación, colocaron a 303 ejidatarios más, complicando exponencialmente los problemas organizativos que ya se tenían. La mayoría de los que se integraron a los ejidos, no tenían el mismo origen social que los fundadores, venían de la ciudad, la mayoría de edad avanzada, o que habían tenido otras actividades, ninguna relacionada con la cría de ganado, había entre ellos jubilados del ferrocarril, retirados de la compañía minera, y en una minoría, hijos de los antiguos ejidatarios. Los problemas internos no se hicieron esperar, los ejidos se dividieron en bloques de poder, las fricciones fueron y aún ahora son bastante numerosas, en especial en los ejidos "José Ma. Morelos", "Ignacio Zaragoza", "16 de Septiembre", "Emiliano Zapata" y "Miguel Hidalgo" y en menor medida en los restantes.

Robos masivos de ganado, de maquinaria, destrucción de implementos, tortuguismo en las labores agrícolas, boicot a programas productivos, fraudes, acusaciones mutuas entre los grupos que hasta el momento, siguen irreconciliables, fueron la cotidianidad durante toda la década de los ochentas. La única vez que se unieron los grupos y fuerzas antagónicas en los ejidos fué para sacudirse de los controles de Banrural, cuando éste se negó a seguirles proporcionando generosamente los créditos. Estos créditos, ciertamente los estuvieron cubriendo oportunamente, ya que sus ingresos y el control del banco, lo permitían, pero cuando se enfrentaron a los primeros problemas económicos, que analizamos anteriormente, volvieron a aflorar todos los conflictos internos, que terminaron por dividirse en sectores de trabajo en 1990, se dividieron también los terrenos de agostadero y agrícolas, el ganado, implementos, maquinaria, etc. Posteriormente, a ir cubriendo la deuda con Banrural o al haberla negociado, decidieron, ya libres de los controles, cambiar su régimen de explotación de colectivo a comunal. Dos ejidos a fines de 1991, se repartieron proporcionalmente ganado y terrenos en forma individual, desapareciendo los sectores. Los ejidos que no lograron cubrir la totalidad de la deuda con el banco, simplemente se repartieron también la cartera crediticia.

Estas trascendentales decisiones, ya se veían venir desde 1987, cuando los ejidos colectivos de reciente creación en los inicios de esa década y con menos recursos económicos, decidieron abandonar la organización colectiva (en los municipios de Agua Prieta y Fronteras), que lejos de solucionarles los problemas familiares, se la incrementaron con el desempleo tan marcado que sostuvieron esos ejidos. Lo que detuvo el proceso de individualización en los ejidos colectivos de Cananea en esos años, fue que a ellos sí les alcanzó a beneficiar directamente la prosperidad ganadera, pero a los ejidos colectivos más pequeños, el beneficio les fue insuficiente a pesar de manifestar buenos índices de productividad, pero las ganancias que obtenían y el empleo era insuficiente para sostener a sus familias. Y ante la incapacidad de las dependencias oficiales de darles alternativas, decidieron buscarlas por ellos mismos; y, lo más lógico, es que el futuro y bienestar de sus familias dependiera, no del insuficiente e incontrolable "colectivo", ni del banco, ni de ninguna otra dependencia, sino más que de su propio control, ellos prefieren asegurar su propio sustento antes que dejarlo a manos de la incertidumbre, que era lo mismo la burocracia bancaria, agraria y técnica (Sah). Pues a sólo 5 años de trabajar como ejidos colectivos, el presente y futuro, eran promisorios para el ejido, tanto técnica como productivamente, competían muy bien dentro de la ganadería comercial, pero

PROBLEMATICA DE LA GANADERIA BOVINA EJIDAL

como individuos, sus ingresos y el empleo eran insuficientes, entonces, a nivel individual, si que era incierto no sólo el futuro, sino el mismo presente. Y después de múltiples fricciones con las dependencias oficiales, en especial con Banrural, contra viento y marea, decidieron cada quien controlar sus propias vidas, abandonando promisorio colectivismo que sólo existía en la mente de la burocracia ilusa del sector agropecuario, pero no en la de los ejidatarios rancheros, que la aceptaron a regañadientes.

Al aumentar el desempleo en los ejidos colectivos de Cananea, al reducirse considerablemente sus ingresos, al incrementarse sus divisiones internas y ante el ejemplo de los ejidos vecinos de los municipios de Agua Prieta, Fronteras y Nogales, y, en el momento en que Banrural soltó las riendas de su control, no era difícil predecir el siguiente paso que tomarían los ejidatarios, convertir a los famosos ejidos colectivos ganaderos, los más ricos del país, según muchos expertos (pero los ejidos, no sus integrantes), y antes de cualquier otra acción oficial, tomaron la lógica determinación de convertirse en ejidos ganaderos comunales (o individuales) y seguir el camino de sus antecesores. Como lo diría muy exactamente Oscar González Rodríguez: "...El relativo éxito (refiriéndose a los ejidos colectivos N. del A.) se debe a la decidida participación del aparato gubernamental y no a la fuerza de poder de la clase campesina, de tal manera que, una vez que el Estado deja de apoyar esos programas, tienden al fracaso".(1)

2.- EJIDOS COMUNALES

Los ejidos ganaderos comunales, a diferencia de los colectivos, nunca han constituido una unidad económica de producción, simplemente constituyen formalmente una entidad jurídica de propiedad de la tierra que define una superficie determinada y un pueblo o centro de población. Mantiene sólo personalidad jurídica, representada por autoridades electas en una asamblea. La organización productiva no existe, cada ejidatario produce, en la delimitación jurídica de la superficie ejidal, lo que sus propios recursos y fuerza de trabajo le permiten, sin ningún tipo de control y racionalidad, que la de sus propios intereses.

La problemática de la organización productiva en los ejidos comunales, es precisamente, que no existe ninguna forma de organización productiva efectiva. Todos los ejidos comunales en la región presentan un gran desorden productivo. Sus perspectivas no son nada halagadoras, poco a poco la ganadería ejidal comunal se ha ido desintegrando; cualquier forma de organización que traten de implementar sus integrantes, va en contra sus propios e individuales intereses, pues la competencia por el único recurso del cual se sostienen (el agostadero) es muy grande entre ellos, y está fuera de toda racionalidad productiva. La organización que se llegara a imponer, implicaría explotar racionalmente el agostadero y eso conllevaría a desalojar a cerca de 35,248 U.A.A., el 71% de las existentes actualmente y eliminar al 91% de los ejidatarios, esto es, afectar los intereses de la mayoría. Si el ganado se dividiera en partes iguales, con los ejidatarios existentes en 1990, les tocaría de 2 a 3 vacas a cada uno. Para vivir al límite de la supervivencia, el mercado ganadero actual, limita a un productor a tener cuando menos 35 vientres o vacas, esto es, alrededor de 50 U.A.A. (incluyendo 3

¹⁾ "ECONOMIA POLITICA DE LA ESTRUCTURA AGRARIA MEXICANA" de Oscar González Rodríguez. Revista de Comercio Exterior Vol. 27 Núm. 12. diciembre de 1977. p/1455.

toros, 8 vaquillas y dos caballos) lo que sería prácticamente imposible en la ganadería ejidal comunal y posible en sólo en el corto plazo en la ganadería ejidal ex-colectiva, al menos que se desalojaran también a más de 2,745 ejidatarios. Por lo que consideramos el destino de la ganadería ejidal comunal, bastante nebuloso e incierto.

IV.- LA ECOLOGIA

1.- EJIDOS COLECTIVOS

Los ejidos colectivos no presentan todavía graves problemas ecológicos. Sus pastizales se mantienen en buenas condiciones a pesar del sobrepastoreo que registran actualmente del 78%. Este sobrepastoreo se viene registrando marcadamente desde el ciclo 89-89, con un incremento anual del 5 al 7%, por lo que de seguir este ritmo, en 10 ó 11 años tendrán el mismo porcentaje de sobre carga animal que los ejidos comunales. Sin embargo ya se muestran algunas áreas de los agostaderos colectivos, la invasión de plantas indeseables de nulo o escaso valor forrajero pero esta última situación se debe fundamentalmente a deficiencias en el manejo del pastizal y a la falta de control de las malezas. Los terrenos ejidales colectivos cuentan con excelente infraestructura que podía ayudar a retardar las consecuencias negativas del sobrepastoreo, incluso cuentan algunos ejidos con áreas agrícolas que podían auxiliar a la ganadería bovina en un futuro. Sin embargo, esto no detendría el proceso de degradación de los pastizales, una vez que los ejidatarios inicien la explotación comunal de los agostaderos, a menos que llegarán a adoptar formas de autocontrol y organización, que lo logren evitar. Situación que consideramos muy improbable, dado que el mercado, la deuda reestructurada y los nuevos créditos, va a estar exigiendo cada vez mayor número de vientres para mantenerse subsistiendo con esta actividad, la cría comercial de ganado bovino.

Una vez que los ejidos colectivos se conviertan en comunales, la competencia por los mejores agostaderos, las praderas con patizales navajitas, los suelos planos y suaves cerca de los poblados, se va a tomar muy reñida y es posible que genere futuros conflictos entre los grupos o familias; después, seguirán los terrenos que cuentan con suficiente infraestructura, en especial los que tienen represos y pozos y por último los de escasa infraestructura y montañosos. En ese mismo, orden se irán degradando los agostaderos, por más ideales que sean las formas organizativas y reglamentos que adopten. Será cuestión de tiempo.

2.- EJIDOS COMUNALES

El tema sobre la degradación ecológica en los agostaderos de los ejidos comunales ha sido reiterativa a lo largo del presente trabajo, el porcentaje de sobrepastoreo promedio que señalamos arriba, del 236%, representa el promedio general, sin embargo, en el cuadro No. 18 y su desglose por ejido en el cuadro 8, se hace notar que los municipios con más alto sobrepastoreo ejidal son el de Bavispe con 536%, Arizpe con 464%, Imuris con 331% y Bacoachi con 281%, el resto se mantiene cerca de la media señalada, los que presentan menor índice son los de Nogales, Cananea y Naco con 63%, 82% y 71% respectivamente, son los municipios donde se localizan los 11 ejidos colectivos, los municipios de Agua Prieta y Fronteras, se localizan los pequeños ejidos ex-colectivos, donde aún los

PROBLEMATICA DE LA GANADERIA BOVINA EJIDAL

procesos de erosión en los agostaderos ejidales, no son tan pronunciados como en los primeros mencionados. En éstos, los ejidos que los integran son en su totalidad comunales y corresponden a los viejos pueblos de la región, mencionados en el capítulo II. Y no estamos errados en inferir, que la misma situación de sobrepastoreo y erosión de los agostaderos, priva en el resto de los ejidos ganaderos comunales del Estado de Sonora.

Los ejidos comunales que presentan más alto índice de sobrepastoreo son el pequeño ejido de "Cabullona" en el municipio de Agua Prieta con un 799%; el ejido "Sinoquipe" con 791%; el ejido "Chinapa" con 727% en el municipio de Arizpe; el ejido "San Miguelito" con 631%, en el municipio de Bavispe; existen otros 7 ejidos entre el 300% y 420% de sobrepastoreo. (cuadro 8)

En los ejidos con un alto y alarmante índice de sobrepastoreo, los terrenos muestran una completa ausencia de pastizal, ni aún en los años lluviosos se alcanza a recuperar algún vestigio de pastos, la vegetación es de características desérticas, choyas, nopales, romerillos, mezquites, los suelos son ya pedregosos porque han ido perdiendo la protección vegetal. La gran suerte que tienen todos estos ejidos comunales, es que sus terrenos son cruzados por ríos o arroyos de corrientes permanentes, lo que les permite contar con agua todo el año, salvo en aquéllos de sequía extrema. Esta situación, les da ventaja, ya que los ejidatarios tienen la posibilidad de sembrar en las riberas de los ríos: El Río Bavispe y Fronteras, en el alto río Yaqui; el río Bacanuchi y Sonora en el alto río Sonora, el Bambuto y Babasac en el alto río Magdalena.

La erosión mostrada en cada uno de los agostaderos ejidales está demasiado avanzada, en algunos ejidos que aparentan estar sobre el índice promedio de sobrepastoreo, como el ejido "Arizpe", "Bacanuchi", "Bacoachi", "Imuris", "Rusbayo", "Esqueda", "Fronteras", "Terrenate", "La Arizona", "B.C. de Imuris", "B.C. de Bacoachi", "Santa Cruz", "Agua Prieta", "Cuquiarachi", "Turicachi", "Bamori" y "El Alamillo", se debe a que se ha extraído ganado, ya sea para pagar deudas con Banrural, para evitar pérdidas por la sequía o por siniestros debido a esta última y a las condiciones del terreno. Esta la última sequía de los años 1988-1990, que no fue muy intensa, provocó descensos en la población en los hatos, pues aparecen ya las mermas en los censos. Por lo tanto, estamos seguros de que estos ejidos, hubieran presentado índices de sobrepoblación ganadera muy superiores al promedio general, podemos concluir entonces, que estos ejidos ya están en pronunciada caída.

Difícilmente se podrán recuperar los agostaderos a los niveles de los años cuarentas. Según algunos los técnicos, en la mayoría de los ejidos anotados, la degradación del suelo en el monte es irreversible, de mantener las actuales estructuras de producción y organización ejidal. Sólo para lograr detenerla, es necesario desalojar la totalidad del ganado, sembrar o inducir artificialmente la antigua vegetación nativa, construir infraestructura, y todo ello conllevaría altos costos, que obviamente los ejidos comunales, con los actuales esquemas, jamás la podrían realizar, incluso, ni convirtiéndose en ranchos privados divididos entre todos los ejidatarios actuales.

Los ejidatarios ganaderos y todos los rancheros particulares, han estado viviendo y usufructuando por muchos años el capital que proporciona la naturaleza viva (pastizales, aguajes y demás vegetación) y los realmente beneficiarios del alto costo ecológico han sido los intermediarios compradores de ganado que inciden en el proceso mercadeo ante la falta de productividad de los criadores; intermediarios que no existirían de contar con altos niveles de productividad. Es indudable que es finalmente el mercado de la carne en Estados Unidos y en México, el último y el que mejor se beneficia, pues recibe el ganado producto del sobrepastoreo y la degradación ecológica.

Por consiguiente, el mercado no puede ser culpable directo de la degradación ecológica, sin duda se beneficia, se aprovecha de las condiciones, pero no lo podemos señalar como directamente responsable y que tendríamos que eliminarlo para salvar la situación de los criadores de ganado ejidal,

cosa que es absurda y descabellada. Las raíces del problema son de tipo estructural, vienen del mismo sistema de organización de la propiedad o tenencia de la tierra, de los grandes errores de la política agraria, la falta de visión para entender que los problemas regionales y sectoriales del campo deben tener soluciones regionales y sectoriales.

Se despilfarraron alegremente los recursos naturales de los agostaderos ejidales, atraídos todos (políticos, ejidatarios y burócratas del campo) por las ilusiones de un mercado ganadero que nunca han entendido, pero que era en las condiciones de desarticulación de las antiguas formas de vida de los raancheros de autoabasto, la única alternativa de subsistir en la región. Tanto los productores, como los compradores, así como las mismas dependencias oficiales, como la SARH, Banrural, FIRA, SRA, y Gobierno del Estado, cometieron el error de considerar como renta lo que la naturaleza proporcionaba como capital y no como un verdadero patrimonio al que se debe de conservar y mejorar para continuar viviendo de él, no sólo nosotros, sino las generaciones futuras.

CAPITULO V

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

I.- ANTECEDENTES

La ganadería bovina comercial en la región, como gran parte de la ganadería del Estado y del norte del país, nació estrechamente ligada al mercado norteamericano. Las primeras empresas ganaderas que se establecieron en el norte de Sonora a fines del siglo pasado, fueron norteamericanas y su producción, la destinaban íntegramente a su país de origen. Los grandes ranchos ganaderos nacionales, surgieron con el ejemplo de esas empresas de origen extranjero y sus antecedentes inmediatos los encontramos en las antiguas haciendas, cuyos propietarios eran familias de ascendencia española y francesa, así como encumbrados políticos de la época.

Esas grandes empresas ganaderas eran las únicas que se dedicaban a la ganadería comercial, mientras la gran mayoría de pequeños ranchos mantuvieron por varias décadas del presente siglo, una economía de autoabasto. Sus relaciones con el mercado ganadero de exportación, eran esporádicas y circunstanciales. Además, desde fines del siglo pasado y durante la primera mitad del presente, los precios del mercado ganadero se mantuvieron lo suficientemente bajos como para no permitir a pequeños y medianos productores, la explotación rentable o cuando menos que proporcionara los suficientes ingresos para permitir subsistir a la familia propietaria de un pequeño predio de agostadero de mil o dos mil hectáreas, como sí lo permitiría a partir de la década de los 60's. De hecho, el negocio de las grandes empresas y ranchos ganaderos fue, por mucho tiempo, el manejo de grandes volúmenes de ganado en grandes extensiones de tierra, que en esos tiempos no se encontraba tan deteriorada como en esta época, pues abundaban los pastizales y la fauna silvestre.

A principios de siglo, la población en el Estado de Sonora, no rebasaba los 200 mil habitantes, para 1930 la población sonorense apenas sobrepasaba los 316 mil habitantes, todos dispersos en pequeñas ciudades en la costa y en pueblos incomunicados en la parte oriental y montañosa del Estado. Las vías comerciales hacia el sur del país eran demasiado limitadas, no sólo por barreras geográficas, sino por las condiciones políticas y económicas del país, que en los años 20's, aún no lograba sobreponerse de las consecuencias devastadoras de la revolución y posteriormente, por la gran depresión económica internacional en los inicios de la siguiente década.

Ante tales circunstancias, era más que imposible que existiera un mercado nacional o regional para el ganado bovino en pie, suficientemente fuerte para que impulsaran y multiplicaran los ranchos comerciales en todo el Estado de Sonora. Con una escasa población y además con insuficiente poder de compra, la demanda regional y nacional de la carne fue incapaz por muchos años, de influir y estimular la producción de ganado bovino orientada al mercado nacional. En el país, para la década de los 50's, el mercado apenas si se estaba desarrollando en ciudades del sur, en especial el Distrito Federal, a más de dos mil kilómetros de distancia de la región; pero era un mercado que no prometía en el corto ni en el mediano plazo (incluso en el largo plazo), ya que no existía el incentivo precio para una producción de ganado diferenciado, ni se desarrollaban normas de control de calidad, es decir, no diferenciaba calidad ni precios de la carne, ni mucho menos del ganado, alejando cualquier estímulo para los productores o criadores de ganado bovino. Además, mantuvo un estructura tradicional y demasiado distorsionada del sistema de mercadeo que a pesar de los aumentos en los precios que hubo a partir de la década de los 60's, los excedentes y beneficios no llegaron de inmediato

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

a los productores de menos potencial económico.

Con la llegada del ferrocarril a todo el suroeste de los Estados Unidos durante la segunda mitad del siglo XIX, se conecta toda esa región con las grandes zonas urbanas industriales del este y noreste norteamericano, por lo que la ganadería y la minería cobraron una importancia inusitada, no sólo en el suroeste norteamericano, sino en la frontera norte y noroeste de México. Ante tal situación, los ranchos ganaderos comerciales propiedad de grandes compañías norteamericanas del medioeste, sur y en especial de California, se empezaron a establecer en el norte de México, con el amparo y protección de las leyes mexicanas del porfiriato, exportando la totalidad de su producción hacia el creciente mercado industrial de los Estados Unidos.

El gran desarrollo económico de los Estados Unidos, posterior a la II guerra mundial, trajo como consecuencia un incremento en el nivel de vida de gran parte de la población, las clases medias se fortalecieron económicamente y por lo tanto, empezaron a exigir y demandar cantidades de carne bovina de mayor calidad. (1) Por las condiciones y limitaciones naturales de la cría y producción de bovinos, la oferta no responde con la misma rapidez que la demanda y esta respuesta es menor en condiciones de atraso tecnológico; esto trae como consecuencia que se generen presiones alistas de los precios de la carne, no sólo al consumidor final, sino a los productores, incentivándolos a incrementar su producción en las condiciones que el consumidor lo está exigiendo.

Por lo anterior, durante la década de los 50's, como en todos los países industrializados, la demanda por ganado en pie creció aceleradamente en los Estados Unidos y conllevó naturalmente un incremento constante de los precios, y ante los problemas de inelasticidad de la oferta interna de ganado bovino en pie, demandó mayores márgenes de ganado en México y Canadá con nuevas y mayores exigencias de calidad. Para lograr captar ese ganado, el estímulo de los precios altos fue constante a partir esa década para el ganado bovino en pie.

Durante el período de auge ganadero de 1956-1972, el consumo de la carne de origen bovino aumentó en los 25 países más desarrollados en un 52% y en tanto, su producción creció en un 50% (2); en los Estados Unidos, la base del crecimiento de la producción de carne se debió en un 25% a la expansión de las existencias o pie de cría, y un 75% en base a la productividad (avances tecnológicos en la cría y en la utilización de técnicas avanzadas en las engordas con granos y forrajes). Pero también la producción de carne por animal se extendió no sólo a las engordas o preengordas, sino a los mismos ranchos criadores, que incrementaron notablemente los pesos al de destete de sus becerros y la calidad genética del pie de cría. Este gran avance en la industria engordadora demandó grandes cantidades de ganado en pie, que incluso rebasó la oferta nacional y recurrió, como ya decíamos anteriormente, a estimular la oferta de ganado en los países vecinos. Por consiguiente, los precios del ganado en pie desde esa época, siempre estuvieron al alza.

Es lógico suponer entonces, que ante las circunstancias históricas del desarrollo del mercado en los Estados Unidos y la vecindad geográfica con ese país, la ganadería del Estado de Sonora y en especial la de la región que nos ocupa, mantuviera por muchos años como principal y único mercado

(1) Los compradores de bajos ingresos, al concurrir al detallista, procuran adquirir cantidad-precio, es decir, buscan la carne mas barata, para procurar comprar un poco más. Los compradores de altos ingresos o con suficiente poder de compra, procuran demandar calidad-precio, esto es, buscan carne de mayor calidad, no importando mucho lo que cueste.

(2) Martin Buxedas, Revista Comercio Exterior, Vol. 27, Núm. 12; México, dic. 1977. P. 1495.

en pie, el de la exportación hacia los Estados Unidos. En el capítulo II del presente trabajo, se tocaron los aspectos históricos del comportamiento del mercado ganadero en la región, por lo que nos limitaremos a puntualizar que el mercado de exportación ha sido la vía natural de comercialización de los primeros y grandes ranchos comerciales y después, de toda la ganadería de la región y del Estado, a pesar del fortalecimiento del mercado nacional y regional a partir de la segunda mitad de la década de los 50's y 60's.

Las condiciones ecológicas de la región definen el carácter extensivo de las explotaciones ganaderas comerciales y el mercado ganadero norteamericano, sin duda, ha ido definiendo e influenciando la estructura productiva de los ranchos ganaderos de la región del norte árido. El mercado ganadero (o más bien el mercado de la carne en los Estados Unidos), ha especializado a los productores en la cría y venta de becerros al destete, ha definido la calidad de las razas y las formas del mercadeo; pero la estructura agraria del país (México) le dió una influencia definitiva a las formas de propiedad o tenencia de la tierra (ranchos y ejidos) y a la postre, también influyó en la conformación de la estructura productiva de los predios cuyos propietarios y ejidatarios se han dedicado, en los últimos 30 años, a sobreexplotar los recursos naturales, unos impulsados por la ganancias extraordinarias que les proporcionó el mercado y las especulaciones de carácter financiero y otras situaciones que se analizan en este capítulo, y otros, por el sólo afán de sobrevivir en sus pueblos y ejidos en los cuales fueron confinados de alguna forma por situaciones de carácter histórico, político y social. Pero ambos (propietarios y ejidatarios), primeramente impulsados por la inseguridad en la tenencia de la tierra.

La comercialización de becerros "flacos" no es una situación impuesta estrictamente por el mercado norteamericano, es una modalidad prácticamente generalizada en la región y en el Estado y en todo el norte del país y creemos que se debe fundamentalmente a situaciones impuestas y derivadas de la estructura de la tenencia de la tierra; aprovechándose de también de la diferenciación de precios del mercado nacional y de exportación. Esta última situación ha prevalecido casi siempre, presentándose situaciones coyunturales en los períodos de devaluaciones bruscas y períodos inflacionarios severos, como en el período 1976-1988, que beneficiaron a todos los productores sin excepción desde el punto de vista financiero y en el cual, según la mayoría de los ganaderos, fué la edad de oro de la ganadería sonorense. Los productores o criadores norteamericanos, comercializan también sus becerros al mismo mercado, y con los mismos precios, pero ninguno lo realiza con pesos de 140 ó 160 kilogramos, ellos los destetan y comercializan de 220 kg. a 280 kg. por becerro o becerra.

La industria de la carne para consumo directo, exige ganado bovino joven de gran calidad genética, que proporcione excelente carne y le dé los máximos rendimientos en canal por bovino sacrificado. Por lo tanto, los criadores de ganado empezaron a enviar a dicha industria animales que reunieran esas características, pero para lograrlo, hubieron de mejorar su productividad y, para hacerla factible, tuvieron que realizar grandes inversiones en sus predios y en la calidad genética de sus hatos. Para realizar esas inversiones, necesariamente debieron estar estimulados por precios crecientes del ganado en pie y seguridad en las formas de propiedad.

En este sentido, la exigencia de ganado joven (becerros o becerras) es inherente a toda la industria de la carne y es natural para todos los criadores o rancheros que quieren seguir siéndolo en el norte árido de México o en los Estados Unidos. El criador que los proporcione al mercado "flacos" o "gordos", depende de su productividad y sus condiciones de producción. La mayoría de los rancheros mexicanos, en especial lo ejidatarios, proporcionan al mercado ganado joven recién destetado y de bajísimos pesos; pero su baja productividad tiene su explicación, como lo vimos en los capítulos anteriores. Sin embargo, en el proceso de mercadeo, los intermediarios que participan en la adquisición de esos animales, o las mismas compañías ganaderas, obtienen ganancias extraordinarias en el preengorde de esos animales "flacos", ganancias que deberían pertenecer al criador, que conseguiría de esta manera, mayores excedentes y estaría en condiciones de capitalizar sus predios

En este sentido, es importante haber analizado los aspectos que explican el ¿por qué? o qué circunstancias obligan a los productores o criadores mexicanos, es especial, los del norte del país, a seguir entregando al mercado norteamericano e incluso al mercado nacional, animales delgados.

II.- ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO GANADERO

El mercado de ganado en pie, lógicamente integra el primer eslabón del mercado global de la carne bovina, éste a su vez ha tenido un notable crecimiento en los países industrializados a partir de la postguerra. El mercado mundial de la carne fue controlado principalmente por Inglaterra desde la invención de los frigoríficos en los transportes, hasta que perdió esta nación su hegemonía en la economía mundial.

"La población que tiene acceso al consumo de carne vacuna es relativamente poca y se concentra en los países desarrollados. Así, los países capitalistas avanzados, con 20% de la población mundial, consumieron en 1970, 51% del total mundial".⁽¹⁾ Los principales países consumidores de carne son los integrantes de la Comunidad Económica Europea y los Estados Unidos, sin embargo, estos países no importan carne para consumo directo, los de la Comunidad, interponen barreras arancelarias y forma también parte del conflicto que sostienen los países integrantes del GATT en la ronda de Uruguay, los segundos, así como el primero, son totalmente autosuficientes en carne para consumo directo.

El comercio internacional de la carne de origen bovino, lo constituye básicamente la carne para su procesamiento y son esos países los principales importadores, poniendo obviamente sus condiciones y su dominio. Los países exportadores de América Latina (Centro América), exportan carne proveniente de ganado de baja calidad genética, no permitiéndoles desarrollar la industria de la carne en su interior.

El caso de México, no es el del resto de los países de América Latina (Centro América, Brasil, Argentina, Uruguay), ya que nuestro país exporta ganado en pie (de buena calidad genética) dada la vecindad geográfica y condiciones ecológicas similares a la de los Estados Unidos (ver capítulo I). La industria de la carne para consumo directo para el mercado nacional, está prácticamente en pañales, sólo en el Estado de Sonora se ha ido desarrollando tecnológicamente, pero aún así, con grandes limitaciones financieras y de abasto de insumos. Algunas empresas, incluso han incursionado en el mercado japonés.⁽²⁾

(1) Fuente: OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), citado por Martín Buxedas en "El comercio internacional de carne vacuna y las exportaciones de los países atrasados" Revista de Comercio Exterior, Vol 27 núm. 12, dic. 1977 pp 1494-1509.

(2) La limitación sobre insumos, se refiere básicamente a la escasez de granos para alimento animal, el cual tiene que ser importado de los Estados Unidos en casi toda su totalidad, dependen además de los precios que la empresa estatal CONASUPO fije ya que es la que importaba exclusivamente dichos granos. Por la inestabilidad de los flujos importados de estos productos, los engordadores, se ven obligados a mantener altos stocks en sus almacenes para garantizar de tres a cuatro meses su abasto, representando esto además, un costo adicional. Por otra parte, es muy posible que en las negociaciones del TLC (incluso ya está en las reglas del GATT), esta industria está quedando muy mal parada, pues no tiene suficiente capacidad tecnológica, financiera, de abasto de insumos baratos, suficientes y oportunos: el Estado de Texas engorda al año 22 millones de cabezas, Nebraska, cerca de los 18 millones, la producción de becerros en Sonora no llega a los 300 mil, jamás podrá competir con la productividad y el volumen que maneja la industria norteamericana de la carne.

Por lo tanto, el comercio internacional se limita, en su mayor parte, al movimiento de carne bovina para usos industriales. El mercado de la carne para consumo directo se localiza en los países de la CEE y Estados Unidos, que están rígidamente protegidos y son totalmente autosuficientes, además de que cuentan con altos niveles de productividad, desde la cría hasta la comercialización para el consumo directo.

De esta forma México, sólo participa en el mercado "mundial" de la carne, con sus exportaciones de ganado bovino en pie hacia los Estados Unidos, cayendo directamente en la órbita del mercado de la carne para consumo directo de ese país. México ha exportado alrededor de un 1.1 millones de cabezas anuales en los últimos 15 años, limitadas durante décadas, sólo a ganado proveniente de los Estados del norte del país, libre de enfermedades, según los reglamentos sanitarios acordados en años anteriores por ambos países. Para 1992, se exportará libre de aranceles, de cuotas límites y sexo, ganado proveniente de cualquier estado del país.

En los últimos años se registran incipientes exportaciones de carne bovina para consumo directo a Japón, por parte de empresas mexicanas establecidas en el norte del país, pero sus montos son insignificantes e irregulares. Es importante hacer hincapié, que esas industrias deberán enfocar su producción hacia el mercado interno preferentemente, antes de penetrar al mercado internacional y resolver los problemas técnicos y financieros, antes de que el mercado nacional, termine penetrado por la industria de la carne norteamericana, como de hecho ya está sucediendo, y al parecer, resultará inevitable.

Las importaciones de carne que está realizando nuestro país en los últimos dos años debido a la apertura comercial (GATT), ha sido en mayor medida, de carne de segunda y tercera calidad, es decir, proveniente de ganado de desecho (vacas, toros y ganado lechero); carne que normalmente destinan los norteamericanos para usos industriales y que, aprovechando la falta de control de calidad y los precios oficiales de los canales en México, se comercializan como si fuera carne de primera, descontrolando aún más, a las pocas industrias mexicanas que se dedican a producir carne de primera calidad. En realidad los que importan la carne norteamericana, son intermediarios o empresas mexicanas que se aprovechan de las ventajas de los precios, pues los canales de esas calidades mencionadas son muy baratos en los Estados Unidos.

El norte del país, como nuestra región y todo el Estado de Sonora, los productores de ganado bovino en pie, intervienen en el mercado norteamericano supeditados a las propias condiciones que les impone dicho mercado, prácticamente como si fueran parte del territorio norteamericano, pero además, con grandes desventajas, como lo son el atraso tecnológico, los problemas agrarios (tenencia de la tierra), infraestructura deficiente, etc., ya señalados en los capítulos anteriores.

Trataremos ahora de ver brevemente cómo se ubica el mercado de ganado bovino en pie del norte del país y de nuestra región, en el contexto de la industria y mercado norteamericano de la carne, sin pretender, desde luego, llegar a profundizar en el comportamiento de dicho mercado, sino, sólo de ubicar el ganado mexicano que es exportado a ese país.

III.- MERCADO DE GANADO BOVINO EN PIE

1.- UNA VISION GENERAL AL MERCADO DE LA CARNE BOVINA EN LOS ESTADOS UNIDOS.

En 1959-60 el mercado internacional de ganado bovino en pié alcanzó un valor de 425 millones de dólares, el 21% correspondió a los Estados Unidos con sus importaciones de ganado proveniente de Canadá y México. En 1973-74 el comercio internacional ascendió a 1,758 millones de dólares y en el cual Estados Unidos participó con un 66% de ganado proveniente de esos mismos países.⁽¹⁾

Es notable el incremento de las importaciones mundiales de ganado en pié en tan solo 14 años y prácticamente le corresponden a un sólo país, los Estados Unidos. Del total de las importaciones de bovinos de ese país, México aportó en ese ciclo 73-74, el 76% del valor de las importaciones. Ese ganado provenía exclusivamente de los estados del norte de México, en especial Chihuahua, Sonora, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Sonora aportaba el 25% del total de las exportaciones.⁽²⁾

Aunque el valor del comercio mundial de ganado en pié, prácticamente se limita a Norteamérica y representa el 31% del mercado internacional de la carne bovina, sin contar el movimiento de carne enlatada, pues no se separan estadísticamente con las de origen porcino; para la ganadería mexicana sí tiene gran importancia, y en especial para toda la región ganadera del norte árido del país que ha sido desde hace casi un siglo, exportadora tradicional de ganado bovino en pié hacia los Estados Unidos y actualmente, constituye poco más del 50% de las importaciones en ese renglón.

En los Estados Unidos, la industria de la carne surgió durante las últimas décadas del siglo pasado en la región del medio-oeste, grupos oligopólicos dominaron durante décadas esa industria; pero después de la segunda guerra mundial, en especial en la década de los años 50's, el panorama de la industria cambió drásticamente a raíz de los radicales cambios tecnológicos aplicados, en especial, a los sistemas de cría, alimentación y engorda, no sólo de bovinos, sino de porcinos y de aves. Estos cambios a su vez se cimentaban en la gran productividad de la agricultura en la vasta región de las grandes llanuras de norteamérica que proporcionaban granos y forrajes a bajos costos a la industria alimentaria. Como afirmábamos anteriormente, el 75% del incremento de la producción de carne en los Estados Unidos se debió, fundamentalmente, al incremento de la productividad por animal y no sólo por expansión de la frontera ganadera o sobre carga de agostaderos (pié de cría), como fue el caso de los países de latinoamérica, incluso de nuestro país.

Los grupos empresariales que tradicionalmente que controlaron la industria de la carne, muy pronto cedieron lugar a las grandes cadenas de supermercados y a los engodadores o "feed-loters". Los compradores de ganado en pié para empaque de carne fresca para consumo directo en los

¹⁾ Para la referencia al comercio mundial de ganado bovino en pié se tomó como fuente un informe de la FAO, citada por Martin Buxedas en el artículo mencionado anteriormente. Para los porcentajes de participación, se consultaron los boletines de informes del Departamento de Comercio de los Estados Unidos (U.S. Imports, General and Consumption Schedule Commodity and Country).

²⁾ Boletín mes dic. 1974 del Departamento de Comercio de los Estados Unidos. El porcentaje para el Estado de Sonora, se estimó de acuerdo a la cantidad de cabezas que exportó en ese ciclo y su valor también se estimó en base al promedio general. $93 \text{ dólares por cabeza} \times 238 \text{ 000} = 221.3 \text{ millones de dólares}$ (25% el valor de lo exportado por México: $950.000 \times 93 = 883.5 \text{ millones}$) que corresponde al 76% de valor total de las importaciones de ganado en pié de los Estados Unidos y el 50% del volumen del comercio mundial en ese año.

Estados Unidos es bastante amplio, las cadenas de supermercados en su expansión vertical de sus compañías, se han asociado con engordadores y han instalado sus propias industrias de sacrificio y empaque, incluso lo hacen también grandes cadenas de restaurantes.

Muchas engordas de ganado han dejado de comprar ganado para dedicarse exclusivamente a maquilar, o, en asociación con tal o cual empresa, la engorda del ganado. Los industriales a su vez hacen asociaciones con intermediarios o productores o criadores, para la entrega directa de ganado de los ranchos a los corrales de engorda, incluso, las grandes empresas poseen o contratan en arrendamiento, grandes ranchos ganaderos.

Comprar ganado en pié, engordarlo y posteriormente venderlo en pié también, es un mal negocio, que casi nunca se ha practicado y no sólo en México, sino en los Estados Unidos, por lo que ningún "feed-loters" actuará de esa manera. Tendría que invertir grandes cantidades de capital para adquirir el ganado e insumos y arriesgarse a cualquier variación de los precios o simplemente enfrentarse a los industriales de la carne en condiciones desventajosas, ya que su ganado se tiene que sacrificar inmediatamente al salir de la engorda, de lo contrario tendría grandes mermas y costos por cada día en que no vendiese su producción. Esta circunstancia ha obligado a los engordadores a integrarse con los industriales y comercializadores de la carne o simplemente definir sus actividad como simple maquila. Por lo que casi siempre encontraremos a los que se dedican a la actividad de la engorda de bovinos, asociados o integrados verticalmente.

2.-LAS EMPRESAS GANADERAS EN LOS ESTADOS UNIDOS

Las grandes industrias de la carne, que en su mayoría están integradas en la actualidad a las cadenas de grandes supermercados a lo largo y ancho de Estados Unidos, mantienen asociaciones con empresas engordadoras y grandes empresas ganaderas propietarias de ranchos y tierras agrícolas (que también pueden ser ellos mismos propietarios), o con mediadores especuladores que se dedican a esta actividad. Existen también empresas empacadoras que abastecen mercados aún más especializados como son los restaurants; pero de alguna u otra forma, dichas empresas mantienen vínculos comerciales y financieros muy estrechos con las empresas comercializadoras del producto final (la carne para consumo directo), que son los supermercados y restaurants, ya que casi han desaparecido prácticamente los pequeños negocios dedicados o especializados a vender carne al detalle, las carnicerías que comúnmente conocemos en México.

Las empresas intermediarias o que actúan como tales en el proceso de comercialización del ganado bovino en pié pueden ser varias a la vez:

A).- LAS EMPRESAS ENGORDADORAS: Se localizan principalmente en los Estados de California, Arizona, Texas, Nebraska, Missouri, Colorado, Oklahoma, Kansas, se han ido desplazando hacia los Estados con climas más secos y templados. Cuentan con alta tecnología en los sistemas de alimentación y manejo del ganado; se abastecen de granos (maíz, trigo, cebada, soya, avena y sorgo) con gran facilidad y a bajos precios, provenientes de los estados graneros del país y también ganaderos (Minnesota, Wisconsin, Nebraska, Iowa, Illinois, Kansas, Missouri). El ganado bovino en pié proviene de todo el país, en especial de los primeros y segundos grupos de estados antes mencionados, de México y Canada y son abastecidos por empresas ganaderas intermediarias, la mayoría de ellas son compañías propietarias de grandes ranchos y pueden también ser parte de las mismas empresas engordadoras.

Algunas empresas sólo se dedican a maquilar ganado a tarifas fijadas de acuerdo a la productividad del ganado, al destino del mismo (consumo directo de la carne o para la industria de embutidos) y al

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

tipo de alimento proporcionado. También muchas empresas de este tipo han sido absorbidas por las cadenas de supermercado o se han asociado a ellas, algunas, muy pocas, se conservan independientes.

B).- EMPRESAS O COMPAÑÍAS GANADERAS: Es muy difícil distinguir exactamente, cuál puede ser la empresa original, pues la gran mayoría de este tipo de empresas, a parte de poseer grandes extensiones de tierras ganaderas y agrícolas, pueden poseer también frigoríficos, engordas, cadenas de supermercados y de restaurants, pozos petroleros, etc. Estas empresas adquieren ganado de sus propios ranchos o de las empresas ganaderas intermediarias y de especuladores.

C).- EMPRESAS O COMPAÑÍAS GANADERAS INTERMEDIARIAS Y ESPECULADORAS: Este tipo de empresas son muy comunes en los Estados Unidos, pero no por eso menos poderosas, se dedican a la compra-venta de grandes volúmenes de ganado en pie e intervienen también en el mercado financiándose vendiendo o colocando contratos de futuros a las compañías que engordan bovinos, los industrializan o empaacan y comercializan finalmente la carne. Este tipo de empresas tienen muchos años operando en todo el país, conocen a fondo el comportamiento del mercado y en especial de la producción y cría de ganado. Desconocemos su porcentaje de participación en el mercado, pero debe ser importante, ya que influyen también en el establecimiento de los precios del ganado.

Este tipo de empresas, pueden ser también grandes propietarios de ranchos en distintos estados, incluso de engordas y mantener vínculos de asociación con algunas cadenas de supermercados, o de restaurants, pero finalmente mantienen esa actividad (la compra-venta), como su línea principal de ingresos a parte. Se dedican, en su mayoría, también a preengordar ganado en praderas naturales (normalmente ganado proveniente de México).

Partiendo de los pronósticos climatológicos de todas las regiones agrícolas y ganaderas del país y de un profundo conocimiento del ciclo productivo ganadero, estas compañías especulan con los precios del mercado con la esperanza de que éstos se moverán en la dirección que obviamente les produzcan beneficios al término del ciclo ganadero.⁽¹⁾ Los precios reales del ganado en pie y los precios futuros por lo regular se mueven en la misma dirección, influidos desde luego por el nivel de stocks de los corrales de engorda, los pronósticos climatológicos para las regiones ganaderas, incluyendo desde luego, la de los dos principales países que abastecen al mercado (México y Canadá), los volúmenes de cosechas de los granos y del desarrollo del ciclo ganadero.

(1) Un período de varios años de abundantes lluvias (fase húmeda de una gran región, dirían los meteorólogos) y una gran demanda de carne por parte de los consumidores finales, producto de un incremento del ingreso o del salario real, trae consigo un incremento de los precios. Esto estimula, sin duda, las inversiones de los ganaderos o criadores, que también retienen parte de su producción para pie de cría y esto reduce más la oferta y estimula el incremento de los precios. El período de maduración de las inversiones en la ganadería bovina, se calcula de 4 a 5 años, el ciclo completo es de 7 a 8 años, de acuerdo a la raza de ganado, condiciones de terreno y las condiciones ecológicas de la región. Al crecer la producción a los 4 años, se incrementan los stocks en los corrales de engorda y esto puede influir en una baja de los precios y si además, se combina con una recesión económica, o con una sequía relativamente prolongada, los precios bajan drásticamente o en el mejor de los casos, simplemente detienen sus período de crecimiento constante, entonces, los ganaderos tratan de deshacerse del mayor ganado posible, incrementando drásticamente la oferta y quedando en una situación de debilidad ante los compradores, lo que hace precipitar aún más los precios a la baja. Ante esta situación, lógicamente reducen sus inversiones. Y si estas inversiones fueron realizadas vía financiamientos bancarios con altas tasas de interés, muchos productores tenderán necesariamente a la quiebra, como fue el caso de muchos criadores mexicanos

D).- BROKERS O CORREDORES FRONTERIZOS. Disfrazados en su mayoría de "Compañías Ganaderas" o representantes de las grandes empresas ganaderas integradas, pero actuando con independencia, estas empresas o mejor, estos "corredores", son expertos conocedores del ganado, del mercado y de sus variaciones, ya que se mantienen en estrecho contacto con las grandes empresas ganaderas que mencionábamos anteriormente. Algunos de ellos poseen corrales o ranchos en la frontera que les sirve para recibir el ganado importado, pero no es regla, ya que otros los rentan. Algunos, no necesariamente viven en las ciudades fronterizas que por tradición cruza el ganado, sino que aparecen cuando llega la temporada.

Estos brokers, son profundos conocedores de la ganadería bovina mexicana, en especial la del norte y mantienen estrechos contactos con compradores intermediarios mexicanos en la frontera e incluso, al interior del país y de quienes recibe en la temporada de comercialización, pequeños lotes de ganado que una vez que los clasifica por calidades genéticas, pesos, edad y tamaño, los venden o colocan en una o varias compañías en distintos estados del país (USA) y, una vez recibido el dinero, pagan a los exportadores mexicanos, sean intermediarios o productores directos. Entre el cruce del ganado y el pago pueden transcurrir uno o dos días, incluso más, depende de la habilidad del brokers o del vendedor.

Cuentan este tipo de compañías con pequeños capitales o líneas de crédito bancarias para ir adquiriendo personalmente, pequeños lotes de ganado, que poco a poco los va conformando en lotes compactos de 100 a 120 becerros (que es la cantidad de animales que puede transportar las jaulas), para ser enviados a donde han sido negociados. Mas adelante, detallaremos la forma y los mecanismos en que este tipo de intermediarios, obtienen ganancias diferenciales.

Pasaremos a analizar los mecanismos del mercadeo de ganado bovino en pie a partir de los predios de los criadores, tanto ejidales como particulares.

3.- EL MERCADERO DE GANADO BOVINO EN PIE EN LA REGION

El 100% de los ranchos productores o criadores de bovinos en la región, (ejidos y particulares) comercializan en pie sus animales, criados en el tipo de ganadería extensiva. El principal producto a comercializar es el becerro mamón destetado de 10 ó 12 meses de edad, con pesos promedios de 150 a 160 kilogramos por cabeza. Le sigue en importancia, por sus ingresos, la becerra y la vaca de desecho.

La venta del ganado la realizan en su mayoría a puerta de corral, es decir, en sus ranchos o predios; sólo los grandes ganaderos y muy contados pequeños productores venden directamente en la frontera o en los rastros de la ciudad su ganado. Por lo regular estos grandes ganaderos compran animales a pequeños criadores y aglutinan grandes lotes para su venta, pueden o no estar asociados con los brokers de la frontera o simplemente mantener relaciones comerciales directas.

El mercadeo por consiguiente se inicia en los pueblos, ranchos y ejidos de la región, que es donde se integra la primera línea de intermediarios o compradores de ganado, quienes son normalmente originarios de esos mismos lugares.

A).- MERCADEO DE BECERROS PARA LA EXPORTACION

A pesar de que la mayoría de los criadores de ganado bovino, no sólo de la región, sino del Estado, comercializan su producción de becerros a "puerta de corral", éstos llegan de todas formas a la frontera en más de un 95% de la producción estatal por distintos canales de comercialización.

En los ejidos ganaderos y pueblos de la región se presenta la siguiente forma de mercadeo:

EN LOS EJIDOS COMUNALES: La mayoría de los productores ejidales comuneros, ya tienen comprometida toda su producción de becerros, antes de iniciar el herradero de la temporada (cosecha); solicitan anticipos de dinero al comprador vecino de su pueblo o comunidad, ya sea por la urgencia de afrontar necesidades familiares o para cubrir costos de mantenimiento de su halo. Por lo regular, el comprador puede ser el ganadero más próspero del pueblo o el ejidatario que posee más recursos. El animal comprometido incluso puede no haber nacido o estar aún lactando con su madre; el precio del becerro pactado o comprometido, por lo regular de las veces es un 5 ó 10% más bajo que el que se cotiza en la región, en el momento de la entrega. Por ejemplo, en el ciclo 1990-1991, el becerro calidad No. 1, se cotizaba en 5,500 pesos Kilogramo en pié, en la Ciudad de Agua Prieta, Cananea o Nogales; en los pueblos de las zonas montañosas el precio del mismo becerro era de 5,000 pesos/kg., y el precio de becerros comprometidos o anticipados oscilaba en la misma zona de 4,500 a 5,000 pesos, dependiendo también de la calidad, las condiciones del animal y la capacidad de negociación del criador. Se dice que esa diferencia se marca por el flete y la merma, sin embargo, se estima que el costo de los mismo ascendía a lo máximo en ese año a 300 pesos por kilogramo de ganado en pié. Se podría tomar como tasa de interés la diferencia. (1)

El comprador reclama al becerro comprometido, cuando así se los soliciten sus socios en la frontera o región, o también, cuando el mercado se lo esté requiriendo; los animales son responsabilidad del criador hasta el momento de la entrega, si el animal muere, tiene que ser repuesto por otro o regresar el dinero, o bien entregar ganado en equivalente, una vaca o una becerro.

Por lo regular, en los ejidos ganaderos comunales, la Infraestructura es insuficiente, no cuentan con corrales de manejo, ni mucho menos con báscula. Por mucho tiempo, o más bien, desde que se inició la prosperidad ganadera, algunos criadores ejidales lograron ponerse de acuerdo y adquirieron báscula, pero por muchos años, los ejidatarios comuneros y pequeños propietarios tenían que vender sus animales por cabeza, no pesados en báscula. Posteriormente, en algunos pueblos, los pequeños criadores trasladaban su ganado a pesar en básculas particulares (o de los mismos compradores), sufriendo grandes mermas en los pesos del ganado por el movimiento o arreo. Fué en la época de la prosperidad y auge de precios del ganado (1982-87) cuando se empezaron a generalizar la básculas en los ejidos de la región, muchas de ellas fueron financiadas por la Banca Oficial.

La venta de becerros en pié a puerta de corral y por cabeza, no pesados en báscula, se prestó a grandes abusos de los compradores intermediarios ya que éstos, con gran experiencia en las pesadas en las básculas y en los porcentajes de las mermas en los transportes, obtenían además de las ganancias diferenciales de los precios, ganancias en kilogramos castigados (dieta), pues lógicamente, en las condiciones ventajosas de negociación del comprador, jamás se calculaba de menos.

(1) Este tipo de crédito, que en muchas parte llegó a niveles de usura, sin tratar de justificarlo desde luego, fué mas oportuno y sin protocolo burocrático que el que otorgó Banrural a los ejidos comunales

Si la temporada de ganado prometía ser excelente para el comercio de ganado, los compradores intermediarios surgían en todos los pueblos y comunidades, su número podía duplicarse del que tradicionalmente existía en condiciones normales. Todos estos compradores de primera línea, entregaban a su vez el ganado a un comprador o socio de éstos en la ciudad fronteriza, este intermediario de segunda línea, se mueve por una región específica, negociando también con ganaderos particulares y con sus primeros socios que aglutinan los becerros en los poblados. Por lo regular este tipo de compradores son dueños de corrales en los puertos fronterizos, donde reciben los becerros, los clasifican por calidades y los hacen recuperar fácilmente las mermas sufridas en el transporte. Negocian los permisos de exportación (cuando existían), las guías de movilización, aretes de tuberculina, turnos para los cruces, etc. Una vez controlados todos los trámites, entregan el ganado al siguiente intermediario, esta vez al brokers norteamericano con el que están en ese año operando, recibiendo una comisión que puede ser de .02 a .04 centavos de dólar por libra, una vez que el broker haya reclasificado y colocado el ganado, y por supuesto pagado por parte de las grandes compañías norteamericanas. Pero no siempre trabajan por comisión, lo hacen cuando los broker y compañías norteamericanas los financian directamente; en otras ocasiones y en más de las veces, venden directamente a los brokers; en esas oportunidades han usado financiamiento de la banca de desarrollo y comercial (está última, usando recursos del FIRA-BANCO DE MEXICO); estos créditos fueron objeto de un sinnúmero de movimientos especulativos por banqueros y "ganaderos". También actúan como auténticos brokers de este lado de la frontera.

Estos compradores intermediarios se benefician primeramente con los precios diferenciales, con las comisiones que reciben, con las recuperaciones de las mermas, con la renta de sus propios corrales y con las reclasificaciones del ganado, ⁽¹⁾ además, se llegaron a beneficiar grandemente con las especulaciones en el manejo de divisas y créditos. En el diferencial de precios tenemos que se quedan con márgenes de ganancia de 200 a 700 pesos por kilogramo un vez deducidos los costos de transporte y mermas; éstas, la pueden recuperar en tres días, mientras esperan turno para el cruce, con un costo de un 50% del valor de la misma. En la reclasificación del ganado pueden ganar en la medida de la cantidad de becerros que puedan juntar en un lote homogéneo en calidad, tamaño y peso, pues los compradores norteamericanos podrían ofrecer adicionalmente al precio, de 0.005 a .01 centavos por libra, de obtener lotes con esas características.

Un becerro de calidad No. 1, exportado a los Estados Unidos vía la frontera de Agua Prieta, tenía un valor neto por kilogramo, libre de gastos e impuestos, de 6,968 pesos ⁽²⁾, por lo que las diferencias serían:

(1) Cuando un vendedor o ranchero presenta al comprador intermediario o al broker un lote heterogéneo, estos siempre tratan de pagarlo de acuerdo al ganado de más baja calidad o clasificación, después, ellos en sus corrales, reclasifican sacando a parte el ganado No. 1: 1.5 y 2.

(2) En el capítulo III, sección I, parte No. 2, inciso E), se determinaron los ingresos netos de exportación de un becerro de la calidad y peso que señalamos en el ejemplo y por consiguiente se estimó el precio neto que resultaría al pagarse ese becerro en la línea fronteriza, libre de gastos e impuestos (todavía en ese año existían aranceles). Por consiguiente, el precio de 6.968 pesos por kilogramo en pi¢, una vez libre de los costos y mermas, equivaldría a haberse vendido a puerta de corral en cualquier ejido ganadero comunal.

Ganancia diferencial con respecto a un becerro pagado al precio más bajo en los ejidos de la zona serrana de la región:

$$6,968 - 4,500 = 2,468 \text{ pesos por kilogramo en pié}$$

Ganancia diferencial con respecto a un becerro pagado al precio más alto en los ejidos de la zona serrana (precio de mercado de la zona fijado por los propios compradores):

$$6,968 - 5,000 = 1,968 \text{ pesos por kilogramo en pié}$$

Ganancia diferencial con respecto a un becerro pagado al precio del ganado en el Estado de Sonora:

$$6,968 - 5,500 = 1,468 \text{ pesos por kilogramo en pié}$$

El diferencial que es apropiado por los intermediarios mexicanos, corresponde a los siguientes porcentajes en relación al precio neto del mercado ganadero fronterizo;

- 35.4 % en el primer caso señalado
- 28.2 % en el segundo caso señalado
- 21.1 % en el tercer caso

Consideramos por lo tanto, que esta intermediación es totalmente injusta y desproporcional, que deforma y altera un mercadeo razonable y equilibrado para que los criadores o productores puedan reinvertir sus ganancias en sus predios para mejorar sus productividad, suponiendo que no existiera la problemática que se expone en los capítulos III y IV de este mismo trabajo.

Pero aún así, existe otro tipo de valor que se apropian los intermediarios norteamericanos en el proceso de mercadeo:

El hecho de que los productores o criadores de ganado bovino en el norte de México, en el Estado de Sonora y en especial la región que estudiamos, exporte hacia los Estados Unidos becerros de bajos pesos, proporciona también a los intermediarios ganancias extraordinarias, ya que éstos, brokers y empresas ganaderas complementan el peso faltante del becerro (para que esté en condiciones de entrar al corral de engorda con granos), preengordándolo en agostaderos de buena calidad o en praderas de temporal de trigo, cebada o cualquier otra gramínea forrajera. Por lo regular al ganado flaco proveniente de México, lo envían a agostaderos de buena calidad, donde se pagan precios muy bajos por incremento de pesos (0.25 de dólar diario).

EN LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS: Estos ejidos comercializaron por muchos años su producción directamente en la frontera, cada año, al terminar el herradero, se reunían los comisariados ejidales y delegados de la Unión de Ejidos Colectivos y citaban a empresas y brokers para que cotizaran en secreto los lotes de becerros. Por muchos años, fueron fácilmente embaucados por los mismos compradores y directivos de la Unión de Ejidos al hacerles proposiciones de precios para lotes homogéneos en lotes de pesos muy diferentes, muchos ejidos dejaron de percibir ingresos al comprometerlos en dichos acuerdos. Pero al final, a pesar de muchos detalles que los condicionaban en las ventas, los ejidos ganaderos colectivos eran los que mejor vendían directamente, aunque no era nunca idealmente la mejor venta, pues los promedios de peso de los becerros siempre fueron por debajo de los 180 Kg.

Al cundir la desorganización interna en cada ejido, fueron dejando de comercializar conjuntamente y, poco a poco, cada ejido fue vendiendo a puerta de corral (ciclo 89-90), para el ciclo 90-91, sólo dos ejidos vendieron en la frontera y por grupos o sectores a distintos compradores; en la actualidad ya comercializan al estilo ganadería comunal. Los ejidos ganaderos colectivos nunca pudieron dar el salto cualitativo para mejorar sus niveles de productividad; su máximo logro fue comercializar conjuntamente en la frontera; jamás lo hubieran conseguido, la experiencia de muchos intentos independiente de los oficiales, fueron un fracaso, primero por los grandes conflictos e intereses de grupos al interior de los ejidos, al exceso de ejidatarios ajenos a la actividad ganadera, la mentalidad individualista de los mejores ejidatarios rancheros y segundo por la corrupción de dirigentes, funcionarios de dependencias oficiales y terceras personas interesadas en los recursos naturales de los ejidos.

En el ejemplo que aportamos en el primer capítulo del presente trabajo, tenemos que el becerro exportado de México en el ciclo 1990-1991, con un peso promedio de 150 Kg. es preengordado en agostadero hasta que alcanza los 258 Kg. en un periodo de 180 días ⁽¹⁾ y tiene un valor en el mercado norteamericano de 527.62 dólares y un costo de preengorda (incluyendo fletes, renta del pastoreo, manejo y medicinas) de 56 dólares. Por lo tanto tenemos:

costo de adquisición LAB frontera	\$ 354	dólares
costo de preengorda LAB rancho USA	56	"
	<hr/>	
costo total	\$ 410	dólares

precio total del becerro en pié en el mercado
norteamericano antes de la engorda en corrales
LAB rancho es de:

	\$ 558.19
menos costo adquisición+preengorda	410.00
	<hr/>
diferencial neto	\$ 148.19 dol.

al tipo de cambio dic. 1990 3,018 x 1:

$$148.19 \times 3,018 \text{ pesos} = 447,237 \text{ pesos}$$

Valor total de becerro con peso de 258 kg. en pié en el mercado norteamericano, LAB corrales de engorda, antes de iniciar la primera fase de engorda: \$ 558.19 dólares (se incluye las comisiones a los brokers)

Que a precios en pesos al mismo tipo de cambio referido, sería:

$$\underline{\$ 558.19 \times 3,018 = \$ 1'684,614 \text{ pesos}}$$

(1) Se estima que un incremento diario de .600 kg. en condiciones de buen agostadero y buen manejo, se puede alcanzar con facilidad. Los norteamericanos aplican anabólicos y suplementos alimenticios que pueden lograr alcanzar mayores rendimientos en pesos y reducir el tiempo de pastoreo, pero aquí, sólo estimamos condiciones normales de manejo y alimentación proporcionada por el forraje natural.

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

Tenemos entonces que un becerro con un peso de 258 kg. alcanzaba en el ciclo 1990-1991, un valor total en el mercado norteamericano, antes de ingresar al corral de engorda de 558 dólares, que en moneda nacional era de \$ 1'684,614 pesos. No tenemos información acerca de su valor total en canal, ni su valor total en cortes y demás subproductos, pero este valor nos servirá para comparar la participación que tienen los productores o criadores ejidales y sus intermediarios, en ese valor integrado de los animales que se exportan:

	PESO	PRECIO/KG	VALOR/CAB.
A.- EJIDOS COMUNALES LAB CORRAL	136	4,500	612,000
B.- EJIDOS COMUNALES LAB FRONTERA	136	6,968	947,648
C.- EJIDOS COLECTIVOS LAB CORRAL	170	5,500	935,000
D.- EJIDOS COLECTIVOS LAB FRONTERA	167	7,005	1'169,835

NOVILLO MEX. 1.5 AÑOS LAB CORRAL USA. 569 libras x .981 dol/lb
 = 558.19 x 3,018 pesos/dol. = \$ 1'684,614

Por lo tanto, tenemos que el valor en pié del becerro mexicano antes de su industrialización en los Estados Unidos es de \$ 1'684,614 pesos (a precios de dic. 1990), ¿cuál es la diferencia con respecto a ese valor en los casos A; B; C; D; y qué margen de participación tienen los intermediarios en ese valor?, veremos:

	valor aporte- do/cab. en distintas fa- ses del merc.	participación porcentual/va- lor total en el mercado
A.- EJ. COMUNAL LAB CORRAL	612,000	36 %
B.- EJ. COMUNAL LAB FRONTERA	947,648	56 %
C.- EJ. COLECTIVO LAB CORRAL	935,000	55 %
D.- EJ. COLECTIVO LAB FRONTERA	1'169,835	69 %

Es lógico suponer entonces, que los productores que comercializan a puerta de corral, en las condiciones que lo hacen los ejidos comunales o pequeños ganaderos, sólo se quedan con el 36% del valor del animal en el mercado (antes de la engorda), mejoran su participación en el mercado si comercializan directamente en la frontera. Llegando a obtener de un 55% a un 69% del valor del animal. Pero mayor sería la participación en el mercado, es decir, obtener el mayor ingreso posible, si el productor o criador comercializa sus animales en la frontera al mayor peso posible; de esta forma, les resta participación a los intermediarios, que se llegan a quedar hasta con el 64% del valor del animal en el mercado.

El mercado de ganado de la carne en los Estados Unidos, no marca limitantes ni inconvenientes para recibir novillos de 1.5 años de más de 250 kg. Por lo tanto, consideramos que los productores mexicanos deberán incrementar su productividad, si quieren participar con mayores porcentajes del mercado.

La comercialización de becerros "flacos", no es un problema del mercado de la carne de los Estados Unidos, es un problema de productividad de los criadores de bovinos en México, que puede tener distintas causas, como ya velamos en capítulos anteriores.

El mercado ganadero tiene un sistema de ajustes de precios del ganado que es infalible: la escala de la 300 libras; además, fija precios específicos de acuerdo a la calidad del ganado, es decir, paga el producto diferenciado. De acuerdo a estas normas del mercadeo —que no las han querido nunca entender la mayoría de productores—, los intermediarios se aprovechan para hundir más aún a los productores, que son los que por todo el año lidean sus hatos, sufren pérdidas por sequía y enfermedades, para que sin mediar más que unos días de trabajo de intermediación, se queden con la mayor tajada del mercado.

Los criadores de la región, y no sólo los ejidos ganaderos comunales o colectivos, sino también una gran mayoría de pequeños rancheros particulares, contribuyen aún más a su participación desventajosa en el mercado, al no presentar homogénea su producción de crías, es decir, cuando entregan en el corral de su rancho sus becerros o becerras, van grandes y chicos, pesados, regulares y livianos, o cruzados de todas las razas, por lo que le dan ventaja desde el principio al mismo comprador, sin mencionar los anticipos que hubieran ya recibido por ese ganado.

B).- EL MERCADEO DE BECERROS-VAQUILLAS PARA EL MERCADO REGIONAL

El ganado bovino que se comercializa para el mercado nacional, tiene mucho menos importancia económica que el ganado que se va a la exportación. Son las becerras o vaquillas, las vacas y toros de desecho, los que componen la producción que se vende también a puerta de corral, pero no exactamente igual que los becerros, en una época precisa y también no precisamente a los mismos compradores.

Los volúmenes por productor o criador son mucho más reducidos que el de los becerros, principalmente en los ejidos ganaderos comunales y con los pequeños ganaderos particulares⁽¹⁾; la razón es muy simple, la producción de hembras se destina en gran medida a la reposición de vacas y la venta de éstas últimas, no necesariamente tiene que ser igual a la reposición de becerras, pues existe un alto porcentaje de muertes⁽²⁾, que los productores buscan sustituir a como de lugar para no bajar su producción de machos, pues según ellos, entre más cantidad de machos, tendrán más ingresos, aunque éstos pesen cada vez menos. Además, destinan parte del ganado de desecho para autoconsumo, aunque esta costumbre no es ya durante todo el año (como se hacía en la época de autoabasto), la mayoría lo practica ahora durante el invierno.

(1) Nos referimos a pequeños ganaderos de menos de 2,000 has. de agostadero en la región y en la zona serrana

(2) En los últimos años ha rebasado el 6% del pié de cría, y esto sucede en los ejidos comunales y pequeños ranchos, debido —entre otros problemas— al gran sobrepastoreo, que en años de bajas precipitaciones se agudiza el problema de la alimentación.

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

En la ganadería ejidal de la región se producen aproximadamente 12,291 becerras, 6,549 le corresponden a la ganadería comunal y 5,742 a la ganadería ejidal colectiva (1); éstos últimos comercializan 2,399 becerras, el 42% de su producción de hembras y el 63% del total de las becerras del sector ejidal de la región. La ganadería comunal, envía al mercado sólo 1,432 hembras, es decir, el 22% de su propia producción y participa con el 27% del total de hembras comercializadas por el sector ejidal de la región (2). Lo anterior, nos puede confirmar lo que hemos venido planteando, la escasa o nula productividad de los pequeños productores, que sólo están atentos a las condiciones que la naturaleza les brinda.

Con respecto a la venta de vacas de desecho tenemos que las extracciones del sector ejidal son también desproporcionadas, por una parte, la ganadería ejidal comunal extrae el 14% como desecho para destinarlo a la venta (3,690 cabezas) de un total de 26,354 vientres, dedica 2% para autoconsumo y mantiene el 6% de mortalidad; la ganadería colectiva extrae el 13% como desecho para destinarlo a la venta (2,262) y el 4.3% para autoconsumo, manteniendo un porcentaje de mortalidad del 2.5% (en 1990).

Tanto los ejidos colectivos, así como los comunales y pequeños propietarios ganaderos, comercializan sus vaquillas y vacas a "puerta de corral" al mejor postor que se presente en el rancho. En la comercialización de vacas y vaquillas, muy raras veces se utiliza el sistema de anticipos y las ventas no se realizan como la de los becerros, de una o dos entregas; son indeterminados los lapsos de tiempo para la venta, es decir, en una semana pueden vender dos, en otra una, durante un mes otra, etc., dependiendo también de las condiciones climáticas y de los precios del mercado. Si hay sequía prolongada, es de seguro que la entrega tiene que ser rápida, antes de que se incremente la mortalidad y bajen los precios.

Por lo regular los compradores de becerras y vacas no son los mismos, por las siguientes razones:

Las becerras las comercializan de 130 a 155 kilogramos, lógicamente no pueden ir en con esos pesos a ningún rastro, tienen que pasar un período de preengorda, ya sea de 6 meses o más en agostadero (3), o un período de 3 ó 4 meses en preengorda en praderas irrigadas, para que desarrollen y alcancen el peso necesario para ingresar a los corrales de engorda. La mayoría de criadores ejidales comunales, no poseen suficiente forraje natural para "pasarlas de aguas", y muy pocos tienen suficiente siembras de forrajes o praderas irrigadas para preengordarlas, o si las tienen, prefieren utilizarlas para mantener su pié de cría en buenas condiciones, por consiguiente, se ven forzados a vender.

Como todo bovino hembra estaba prohibida su exportación (4), el mercado de la becerria era

(1) ver cuadro No. 11

(2) consultar el capítulo III, parte I, sección 2: incisos D y E.

(3) En el argot ganadero: "pasarlas de aguas" o "repastearlas".

(4) En las negociaciones del TLC, se plantea el libre movimiento comercial de bovinos, cumpliendo sólo las medidas sanitarias, que tendrán que ser homogéneas por los tres países, pero para la exportación de hembras hacia los Estados Unidos y Canadá, es seguro que se inicie para mediados de 1992, aún antes de la firma, ya que de acuerdo a las normas del GATT, toda la carne fresca y congelada, así como ganado bovino, sin importar sexo entra libremente al país.

exclusivo de las engordas regionales, y estas a su vez están integradas con rastros TIF (1) y centros especiales para su comercialización (esto es carnicerías), los propietarios de estas engordas son grandes familias de ganaderos que a su vez también eran propietarios de otros negocios relacionados con la industria alimenticia, con bancos, granjas avícolas y porcícolas. Parte de sus ranchos los utilizan para preengordar la becerras y los novillos que lograban captar, el resto para su propio pié de cría.

El negocio de la becerra era bastante atractivo, en especial para los engordadores; en primer lugar, el precio en pié siempre ha sido inferior al del becerro, varía de un 15 hasta un 20% abajo del primero. No existen diferenciales de precios por calidades genéticas (por diferenciación del producto), ni escala de pesos-precios, como los becerros en el mercado norteamericano, es decir, si una becerra pesa 130 kg., se paga igual precio que si pesara 190, o si fuera clases selecta ó No. 1 ó 1.5; pero si ya está desarrollada, esto es, si era ya vaquilla de 2 a 3 años, castigaba aplicando porcentajes arbitrarios de dieta o simplemente se bajaba el precio, de hecho así ha sucedido en los últimos años; esto venía a aumentar aún más el diferencial del precio con respecto al del becerro de exportación.

Basándonos en los precios correspondientes al ciclo ganadero de 1989-1990, tenemos que el proceso de comercialización de las becerras y vaquillas era el siguiente:

En el invierno de 1989, el precio promedio del mercado regional del becerro en pié en la región se sostuvo en 4,000 pesos Kg.; el precio neto por kg. en pié en el mercado de exportación, osciló de 4,700 a 5,200 pesos. El precio de la becerra "mamona", varío de 3,200 a 3,400 pesos kg./pié, en el mercado de la Ciudad de Hermosillo y el de la vaquilla para el corral de engorda a 3,000 pesos Kg. en pié en la misma ciudad. En la zona serrana del Estado, este precio podía estar 200 ó 300 pesos más bajo tanto en la becerra "mamona", como en la vaquilla (2).

El precio de la becerra en pié al destete a puerta de corral (3):

	precio	peso	valor/cab
En los ejidos comunales:	3,200/kg.	x 130 Kg.	= \$ 416,000
En los ejidos colectivos:	3,400/kg.	x 155 Kg.	= \$ 527,000

Son muy escasos los productores o criadores de ganado bovino que se quedan con su propia producción de becerras, para preengordarlas en sus propios agostaderos, una vez destetadas. Necesitan obviamente, contar con excedentes de pastos, situación totalmente improbable que se presente en un ejido ganadero comunal, y no se ha presentado en los últimos años en los ejidos colectivos; en los pequeños ranchos particulares también es prácticamente imposible que se dé, por sus condiciones de producción limitadas. Sólo los grandes rancheros pueden darse el lujo de preengordar becerras en sus potreros con pastizales excedentes, o simplemente con que cuenten con suficiente recursos para rentar ranchos desocupados y se presenten también, condiciones favorables en el mercado.

(1) Las siglas significan Tipo de Inspección Federal, rastros con toda la tecnología para clasificar calidades de canales y garantizar la calidad de la carne al consumidor.

(2) Los precios regionales son tomados de las listas que proporciona la Unión Ganadera Regional de Sonora, basados en las transacciones realizadas en sus corrales; así como de datos de la empresa Ganadera Valmo, S. A. (La mayor empresa engordadora en el Estado de Sonora y del país) y datos de los resultados del Comité Básico de Comercialización de habilitados de Banrural. Este Comité, sobrevivió hasta el ciclo ganadero de 1989-90.

(3) Tomamos a los ejidos comunales como un ejemplo del precio del ganado en la zona serrana de la región, que es en donde se localizan la mayoría de ese tipo de ejidos y el precio más alto, en los ejidos colectivos porque están localizados en las regiones más accesibles del mercado.

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

La preengorda en praderas irrigadas ha tenido también sus limitantes; en la región, son muy raros los criadores ganaderos que cuentan con superficie agrícola, unos por las limitaciones que le dió la estructura agraria (temor a las invasiones y expropiaciones), que impedía las inversiones para abrir tierras agrícolas en terrenos de agostadero; y otros, por las propias limitaciones naturales de los terrenos ganaderos (topografía, precipitación pluvial, calidad de los suelos y el clima de la región). En los ejidos, encontramos pequeñas áreas agrícolas con escasa infraestructura, con un promedio por productor de 2 has.⁽¹⁾ La mayoría de los de los productores o criadores que tenían la suerte de contar con pequeñas áreas de agricultura, destinaban los cultivos a producir forrajes sólo para el sostén de su plé de cría. Pero además, los altos costos del cultivo anual de la pradera y la falta de tradición y experiencias en las prácticas agrícolas modernas de los rancheros, fueron otras dificultades que se sumaron a las ya mencionadas.

Ambas actividades de preengorda, fueron practicadas en menor medida por ejidatarios de la región durante gran parte de la década de los 80's, organizados en grupos o sectores y habilitados por la banca de desarrollo, con el propósito inicial de buscar la integración de la actividad ganadera y lograr captar el mayor ingreso posible del mercado, pero ese objetivo no se logró conseguir, no sólo por los problemas de tipo técnico y organizativo, que se pudieron resolver en menor o mayor medida, sino más bien, porque esos pocos ingresos que se lograron captar, no fueron los suficientes para resolver los problemas sociales, económicos y financieros de los ejidos y sus familias integrantes e incluso de algunos pequeños propietarios organizados, sino que en muchos casos, mal manejados, los llevaron a los ejidos a la total bancarrota.

Por esta situación es conveniente analizar el por qué el mercado no les proporcionó los suficientes beneficios a los productores que se dedicaron exclusivamente a esta dos actividades mencionadas, o más bien, deberíamos preguntarnos, qué participación tenían en el proceso de mercadeo esta actividad:

Según los datos proporcionados por la empresa engordadora Ganadera Valmo, S.A. (con esta empresa se trató de participar con un ejido ganadero en un programa de engorda, para lo cual, preparó un análisis de costo-beneficios en esa actividad), la becerra una vez preengordada (vaquilla) y ser adquirida por la engorda, deberá pesar un mínimo de 250 kg.; en octubre de 1989, la empresa en cuestión, pagaba a precio de mercado la vaquilla preengordada a \$ 3,000 pesos Kg/plé LAB predio. Por lo que la vaquilla alcanza un precio total de:

$$250 \text{ Kg.} \times \$ 3,000 = \$ 750,000$$

Con este valor obtenemos una diferencia con la becerra del ejido comunal:

$$\$ 750,000 - 416,000 = \$ 334,000$$

La diferencia con la becerra del ejido colectivo:

$$\$ 750,000 - 527,000 = \$ 223,000$$

(1) Consultar cuadro No. 8, como podemos observar en ese cuadro, en algunos municipios, el promedio no llega a dos hectáreas

Esto quiere decir que los ejidos comunales, comercializando su producción de becerros, participa en el mercado de las vaquillas preengordadas con un 55% del valor comercial y los ejidos colectivos con un 70%. Esto es, entre menos peso tengan sus animales, más reducida es su participación.

La empresa Ganadera Valmo, S.A., no sólo cuenta con corrales de engorda, sino que posee su planta de alimentos balanceados, rastro TIF, cuarto fríos y sistemas de clasificación de carnes para cortes finos, empaqua los cortes y posee sus propios canales de comercialización para su venta al consumo directo. Una vez adquirida la vaquilla e iniciado el proceso de engorda —que se realiza en tres fases— se tiene un costo (oct. 1989) de:

Costo adq.	\$ 750,000
Alimentación	461,779
manejo	11,000
costo financiero	173,399
costo sacrificio	30,000
impuestos/cab.	5,000
costo total	\$ 1'431,178/cab.

Hasta aquí llegamos a tener la becerria y luego vaquilla convertida en canal y se tiene el siguiente valor en el mercado:

Precio oficial de la canal (oct. 1989 en frío): \$ 7,200/kg. Rendimiento pie/canal 58.5% ⁽¹⁾, tomando un incremento

de 144 Kg. en 120 días (se toma el rango más bajo), por lo que la canal en este caso rinde 230 Kg. en frío, por lo tanto tenemos:

\$ 7,200 x 230 Kg. =	\$ 1'656,000
venta vísceras	141,000
total ingresos/cab.	\$ 1'797,000

La ganancia neta de la empresa, una vez convertida la vaquilla en canal, antes de su clasificación, cortes, empaques y comercialización final, ascendió a :

Ingreso total/cab.	\$ 1' 797,000
-Costo total/cab.	1' 431,178
Beneficio neto/cab.	\$ 365,822

Por lo tanto tenemos que la distribución del valor del producto hasta el proceso de industrializarlo en canal (antes de la clasificación y cortes) es la siguiente:

⁽¹⁾El rendimiento se refiere a ganado clasificado No. 1, y se tomó, no el rendimiento óptimo, sino el rango más bajo, pues hay ganado No. 1 que llega a rendir hasta el 61 y 62% en canal.

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

VALOR FINAL: \$ 1'797,000 (antes de los cortes)	valor aportado por productor	participación porcentual en el mercado
Ejidros ganaderos comunales	416,000	23 %
Ejidros ganaderos colectivos	527,000	30 %
Rancho o predio preengordador (1)	334,000	19 %
Rancho o predio preengordador (2)	223,000	12 %
Empresa engordadora y procesadora	1'047,000	58 %

En la relación anterior, no estamos precisando participación en utilidades por procesos, sino la participación que tiene el valor de la producción de becerras o vaquillas que tiene cada productor, con respecto al valor total en el mercado antes de los cortes, esto es, cuando éstas, están convertidas en canales fríos. Si tomamos en cuenta que las empresas engordadoras controlan, en su mayoría los procesos de preengorda, les dá entonces una capacidad real de control del mercado de un 70 al 77% del mercado de la becerria. Y si tomamos también en cuenta que estas empresas controlan la comercialización directa de la carne, concluimos entonces que poseen un control absoluto del mercado en casi todos los procesos.

Si esta situación se presenta en Sonora con respecto a la vaquilla, podemos entonces darnos una idea de cómo se tiene el control del proceso de mercadeo de la carne bovina en los Estados Unidos, desde la entrega de los becerros en los predios de los criadores, hasta su comercialización por parte de las grandes cadenas de supermercados en ese mismo país.

Para el ciclo ganadero de 1992-1993, la becerria cruzará también hacia los Estados Unidos, por lo que la industria engordadora tendrá serios problemas de abasto de ganado y por consiguiente, es posible que detenga su crecimiento (en el mejor de los casos), ya que la industria engordadora los Estados Unidos, desde los acuerdos del GATT, podrán invadir al país de carne procesada, cuyo origen, en gran parte, pueden provenir de los animales exportados por la región, por el estado, o por todo el país.

Lo importante de este breve análisis, es darnos cuenta de la situación de los criadores de ganado bovino, la participación tan desproporcionada en la distribución del valor final de su producto en el mercado, lo que tiene serias implicaciones en sus niveles de productividad (inversiones productivas en sus predios) y en el impacto ecológico de su predios, pues cargan a la naturaleza (recursos naturales del agostadero), la mayor parte de su producción.

C).- EL MERCADEO DE GANADO DE DESECHO

La carne bovina que se consumía en las zonas urbanas del Estado y se consume aún en las pequeñas ciudades, conocida también como "carne de campo", proviene en gran parte de las vacas y toros de desecho.

(1) Cuando adquiere becerria de un ejido comunal de 130 Kg. en pié.

(2) Cuando adquiere becerria de un ejido colectivo de 155 Kg. en pié.

Esta carne de consumo popular, es distribuida por gran número de introductores que se dedican a comprar vacas flacas baratas, las engordan en praderas irrigadas o simplemente las alimentan con forraje seco por un corto período, para su sacrificio en rastros municipales y rápida comercialización al detalle (carnicerías populares).

Existen compradores especializados en la compra de este tipo de ganado que provienen de los Estados de Sinaloa y Baja California, que engordan vacas en tierras de riego (por 30 días máximo) para su inmediato sacrificio y consumo en ciudades como Mazatlán, Culiacán, Mexicali y Tijuana, pues esos estados la ganadería bovina de cría está muy limitada. Por lo que dicho negocio, está garantizado si se cuenta también con el control de la comercialización al detalle.

En los últimos cinco años, han prosperado pequeños compradores de ganado que se dedican a este negocio y han incursionado también en la compra de becerras-vaquillas, ocupando el lugar que han dejado las grandes engordas como la "Ganadería Valmo" y "Mezquital del Oro", y otras no tan grandes como la de la familia Zaragoza en Guaymas, que ante la escasez de financiamiento para comprar ganado y granos forrajeros, hubieron de reducir los hatos de engorda y trabajar hasta en un 30 a 40% de su capacidad instalada; viéndose también en apuros para amortizar sus activos (molinos, mezcladoras, corrales, laboratorios, rastros, etc.). Estos pequeños compradores de vacas metidos a engordadores, empezaron a maquilar la engorda y el sacrificio de su ganado a esas grandes empresas engordadoras. Pero su vida será efímera ante la avalancha de carne en canal que se espera llegue de Estados Unidos en el transcurso de los próximos años.

Tal vez regresen al negocio de la vacas de desecho, pues se tiene un mercado bien definido: Las clases populares que están imposibilitadas económicamente a adquirir cortes finos a precios elevados.

El mercadeo del ganado de desecho sigue un sólo camino, el del comprador directo; el que compra en el rancho, él mismo engorda, o muchas veces sin engordar, sacrifica y comercializa directamente la carne. Su participación en el mercado de ganado en pie no es significativa, pues también muchos criadores hacen lo mismo en las áreas urbanas o pueblos.

El precio de la vaca y toro de desecho se paga siempre por de bajo del precio de la vaquilla, por lo regular siempre se cotiza un 20 y hasta 30% más abajo, pero cuando escasea, puede llegar a un 10% menos del precio de la primera.

El peso promedio de comercialización de la vaca es de 340 Kg. (en nuestra región de estudio, ya que en el resto del Estado, el promedio es más bajo).

En el mercadeo de la vaca y el toro de desecho no se distinguen calidades genéticas incluso razas (excepto las lecheras), sólo se discrimina las condiciones físicas del animal, es decir, si logra sobrevivir el transporte y la posible engorda; si es mucho el riesgo, el animal se paga a un precio muy inferior al del mercado.

El precio de la vaca y el toro de desecho es prácticamente el mismo, sin embargo, es lógico que el toro por su corpulencia, proporciones mayor ingreso al ranchero que la vaca, pero es muy poco frecuente vender toros. Por lo regular, los ingresos por la venta de toros se destina a la reposición del mismo, incluso parte de la venta de las vacas.

El valor de una vaca en el rancho, con el peso promedio indicado arriba y el precio que se cotizó en el ciclo 90-91 de 3,200 pesos/kg. en pie en la región y 2,800 pesos/kg. en la zona serrana, tenemos que el valor de una vaca era:

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

$$\begin{array}{l} 340 \text{ kg.} \times 3,200 = \$ 1'088,000 \\ 340 \text{ kg.} \times 2,800 = \quad 952,000 \end{array}$$

La vaca de desecho en canal, tenía un precio 8,000 pesos; el rendimiento de la vaca en canal es estimado en un 48%, por lo que una vaca gorda de 400 kg. tenía un valor en canal incluyendo vísceras y piel de:

$$192 \text{ kg.} \times 8,000 = \$ 1'536,000$$

Por lo tanto, la participación del productor en el valor de la vaca, una vez que ésta se encuentra en canal es de:

$$\begin{array}{l} 71 \% \text{ en el primer caso} \\ 62 \% \text{ en el segundo.} \end{array}$$

Como podemos observar, la participación del productor en el mercado de la carne de campo es mucho mayor que en el del becerro y becerra; y esto es, debido a que existe un gran acercamiento entre éste y el consumidor final de la carne de campo, lo que no sucede en el caso del becerro y la becerra, que tienen que pasar varios procesos de mercadeo y de engorda para llegar al consumidor final. Por lo tanto, lo anterior nos confirma nuestra preocupación en el sentido de que mejorando la productividad de los ranchos en la cría de becerros y becerras, esto es, tratando de sacar animales de altos pesos y reducir los procesos de intermediación, sean técnicos o de mercadeo, el rancho obtendría mayores ingresos.

IV.- CONCLUSIONES

Una de las principales cuestiones que se debaten en torno a la problemática de la ganadería ejidal en el Estado de Sonora, es precisamente su relación con el mercado. Para la mayoría de los investigadores —mencionados en los capítulos II y III—, el grado de atraso y desorganización de la ganadería ejidal, es motivada por el mercado.

Pero el mercado de ganado en pie, sólo forma la primera fase del proceso de mercadeo de la carne para consumo directo en los Estados Unidos, y el mercado fronterizo sólo una fracción de ese mercado. Este mercado pagaría el mismo precio proporcional al peso del becerro, liviano o pesado, es decir, la escala de las 300 libras es un sistema de balance del precio-peso, en el cual el becerro liviano o flaco, tiene mayor precio a menor peso y el becerro pesado tiene menor precio a mayor peso. Pero el productor recibe mayor ingreso por cabeza si su animal pesa más, y esto sólo se puede lograr a base de productividad.

Los criadores de ganado comercial en los Estados Unidos, y en especial los Estados del sur, que producen en las mismas condiciones ecológicas que los del norte de México, se enfrentan al mismo mercado, pero entregan animales mucho más pesados que los criadores mexicanos del norte del país: comercializan su producción, ya sea en asociación con las compañías ganaderas integradas o con los brokers, que incluso pueden formar parte de sus mismas asociaciones.

Al mercado de la carne norteamericano le interesa exclusivamente recibir ganado de buena calidad genética, joven y lo suficientemente pesado para someterlo a los procesos de engorda e industrialización, para éllo, paga lo que le indique el juego de las fuerzas del mismo mercado, no importa si son mexicanos o norteamericanos los animales. Los procesos del mercadeo que van desde el criador hasta la engorda dependen principalmente de la productividad del productor o criador. Si este puede entregar su ganado en condiciones de entrar a la engorda, es lógico que captaría mayores ingresos del mercado por cabeza, pues se saltaría a toda la cadena de intermediación.

Por lo tanto, creemos que el mercado no es el responsable directo de la situación de desorganización productiva de los criadores de ganado ejidales e incluso de los particulares, que llegan a éste en condiciones totalmente desventajosas, como vimos en el desarrollo de este capítulo, pues con participaciones en el valor del animal antes de la engorda, del 36% y 55% vendiendo a puerta de corral, le dejan prácticamente la mayor parte del margen del valor de los animales a los intermediarios. Y, aún vendiendo directamente en la frontera, es decir, entregando a los brokers, su participación, no es muy aceptable todavía, pues oscila entre el 56 y 69%. El problema no es solamente saltarse intermediarios, sino también, de llegar al mercado con todas las ventajas posibles.

Los ejidos colectivos ganaderos de la región, al organizarse lograron comercializar sus becerros directamente en la frontera por más de 12 años, incluso en los años de incrementos notables de los precios del ganado en pié. Estos ejidos, fueron más allá de los brokers, incluso lograron negociaciones con empresarios ganaderos al interior de los Estados Unidos. El ganado que entregaban era clasificado como "selecto", y se enviaban lotes de 4,000 a 6,000 becerros, situación que no ha logrado productor alguno en el Estado. Sin embargo, los ejidos colectivos están actualmente en una gran crisis económica y social. La mayoría de ellos en bancarota financiera, con enormes carteras vencidas con la Banca Oficial y en un avanzado proceso de desintegración como productores. Lo mismo pasó con un pequeño grupo de ejidos ganaderos comunales y pequeños propietarios, que lograron comercializar directamente su producción en la frontera. ¿Es responsable el mercado de la debacle de la ganadería ejidal y gran parte de la ganadería privada? ¿Se encuentran en similar situación los ganaderos del sur de los Estados Unidos, ya que inciden en el mismo mercado?

La respuesta la podemos encontrar en dos situaciones directamente correlacionadas: Por una parte, a pesar de saltarse intermediarios, los becerros siguieron llegando a la frontera livianos, con promedios de 136 y 167 Kilogramos en pié, incluso en algunos años con promedios más bajos. Los ingresos que se obtuvieron al mejorar sus condiciones de mercadeo, no las invirtieron en mejorar sus condiciones de productividad, sino antes al contrario, buscaron producir más becerros cada vez más livianos, cargando a los agostaderos el costo de esa producción; y por otra parte, las condiciones de inseguridad de la tenencia de la tierra en ambos sectores —ya explicada en capítulos anteriores—, condujo a perpetuar esa desorganización productiva. Por otra parte, la miopía de las dependencias oficiales —en especial la banca de desarrollo y la comercial— que nunca entendieron que la renta que proporcionaban los ranchos, no era tal, sino era capital natural, que estaba siendo devorado por los mismo rancheros y que entonces sus créditos, jamás podrían ser recuperados una vez que la productividad del suelo fuera negativa y el mercado ya no se prestara más a la especulación. Los créditos flujan con sólo demostrar que la relación beneficio/costo fuera altamente positiva y este criterio estrecho perjudicó a todos los rancheros que vieron en el crédito bancario una manera de enriquecerse rápidamente, poniendo a la naturaleza como aval. Cara les ha salido la lección.

Por lo tanto, no creemos que el mercado ganadero haya propiciado tal desorganización productiva, pues si así hubiera sido su conveniencia, lo habría hecho con los productores o criadores norteamericanos y canadienses. Más bien, el mercado se ha aprovechado y beneficiado de tal desorganización productiva, y no sólo el de los Estados Unidos, sino también el de la región y del

EL MERCADO GANADERO EN LA REGION

Estado, como lo veíamos en el caso de la comercialización de las becerras-vaquillas, donde los porcentajes de participación de los productores con respecto al valor de la producción terminada, son aún más desproporcionados y dramáticos.

La desproporción de la participación del valor a que comercializa su producción los criadores mexicanos de la región estudiada, con respecto al valor final del producto antes y después de industrializarse, llevará finalmente a los primeros a ir desapareciendo paulatinamente, al menos en el renglón de la ganadería bovina comercial. Entre menos productividad presenten los criadores, mayor va a ser la distorsión del proceso de mercadeo y menos ingreso proporcional con respecto al valor total del producto. Lo anterior lleva a los productores a dos disyuntivas posibles: o desapaceren como tales o continúan cargando a la naturaleza (pastizales naturales), su ineficiencia productiva. Creemos que las dos situaciones se están presentando ya en la región, en especial la última, desde hace ya más de 15 años.

Como veíamos también, el mercado ha ido definiendo el tamaño del rancho o empresa ganadera por productor, por lo que en condiciones de equilibrio, el rancho deberá tener más de mil hectáreas y no estar endeudado para lograr sobrevivir tan sólo en el corto plazo, ya que la tendencia del comportamiento de los precios del ganado es al estancamiento, e incluso, a la baja, y esto sin contar con los problemas de sequías que se puedan presentar lo que les aumentaría los costos de producción. El futuro inmediato no es prometedor para los pequeños ganaderos, incluso los grandes, si éstos no buscan mejorar su productividad.

CAPITULO VI

**PERSPECTIVAS Y ALTERNATIVAS DE LA GANADERIA
EJIDAL EN LA REGION NORTE-NORESTE DE SONORA.**
(A MANERA DE CONCLUSIONES)

**L- ¿DESAPARECERA LA GANADERIA EJIDAL COMUNAL Y
COLECTIVA?**

A lo largo del presente trabajo se planteó la problemática que implica el uso, para la cría de ganado bovino, de los agostaderos en los ejidos comunales; el gran deterioro que causa a la naturaleza el irracional aprovechamiento del recurso pastizal y a que ningún ejidatario comunero se siente responsable de conservar el equilibrio natural del agostadero, ni les interesa o están en condiciones de invertir para lograrlo. También vimos como las instituciones crediticias abusan del criterio de renta de la tierra para otorgar créditos de avío y refaccionario, donde la tierra ya sólo se limita como capital natural, es decir, la producción que obtienen de sus ranchos es a costa del deterioro del recurso natural, esto es, el pastizal. Por otra parte, se analizaba el grado de desorganización productiva y administrativa al interior de dichos ejidos, que en ningún momento se han constituido, ni han sido verdaderas unidades de producción ganadera; así mismo, se demostró que la propiedad de los hatos bovinos que pastan en los terrenos comunales, se distribuye en forma desigual y desproporcional, sin que ningún control sea efectivo.

Se buscó en el transcurso del trabajo, tratar de deslindar claramente la intervención del mercado de ganado en pie en la formación e integración de la ganadería comercial en la región, así como su intervención en la problemática de la ganadería ejidal, desde su valorización en la transición de las economías de autoabasto, la participación en la actividad ganadera comercial, hasta su influencia en la posible desaparición como productores, de los pequeños ejidatarios ganaderos ejidales y particulares. Puntualizaremos entonces las siguientes conclusiones en torno a estas consideraciones.

1.- EL MERCADO Y LA GANADERIA EJIDAL COMUNAL

Los ejidos ganaderos comunales empezaron a incursionar en la ganadería comercial desde fines de la década de los 50's, justo cuando se reabrió la frontera al ganado mexicano; pero su participación más decidida en el mercado del ganado en pie se dá a partir de 1965 y tuvo su auge a mediados de la década de los 80's. Poco a poco, en la medida en que los precios del ganado en pie exportado crecían aceleradamente, el mercado permitía incorporar cada vez, a mayor número de pequeños criadores con un mínimo de vientres o vacas, en especial, los ejidatarios comuneros y pequeños rancheros particulares conocidos también como "nacionaleros".

En el año de 1916, un novillo comercializado en la frontera valía el equivalente a tres jomales, (1) lo cual implicaba vender en la frontera 122 cabezas o novillos para obtener el ingreso mínimo al año, equivalente a 365 jomales y para producir esa cantidad de becerros, era necesario contar con alrededor

(1) En el capítulo II y III se analizan las equivalencias de los valores de los becerros de exportación con los salarios mínimos.

CAPITULO VI

de 405 vacas-vientres en 10,000 hectáreas de agostadero. Es decir, para incursionar en la ganadería comercial de esa época era necesario contar con un rancho de ese tamaño y tener recursos adicionales para cubrir los costos de producción y arreo, aunque fueran mínimos. Tal situación era totalmente inalcanzable para los productores de los predios de autoabasto.

Poco a poco, en la medida en que en el mercado de la carne de los Estados Unidos se expandía y con él los precios del ganado en pie, la crianza de bovinos fué rentable o más bien beneficiosa para productores más pequeños. Para 1965, un becerro en la frontera (Douglas-Agua Prieta) equivalía a 48 salarios mínimos y para tener el ingreso de 365 salarios era necesario vender 8 becerros y producirlos con 27 vacas en 700 hectáreas de agostadero. Diez años después en 1975, el becerro valía 39 salarios, se necesitaba comercializar en la frontera sólo 9 becerros para obtener también los 365 salarios mínimos de ingreso y para producirlos era necesario contar con 30 vacas y 750 hectáreas de monte. (1)

Para 1980, el precio del ganado en pie en la frontera había crecido a tal grado que con sólo 12 vacas y 420 has., se podía obtener el ingreso de 365 salarios mínimos al año, esto es, vendiendo 7 becerros en la frontera. El crecimiento de los precios en el mercado de ganado en pie de exportación tuvo su punto más alto en el ciclo 1987-1988, cuando el valor del becerro alcanzó el equivalente a 138 salarios mínimos y se obtenía el ingreso mínimo anual vendiendo sólo 3 cabezas o becerros, produciéndolas con 10 vacas en 250 hectáreas.

Lógicamente es muy difícil para una familia en la región vivir con el ingreso del salario mínimo oficial, pero lo tomamos de ejemplo como punto crítico para un ejidatario comunero o ranchero, en el cual, el optaría entre ser jornalero en la región percibiendo dicho salario o de producir el mismo ingreso con 10, 12, 20, 30 o más vacas. Ante esta facilidad u oportunidad que otorgaba el mercado (a pesar de la intermediación), era lógico que ese campesino o cualquier persona que viviera en un pueblo, buscara convertirse en ejidatario y luchar por pastar esa cantidad de vacas, que ser un simple asalariado rural. Muy pocos podían comprar o hacerse de tierra de agostadero, y ésta, al subir cada vez más el valor de los bovinos, se cotizó a precios altos, inaccesibles para muchos pobladores rurales, que encontraron más fácil convertirse en ejidatarios.

En ese ciclo 87-88 se detuvo el crecimiento de los precios del ganado en pie en la frontera, el ciclo ganadero en los Estados Unidos entraba en declive precipitado por una leve sequía en algunos estados del sur y suroeste de ese país, pero en el fondo se debe a cambios en el comportamiento de la demanda de los consumidores (que optan por sustitutos o dejan de demandar carne con más frecuencia, sea por problemas de ingreso o de dieta), muy posiblemente debido también a la recesión económica que se inició en ese país a fines de los 80's. Pero los precios no sólo se detuvieron, sino que empezaron a descender; para 1990-1991, el becerro ya valía 82 salarios mínimos y al abrir el ciclo de 1991-1992, valía 69 salarios mínimos oficiales. Entonces empezó a aumentar el número de vacas necesarias para lograr el ingreso mínimo anual, y lógicamente la superficie en que deberían pastar 17 vacas para 1990 y 20 vacas para 1991, esto es, 430 has. y 550 has. respectivamente; pero ahora, las condiciones del agostadero no eran ideales como en los 50's o 60's, los criaderos se enfrentaban a la sequías con terrenos y pastizales sumamente deteriorados. Esto, trae como consecuencia el aumento considerable de los costos para sostener ese mínimo de pie de cría y por consiguiente la reducción de los ingresos y el desplome de la productividad del suelo, condenando al criador a seguir vendiendo becerros flacos al mercado norteamericano.

(1) En lo referente al precio en dólares del año 75. éste no disminuyó con respecto al precio del año 65, lo que sucedía fue que el peso durante el período de ese ciclo ganadero 75-76, se encontraba sumamente sobrevaluado, situación que a la postre provocó la famosa devaluación de agosto de 1976.

El cálculo sobre la cantidad de vacas-vientres mínima requerida como pié de cría, así como la mínima superficie de agostadero, se plantea aquí como la óptima técnicamente, utilizando un coeficiente de agostadero promedio ideal de 20 HAS/UAA. La mayoría de los productores ejidales que tienen o tenían esa cantidad de vacas-ventre (y también los que no las tenían), utilizaban y utilizan coeficientes de agostadero que van desde 3.5 has. hasta 8 has./U.A.A., sobrecargando los terrenos con el 200% o 300% (ver cuadro No. 8). Por lo tanto los hatos mínimos ideales que planteamos, presuponen una productividad aceptable, lo cual nunca se pudo cumplir adecuadamente, ni se podrá cumplir en el corto y mediano plazo y, en la mayoría de ejidos comunales, ni en el largo plazo.

Pero con 13 mil o 14 mil pesos diarios en 1991, ninguna familia rural en la región puede tener una vida decorosa. En los ranchos un vaquero recibe el salario de cuando menos 2 salarios mínimos (incluyendo las prestaciones), lo mismo sucede en los escasos predios agrícolas, en los cuales no se consigue un regador por menos de 25 mil pesos diarios y comida. Por lo tanto, para que un ejidatario no abandone el ejido, deberá poseer cuando menos 35 vacas, 3 toros, 8 vaquillas y 2 caballos, para que le proporcionen un ingreso de 2 a 2.5 salarios mínimos anuales de 1991, es decir, tendrá que tener 50 U.A.A. en 1,000 hectáreas. Además, deberá trabajar ese mínimo hato en condiciones técnicas óptimas o cuando menos, ajustado a los índices de equilibrio natural recomendados técnicamente.

En estas circunstancias podemos predecir la total desarticulación de la ganadería comunal y su escasa o nulas posibilidades de subsistir en las mismas condiciones en que lo hicieron por más de 30 años. Ante tal situación, lógicamente esperamos una gran expulsión de ejidatarios comuneros de los ejidos de la región y del todo el Estado de Sonora, ya que la posibilidad de sostener el hato mínimo que le exige las nuevas condiciones del mercado y por supuesto, la de los agostaderos, para la mayoría de los 3,050 ejidatarios comuneros, son sumamente remotas. De hecho, el éxodo de comuneros se inició a fines de 1990, salieron todos los ejidatarios endeudados con Banrural y la banca comercial, unos por los embargos directos de sus hatos, y otros por haber vendido para pagar, quedándose descapitalizados y sin posibilidades de iniciar de nuevo.

2.- EL MERCADO Y LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS

Para fines de 1992 y principios de 1993 los ejidos ganaderos colectivos ya no existirán como tales, los últimos 11 —los más productivos y "organizados"— que existían en el Estado de Sonora y en la región, están a punto de convertirse en ejidos comunales, situación ampliamente discutida en el capítulo III del presente trabajo. Se suman ahora a los actuales ejidos comunales y seguirán sin duda su mismo camino. Sólo es cuestión de tiempo.

Los ejidos ganaderos colectivos comercializaron en la frontera su producción por muchos años; con control del Banrural o sin el, los ejidatarios aprendieron a vender y a tratar directamente con las compañías norteamericanas, ahora, una vez reducidos individualmente se debilitarán en sus negociaciones al comercializar pequeñas cantidades de animales por separado y a puerta de corral. Ciertamente estarán por algunos años en mejores condiciones que sus viejos colegas, los antiguos ejidos comunales, pues poseen infraestructura mínima en buenas condiciones, ganado de buena calidad y sobretodo, sus terrenos aún no se muestran tan deteriorados como los del resto de la ganadería comunal; no se encuentran en condiciones óptimas, pero no están en el punto crítico.

Pero a diferencia de los ejidatarios ganaderos comunales, los ejidatarios ganaderos ex-colectivos se enfrentan a un mercado ganadero en declive o en el mejor de los casos, estancado, y creemos que así permanecerá por algunos años.

Es importante y conveniente hacer hincapié, que mientras la Comunidad Económica Europea no libere o abra su mercado de la carne bovina de acuerdo a las normas que señala el GATT, los productores norteamericanos o más bien, los industriales de la carne, tendrán problemas para colocar su producción o simplemente no podrán expandir su mercado, una vez que cubran el limitado mercado mexicano, que ha servido sólo como paliativo para compensar el estancamiento de la demanda en los propios Estados Unidos, es decir, no podremos esperar repunte de precios como la de la época de los 60's, 70's y 80's. Los europeos no están dispuestos a abrir su mercado, pues una vez que lo hicieran, sus productores serían barridos fácilmente por los norteamericanos y los argentinos; la industria de la carne europea, lógicamente correría la misma suerte, ya que en los Estados Unidos la productividad, no sólo de la industria, sino la de los mismos criadores, es sumamente elevada.

Por lo tanto, los ex-ejidatarios colectivos o nuevos ejidatarios comunales, tendrán problemas en el corto plazo y se verán presionados a aumentar sus hatos bovinos para compensar esa deficiencia del mercado (bajos precios), si es que no buscan compensarla con productividad a base del uso de tecnología e inversión en infraestructura y genética adecuada; situación que consideramos improbable en las condiciones actuales.

Para conseguir situarse en condiciones productivas óptimas, consideramos necesario que en los ex-ejidatarios colectivos, se inicie una gran depuración de ejidatarios que no tengan la formación de verdaderos criadores de ganado y que sean totalmente ajenos a esa actividad, porque estos serán los primeros que inicien sin control el sobrepastoreo, vendan sus derechos a terceros o a compradores intermediarios y terminen, a la postre, en peores condiciones que los viejos ejidatarios comunales. De actuarse de esa manera, cuando menos, deberán salir un 50% de ejidatarios del censo básico actual o un máximo de 75% de dicho censo. (ver cuadro No. 13)

Para lograr ese objetivo, la exganadería ejidal se enfrenta a otro grave problema, la cartera vencida que tienen con Banrural, que es imposible de pagarse, si no es que a fuerza de descapitalizar lo poco que queda de lo que fueron los antiguos ejidos colectivos, así los reestructuren sus adeudos a 100 años. Porque obligarían a los ejidatarios a destinar parte de su ingreso neto familiar, para cubrir adeudos del antiguo ejido colectivo, y esto vendría a la postre a presionarlos también a aumentar sus hatos, esto es, a sobrecargar los agostaderos (aunque los reglamentos digan lo contrario) para compensar, no sólo la deficiencia del mercado que les proporcionaría menos ingresos, sino el pago y amortización de la vieja deuda repartida o individualizada, y todo lo anterior, tendría por consecuencia baja productividad, desorganización, deterioro de los recursos naturales y finalmente, el empobrecimiento de los criadores. A pesar de todo esto, Banrural insiste en otorgar préstamos a nivel individual a los ex-ejidatarios colectivos y comunales que les han reestructurado sus carteras vencidas. De nueva cuenta, dentro de 3 o 5 años, se verán en situaciones más graves que las actuales.

3.- CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

La ganadería ejidal colectiva esta en vías de extinción en la región y en el estado, su incorporación al régimen comunal o individual es un hecho; por lo tanto, debemos de enfocarnos a analizar perspectivas de la ganadería ejidal comunal prácticamente como si fuera toda la ganadería ejidal. Puntualizaremos los principales aspectos:

A).- La antigua ganadería ejidal comunal va a expulsar de su seno a aquéllos criadores que poseen menos de 35 vientres plé de cría y es posible que hasta los que actualmente posean hasta 50 vacas o más, si se encuentran endeudados. Según el análisis realizado sobre una muestra representativa de 17 ejidos ganaderos comunales (41%), sobre la concentración de la propiedad individual de los hatos bovinos en los mencionados ejidos — como vimos en el capítulo III —, tenemos que en el rango de propietarios ejidales que poseen de 0 a 10 vacas, caen el 76% de los ejidatarios integrantes del censo básico; en el rango de 11 a 20, el 13%; en el rango de 21 a 30 vacas el 5% y en el de más de 30 vientres, el 6% de los ejidatarios. ⁽¹⁾

Por consiguiente, tenemos que el 94% de los ejidatarios del censo básico actual, posee menos de 30 vientres y sus posibilidades de subsistencia como productores o criadores, en las condiciones actuales de los agostaderos y del mercado, son bastante críticas. Poco a poco van a ir vendiendo su ganado y cediendo su lugar a los ejidatarios más fuertes y con mayor cantidad de ganado, y que sólo representan el 6% de la población ejidal. Ellos sí podrán resistir — aunque no sin dificultades — la situación actual del mercado y los agostaderos, al menos por un período más prolongado que los que menos ganado poseen, pues tendrán a favor el desalojo de los agostaderos por parte de los pequeños criadores, aligerando notablemente la sobrecarga animal actual, como ya observamos en algunos ejidos de los municipios de Agua Prieta, Fronteras, Imuris y Nogales.

B).- Las posibilidades de que los criadores comunales regresen a la economía de autoabasto son remotísimas, al menos para los comuneros que se encuentren retirados de las zonas urbanas. Por otra parte, es posible, que algunos comuneros, que poseen parcelas agrícolas para sembrar forrajes y hortalizas, y que sus ejidos o asiento de producción, esté cercano a un mercado urbano, se dediquen a explotar ganado bovino de doble propósito, para producir quesos y vender sus becerros y becerras al mercado de la carne como subproducto de su actividad principal, la ordeña, como lo realizan los ejidatarios y pequeños productores de la región templada del altiplano del país.

C).- Si bien es cierto que la expulsión de los pequeños criadores de ganado bovino de los pueblos o ejidos de la región, es una realidad impuesta por las condiciones actuales del mercado ganadero y la baja productividad de los agostaderos ejidales, también es cierto que esta situación fué provocada inicialmente por las políticas agrarias de incorporar al mayor número de campesinos a los ejidos, sin importar que la capacidad de los recursos naturales, la tecnología, las condiciones del mercado, etc., fuera la adecuada para permitir a las familias campesinas vivir decorosamente. Esta situación fue motivada también, para aliviar la presión por la demanda de reparto de tierras. Decisiones de corte político con consecuencias productivas y sociales nefastas, no sólo para los ejidatarios, sino para todo el ámbito que rodea la actividad de la cría de ganado.

D).- En los próximos años, la participación de la producción ejidal en el contexto de la región y del Estado de Sonora, va a disminuir notablemente. Pero también, muchos pequeños rancheros de menos de 1,000 has de agostadero — y posiblemente de más superficie —, no podrán hacer frente a las nuevas condiciones que va marcando el mercado, y menos aún los que están endeudados con la banca, que tendrán que vender sus hatos o propiedades so pena de ser embargados, ante las escasas o nulas

(1) Consultar capítulo III y cuadro No. 12.

CAPITULO VI

posibilidades de tener capacidad de pago en el corto y mediano plazo; es decir, con 1000 has. en buenas condiciones podrán ante el mercado, obtener ingresos sólo para su consumo familiar (2.5 salarios mínimos) y difícilmente tendrán excedentes para cubrir carteras vencidas, aunque éstas sean reestructuradas por la banca de desarrollo o comercial, para darles un respiro y esperar un milagro. Las posibilidades de capitalizarse en el corto y mediano plazo serán muy difíciles, si no es que imposibles, para todos los pequeños criadores de ganado bovino en la región. Y más difíciles aún, para todos aquellos productores localizados en regiones más alejadas de la frontera, es decir, el resto del Estado de Sonora.

Los productores necesitan hacer frente al estancamiento de los precios o la baja de los mismos, con productividad, es decir, deberán producir becerros de 200 kg. mínimo y al mismo tiempo conservar el equilibrio natural de los pastizales para no bajar la productividad, no pueden seguir entregando al mercado becerros flacos con pesos por debajo del promedio de 160 kg., ni incrementar su plé de cría arbitrariamente para producir más becerros flacos en condiciones de sobrepastoreo, para compensar la caída de los ingresos, por los motivos ya señalados.

E).- Si el mercado de ganado en pié, plantea ahora a los criadores ejidatarios comuneros un límite mínimo de plé de cría para proporcionar un ingreso familiar equivalente 2.5 salarios mínimos anualizados, 50 U.A.A., este límite que hemos determinado no contempla obtener ingresos excedentes para capitalizarse y cubrir viejos o nuevos adeudos, sólo le permitiría al ejidatario sobrevivir; es un valor tomado simplemente como límite mínimo, en realidad, necesitarán más unidades animal y más superficie que la del punto de equilibrio señalada y más plé de cría en sus hatos para cubrir compromisos crediticios y reinversión para mejorar su productividad, ese punto marcado sería el crítico, el último escalón de subsistencia como criador ganadero comercial. Entonces, en ese mismo marco análtico, la pequeña propiedad ganadera no escapa a la misma problemática; el tamaño de los predios ganaderos sufrirán cambios notables en un futuro muy próximo. Por ejemplo, creemos que los predios menores de 1000 has de agostadero con coeficientes de 20 a 25 has./A. U.A., podrán subsistir en el corto plazo, pero de mantenerse la situación actual del mercado y al precipitarse sequías prolongadas, seguirán el mismo camino que los criadores de ganado de los ejidos comunales. El resto de pequeños rancheros particulares que no lleguen al punto de equilibrio señalado, necesariamente se verán obligados a vender su ganado y sus propiedades a rancheros más grandes y fuertes.

F).- Como las inversiones en la actividad ganadera, se comportan como en las otras actividades económicas, éstas se realizarán o se incrementarán cuando el ciclo ganadero esté nuevamente en auge. Por lo tanto, la productividad no se logrará de la noche a la mañana y ante esta situación, estarán proxímanamente en venta cientos de pequeños ranchos, bajarán los precios de los terrenos y la superficie ganadera se irá poco a poco concentrando en propiedades cada vez más grandes. Surgirán grandes compañías ganaderas y muy posiblemente asociadas a compañías norteamericanas. Los ranchos al estilo tradicional irán desapareciendo paulatinamente, pues las inversiones que se necesitarán para igualar la productividad de los ranchos en los Estados Unidos, así como las superficies mínimas para ser rentables, rebasarán los límites y capacidades de los propietarios individuales, por lo que verán obligados a asociarse con empresarios más grandes, con empresas comercializadoras o simplemente vender sus predios. La situación anterior se verá acelerada debido a la apertura comercial, que en materia de ganadería bovina ya está operando desde mayo de 1992, ahora ya se pueden exportar becerras e importar todo tipo de carne de origen bovino.

G).- En los ejidos ganaderos, de no encontrarse salidas para establecer un orden productivo, controlarán la superficie ejidal los caciques que tradicionalmente lo han hecho, pero ahora tendrán el camino libre, pues cientos de pequeños criadores abandonarán necesariamente los ejidos ante la imposibilidad de que la actividad ganadera les proporcione ingresos suficientes para mantener decorosamente a sus familias. Los que se queden, es seguro que seguirán sobreexplotando el agostadero y en ningún momento se decidirán a realizar inversiones para mejorar la productividad del suelo, pues sin duda, seguirán con la incertidumbre que la propiedad comunal ejidal todavía impone, a pesar de los cambios en la Ley Reglamentaria del Art. 27 Constitucional. Ahora bien, si la propiedad se divide entre los derechos actuales, no les tocaría individualmente más de 150 hectáreas, apenas para sostener difícilmente 7 vacas. Por lo tanto, es urgente y necesario buscar un nuevo orden tanto jurídico como productivo en los ejidos ganaderos comunales de la región y del Estado de Sonora.

II.- ALTERNATIVAS DE LA GANADERIA EJIDAL

El destino de la ganadería ejidal, como veíamos, es manifiesto; tanto los ejidos tradicionalmente comunales como los ahora ex-ejidos colectivos de la región se encuentran en proceso de desintegración productiva y esto último, refiriéndonos a la empresa ejidal que fue el ejido ganadero colectivo, porque los ejidos comunales, jamás estuvieron integrados como unidad o empresa productiva. Su proceso de desintegración se refiere más bien como productores individuales, desarticulados entre sí y explotando irracionalmente y sin control, un mismo recurso natural.

Además, debido a los problemas agrarios que de origen padecen los ejidos comunales y los excolectivos, los criadores ejidales están totalmente incapacitados para hacer frente productivamente a un mercado ganadero de ganado en plé que ha entrado en su fase de declinación y/o estancamiento, con predios deteriorados y degradados ecológicamente y sin ninguna posibilidad de mejorarlos en el corto y mediano plazo. Por consiguiente, no es muy difícil concluir que la ganadería bovina ejidal está condenada a desaparecer y con ella también, cientos de pequeños criadores. Y todo ello representa también, el gran fracaso de la política agraria del país y su no viabilidad para continuarla.

Pero este destino de los criadores ejidales, será y está siendo compartido por una gran cantidad de pequeños rancheros particulares de la región y del resto del Estado de Sonora, que también están sufriendo las consecuencias de las políticas agrarias y a la imposibilidad de hacer frente a las actuales condiciones del mercado de la carne de los Estados Unidos y su derivación al mercado de ganado en plé en la frontera mexicana, con sus pequeños predios sobrepastoreados. La pequeña ganadería particular, conocida también como ranchos nacionaleros, localizada en las tierras ganaderas marginales de las zonas serranas de la región y del Estado, y que también comparten un origen común con la ganadería ejidal comunal en las economías de autoabasto, presentan también los mismos límites productivos de la ganadería ejidal y por lo tanto, su desarticulación como productores, en también inminente.

Es conveniente hacer notar en estas conclusiones, que el descenso del mercado se está manifestando sin que medie de por medio alguna gran sequía o epidemia que merme los hatos bovinos y haga incosteable su cría a los productores más débiles y por consiguiente, provoque una caída lógica y natural de los precios. Pero la baja del mercado ganadero, como decíamos en capítulos anteriores, es un fenómeno exclusivamente de tipo económico o estructural y no de situaciones climatológicas o coyunturales. Por consiguiente, consideramos que estamos asistiendo a un cambio cualitativo de la

CAPITULO VI

estructura productiva ganadera nivel de productores (criadores) e industriales de la carne en México, ante la inevitable influencia, del mercado norteamericano.

1.- ALGUNAS RECOMENDACIONES EN TORNO A LAS PERSPECTIVAS DE LA GANADERIA EJIDAL

Las explotaciones ejidales ganaderas se enfrentan a un gran dilema: por una parte, continuar con el nivel de sobrepoblación ejidal y por consiguiente de pequeños criadores trabajando en condiciones de absoluta improproductividad, perpetuando la concentración de la propiedad de los hatos en unas cuantas familias en cada ejido, y todos, grandes y pequeños criadores, sobrepastoreando los terrenos ejidales; y por otra parte, la necesidad urgente de detener el deterioro de los pastizales, de toda la vegetación y de la fauna silvestre en grandes extensiones de los agostaderos ejidales del Estado.

Con la expulsión de pequeños criadores de los ejidos ganaderos, que está siendo estimulada por las condiciones actuales de la actividad ganadera, no se va a solucionar el problema del sobrepastoreo en los ejidos, sino que les abre el camino a unos cuantos ejidatarios caciques, como ya decíamos, de continuar y perpetuarse hasta que la tierra se colapse y ellos junto con ella.

Por lo tanto proponemos modificar radicalmente la estructura del ejido ganadero comunal. Pero antes de llegar a cualquier acción con ese objetivo, es menester hacer las siguientes consideraciones:

A).- En base a los cambios que se contemplan ya en la nueva Ley Agraria, reglamentaria del Artículo 27 constitucional, proponemos que el control absoluto de los problemas agrarios, decisiones en torno a los conflictos de la estructura de la propiedad, censos básicos de la población ejidal, sea de estricta y única responsabilidad de los gobiernos de los estados, o en este caso, del Gobierno del Estado de Sonora. Proponemos que las delegaciones de la SRA, desaparezcan.

B).- Las acciones de fomento a la producción y comercialización de productos agropecuarios, deberán también ser de estricta y única responsabilidad de los Gobiernos de los Estados y la SARH limitarse a cuestiones de sanidad vegetal y animal, control de tráfico de productos agropecuarios, estadísticas, control de las aguas, y dejar la investigación y experimentación tecnológica a las universidades e institutos de educación superior.

C).- El uso de los pastizales y todo tipo de flora y fauna silvestre, así como el control de las explotaciones ganaderas, tráfico y comercio de ganado, deberá controlarlo también los Gobiernos de los Estados, bajo su única y estricta responsabilidad, respetando los parques nacionales y fauna de interés federal. La Ley 22 de Ganadería para el Estado de Sonora, está muy avanzada para este propósito, sólo que casi es letra muerta, al menos en el control y uso de los pastizales y tráfico de ganado.

La proposición de que sean los gobiernos estatales los que dirijan y arbitren la problemática de las actividades agropecuarias, es en el sentido de eliminar y evitar los grandes errores realizados por la burocracia y el centralismo federal desde la misma capital del país; las famosas delegaciones de las secretarías de estado, en nuestro caso, la de la SRA y la SARH no sido mas que intermediarios inflexibles en la aplicación de las políticas, ajenas a la realidad regional, dictadas por el gobierno central en el Distrito Federal.

No es aquí donde se podría discutir los graves errores de política agraria, económica y del centralismo del Gobierno Federal, que condujeron finalmente al fracaso de todo el sector agropecuario del país, pero sí es necesario plantear la urgente necesidad de descentralizar todo tipo de decisiones que involucren problemas tan regionales como los son los de la tenencia de la tierra y de las actividades agrícolas y ganaderas, y dejarlos en manos de los gobiernos locales, al menos para buscar soluciones regionales. (1)

2.- PROPOSICIONES PARA EL CAMBIO ESTRUCTURAL EN LA PROPIEDAD DE LA TIERRA EN LOS EJIDOS GANADEROS DEL ESTADO DE SONORA

Las proposiciones que a continuación planteamos, consideramos son aplicables a todos los ejidos ganaderos comunales del Estado de Sonora, en especial para los ejidos de la región norte y noreste que hemos estudiado en el transcurso del presente trabajo. No podemos inferir estas ideas al resto de los ejidos ganaderos de la región del norte árido de México, por no conocer a fondo su problemática regional, pero es posible que sean similares.

A).- DEPURACION DEL CENSO BASICO DE EJIDATARIOS. En todos los ejidos ganaderos comunales y en vías de serlo (los ex-colectivos), es necesario realizar la depuración casi total y estricta del censo básico, y dejar exclusivamente a aquéllos ejidatarios que sólo cuenten con parcelas agrícolas. Todos aquéllos que sólo poseen vacas en los agostaderos, consideramos, deben salir de los ejidos, vender el poco o mucho ganado que poseen y desocupar los agostaderos. El Gobierno Federal o Estatal los podrá indemnizar de acuerdo a criterios que posteriormente se definirían adecuándose a las circunstancias de cada ejido. A los ejidatarios depurados, se les respetaría sin duda sus lotes urbanos u otros bienes adquiridos.

B).- EVALUACION ECOLOGICA DEL AGOSTADERO. El agostadero ejidal deberá ser desocupado en su totalidad e inmediatamente después, se procederá a evaluar las condiciones naturales del mismo, para determinar el actual deterioro y sus posibilidades de recuperación a corto, mediano y largo plazo, y determinar de esta manera, su posible reutilización en la cría de bovinos u otra especie ganadera comercial. Esta evaluación confirmará el coeficiente de agostadero actual que los terrenos ganaderos soportarán en equilibrio con la naturaleza.

Una posibilidad que se puede optar para invertir en la recuperación de los terrenos de agostadero de los "exejidos comunales", es cambiarlos por deuda externa swap a largo plazo, para la recuperación de las tierras de agostadero.

(1) "... si el presupuesto de la mitad de las secretarías se volviera presupuesto de los gobiernos de estados, la hinchazón de la capital, los errores de tomar decisiones lejos del lugar de aplicación, el costo de tantos viajes y duplicaciones, se reducirían..." (Gabriel Zald, "La economía presidencial", ed. Vuelta, pag. 127). No tendríamos gobernadores haciendo antesala en las secretarías, subordinándose a burócratas (desde secretarios de estado hasta simple asesores).

C).- ESTUDIO GENERAL DEL MERCADO DE GANADO EN PIE. Este estudio determinará, en base a las condiciones del mercado ganadero en el corto y mediano plazo, la cantidad de U.A.A. mínimas requeridas por productor o criador, así como la superficie de agostadero correspondiente a el hato que se integre y que su explotación le permita a una familia rural, obtener ingresos suficientes para vivir en condiciones desahogadas y a la vez le permita obtener excedentes para invertir en mejorar la productividad del rancho. La superficie mínima requerida para el hato ideal de bovinos o U.A.A. necesarias, se dividirá entre la superficie de agostadero ejidal, tal y como lo estimamos en el cuadro No. 13 del presente trabajo. Entonces, obtendríamos el número de criadores óptimos para cada expredio ejidal comunal.

D).- VENTA DE LOS AGOSTADEROS EJIDALES. Una vez obtenidos los parámetros anteriores para cada uno de los ejidos, se procedería a seleccionar entre los ejidatarios depurados inicialmente, e incluso entre los que no lo fueron y tengan sus parcelas agrícolas, a criadores de ganado que realmente demuestren serlo y se les entregue en venta la superficie determinada en los estudios previos mencionados. Esta adquisición la podrán pagar como el Gobierno del Estado determine.

Los terrenos de agostadero seguirán bajo el régimen jurídico que marca la nueva ley reglamentaria del art. 27 Constitucional y los productores podrán estar entonces en condiciones de asociarse entre ellos mismos o con grandes, medianas o pequeñas empresas ganaderas, en busca de una integración que le permita invertir en sus predios, incrementar su productividad y estar en mejores condiciones para hacer frente a los problemas que toda la vida les marcará el mercado, y, al mismo tiempo, mantener el equilibrio natural de la vegetación en los agostaderos. Sólo en estas circunstancias, creemos, a las empresas ajenas del sector ejidal, les interesará invertir o asociarse en predios del antiguo sistema ganadero ejidal comunal. Consideramos que ninguna empresa ganadera, nacional o extranjera, se interesará en invertir, en un tipo de ganadería ejidal que presenta un cuadro actual de caos productivo y de deterioro de los recursos naturales, ya descrito anteriormente en este trabajo.

3.- CONCLUSIONES

A los cambios propuestos es lógico esperar resistencia por parte de la minoría de ejidatarios criadores que controlan actualmente los agostaderos de los ejidos comunales, pero no hay otra alternativa si consideramos urgente solucionar el dilema planteado al principio de este último capítulo: la sobrepoblación de ejidatarios, el gran deterioro de las condiciones naturales de los agostaderos ejidales, la improductividad y atraso de la cría de bovinos, la pobreza de cientos de pequeños criadores sin futuro, contribuyendo a la desaparición de los pastos, la concentración de la propiedad de los hatos, en fin, al total desorden y caos productivo en que está sumida la ganadería ejidal comunal actualmente.

Por otra parte, tenemos que el mercado ganadero ya no está ofreciendo alternativas para continuar explotando la tierra ganadera en las condiciones señaladas; los criadores ejidales así como los particulares, ya no pueden seguir sumando pié de cría para producir más y más becerros flacos. Desde los últimos años de la década de los 80's llegaron a los límites que el recurso natural puede soportar. Ahora estamos asistiendo al dramático abandono de los ejidos ganaderos de su gente más

CONCLUSIONES GENERALES

débil y marginada, dejando su lugar a los caciques ganaderos ejidales. Pero no por débiles o fuertes, los ejidatarios no dejaron de abusar del uso desmedido de la naturaleza en aras de sobrevivir amontonados en sus ejidos por disposiciones y políticas agrarias, cuyos responsables, políticos y funcionarios públicos, nunca tuvieron una idea clara de las posibilidades de supervivencia de la masa de campesinos que manipularon, y si la tuvieron, fueron totalmente desleales con los principios éticos de los derechos humanos y a la conservación de la naturaleza.

La pobreza en la que han vivido la mayoría de los ejidatarios comunales ha sido extrema y por muchos años. Se les detuvo con el afán de que no emigraran a la ciudad o hacia los Estados Unidos, se le crearon falsas ilusiones de que con su derecho agrario solucionaban su perspectiva de vida. A muchos jóvenes y viejos vimos luchar en los ejidos comunales, en los grupos colectivos y en los mismos ejidos colectivos con el afán de prosperar como ganaderos, y hoy a muy pocos los encontramos trabajando con su ganado; muchos otros han fracasado. El mismo Banco de Crédito Rural contribuyó a crear falsas expectativas, prestándoles dinero por encima de sus capacidades productivas, naturales y de mercado, sin tener una idea clara de los problemas que se avecinaban en el corto plazo. La misma SRA, introducía cada vez más y más ejidatarios en los censos básicos de todos los ejidos, derivando problemas a otras instituciones oficiales e inflando peligrosamente los conflictos internos. La SARH, el gobierno del estado, todos contribuyeron también a crear falsas ilusiones en los ejidos y hoy brillan por su ausencia, a no ser que se presenten con "nuevos programas" de solidaridad para "salvatos" del implacable mercado ganadero, es decir, lo mismo de siempre. Pero aún así, hoy también, es un solo lamento y desolación en cada pueblo y ejido de nuestra región.

Solos, sin dinero, sin trabajo, endeudados, huyendo de su nueva miseria, además del Banrural y de la Banca comercial, abandonan con sus familias sus ejidos, pueblos y hogares de años, para trasladarse, esta nueva generación de emigrantes, a las zonas urbanas del estado y la frontera norte. La segunda emigración casi masiva, pero esta vez para no regresar.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ALMADA R., FRANCISCO: "DICCIONARIO DE HISTORIA, GEOGRAFIA Y BIOGRAFIA SONORENSES", Ed. por Gobierno del Estado de Sonora, 1983. Hermosillo, Sonora.
- 2.- BARKIN, DAVID Y SUAREZ, BLANCA: "EL FIN DE LA AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA". Ed. OCEANO-CENTRO DE ECODesarrollo. México, D.F. 1985.
- 3.- BUXEDAS, MARTIN: "EL COMERCIO INTERNACIONAL DE CARNE VACUNA Y LAS EXPORTACIONES DE LOS PAISES ATRASADOS", Rev. de Comercio Exterior, vol. 27, No. 12. México, D.F. dic. de 1977.
- 4.- CAMOU-PEREZ: "UNA MODERNIZACION TARDIA: LOS EJIDOS GANADEROS DEL CENTRO ORIENTE DE SONORA. CIAD, inéditos, Hermosillo, Sonora, 1983.
- 5.- CEPAL (varios autores): "LA INDUSTRIA DE LA CARNE DE GANADO BOVINO EN MEXICO", Ediciones del FCE, primera edición 1975.
- 6.- COMISION NACIONAL DE SALARIOS MINIMOS: IFORME SOBRE LA RELACION DE SALARIOS MINIMOS A PARTIR DE 1965-1990.
- 7.- COPARMEX (varios autores): "ESTUDIO INTEGRAL PREELIMINAR SOBRE LA GANADERIA DE LA ZONA NORTE DE LA REPUBLICA MEXICANA", vol. IV. México, D.F. 1965.
- 8.- GONZALEZ RODRIGUEZ, OSCAR: "ECONOMIA POLITICA DE LA ESTRUCTURA AGRARIA". rev. de Comercio Exterior. vol. 27, No. 12; México, D.F. dic. de 1977.
- 9.- HERNANDEZ GUTIERREZ, I. : "ESTADISTICAS HISTORICAS", UNAM-IIEc México, D.F. 1979.
- 10.- HERRERA GOMEZ, HUGO: "BOLETIN DE ESTUDIOS ESPECIALES" No. 147 vol. xiii. Editado por el Banco Nacional de Crédito Ejidal. dic. de 1958.
- 11.- INEGI: CENSOS DE POBLACION Y VIVIENDA, para 1960, 1970, 1980, y preeliminar de 1990.
- 12.- LEJEUNE, LOUIS: "LA GUERRA APACHE EN SONORA", (bitácora de campaña, 1886), Ed. Gob. del Estado de Sonora, Hermosillo, Son. 1984.
- 13.- LOPEZ RISUEÑO, ROBERTO: "EL MERCADEO DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN MEXICO", Centro Nacional de Productividad de México, programa de productividad agropecuaria, México, D.F. 1981.
- 14.- MILTON M. SNODGRASS Y LUTHER T. WALLACE: "AGRICULTURA, ECONOMIA Y CRECIMIENTO", Ed. Diana. 1a. edición 1978.
- 15.- NUEVA LEGISLACION AGRARIA: ART. 27 CONSTITUCIONAL; LEY AGRARIA Y LEY ORGANICA DE LOS TRIBUNALES AGRARIOS. Ed. por Gaceta de Solidaridad. México, D.F. abril 1992.

16.- PEREZ ESPEJO, ROSARIO: "AGRICULTURA Y GANADERIA: COMPETENCIA POR EL USO DE LA TIERRA", Ed. "Cultura Popular", IIc, UNAM. 1987

17.- PFEFFERKORN, IGNACIO: "DESCRIPCION DE LA PROVINCIA DE SONORA", libro segundo, 3a. edición 1983 (1a. edición en alemán 1795). Ed. por el Gobierno del Estado de Sonora. Hermosillo, Son.

18.- PONCE ROMAN, GERARDO A.: "ESTUDIO SOBRE EL DESARROLLO RURAL INTEGRAL: REGION IMURIS-NOGALES OCCIDENTAL, inédito, Cananea, Sonora. Marzo de 1985.

19.- SANCHEZ DURON, ARTURO: "TECNIFICACION DE LA GANADERIA MEXICANA", Editorial "LIMUSA", México, D.F. 1984

20.- SPICEER, E. H.: "CYCLES OF CONQUEST", University of Arizona Press, Tucson, Az. 1976.

21.- SCHUMACHER, E. F.: "LO PEQUEÑO ES HERMOSO", ED. BLUME, Madrid, España. Junio de 1979.

22.- SARH-COTECOCA: ESTUDIOS AGROSTOLOGICOS CORRESPONDIENTE A VARIOS EJIDOS ("EL QUELITAL", "RUSBAYO", "BACOACHI", EJIDOS COLECTIVOS DE CANANEA, "KM. 47", Y OTROS), 1980-1984.

23.- S.R.A.: ESTUDIOS SOCIOECONOMICOS, para la dotación de ejidos a los pueblos de "Fronteras" y "San Miguelito de Bavispe", inéditos. Hermosillo, Sonora. 1916 y 1924, respectivamente.

24.- VARIOS AUTORES: "HISTORIA GENERAL DE SONORA. TOMOS II y V. Ed. Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Son. 1985.

25.- VARIOS AUTORES: "POTREROS, VEGAS Y MAHUECHIS", CIAD, COLEGIO SONORA Y GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA. Hermosillo, Son. 1991.

26.- ZAID, GABRIEL: "LA ECONOMIA PRESIDENCIAL", segunda edición. Editorial "Vuelta", México, D.F. mayo de 1990.

ANEXO ESTADISTICO

CUADRO No. 1
COMPARATIVO ESTATAL DE LA PRODUCCION
BOVINOS CON EL NIVEL REGIONAL (NORTE Y
NORESTE), EJIDAL Y PARTICULAR.
1990

TOTAL	VACAS	%	BECERROS	%	BECERRAS	%	% DESTETE
ESTADO DE SONORA	708,314	100	211,778	100	214,356	100	60
REGION	106,992	15	31,736	15	31,426	15	59
EJIDAL (53 EJIDOS)	43,465	6	12,291	6	13,051	6	58
PARTICULAR (461 R.)	63,527	9	19,445	9	18,375	9	60

FUENTE: cuadro elaborado a partir de los cuadros Nos. 2 y 8, y del censo ganadero de la Dirección de Control Ganadero del Gobierno del Estado de Sonora, corregido para los municipios de Cananea, Frontera y Bavispe correspondiente a los resultados del herradero de 1990.

CUADRO No. 3
COMPARATIVO EJIDAL Y PEQUEÑA PROPIEDAD DE LA
SITUACION DE LA GANADERIA BOVINA POR MUNICIPIO
EN LA REGION NORTE Y NORESTE DEL ESTADO
DE SONORA. (1990)

MUNICIPIO	SUPERFICIE DE AGOSTADERO (HECTAREAS)					UNIDADES ANIMAL ANUAL (U.A.A.)					Número de ejidos	Número de ejidatarios	Número de ranchos
	TOTAL	EJIDAL	%	PEQ. PROP.	%	TOTALES	EJIDALES	%	PEQ. PROP.	%			
NOGALES	155,476	54,125	35	101,351	65	14,210	4,474	31	9,736	69	8	349	56
SANTA CRUZ	86,898	53,267	61	33,631	39	11,317	6,477	57	4,840	43	2	212	31
CANANEA	349,173	166,992	48	182,181	52	29,515	18,208	62	11,307	38	6	585	38
NACO *	74,180	68,318	92	5,862	8	8,272	5,919	72	2,353	28	2	220	2
AGUA PRIETA	328,665	60,105	18	268,560	82	25,173	6,328	25	18,845	75	6	393	58
FRONTERAS	278,762	99,122	36	179,640	64	28,683	12,121	42	16,562	58	9	787	52
BACOACHI	124,965	16,948	14	108,017	86	14,760	2,580	17	12,180	83	5	206	40
BAVISPE **	243,582	24,919	10	218,663	90	15,276	5,288	35	9,988	65	2	201	47
ARIZPE	272,478	44,943	16	227,535	84	36,036	9,002	25	27,034	75	6	591	81
IMURIS	168,204	43,396	26	124,808	74	17,230	7,156	42	10,074	58	6	398	56
TOTALES	2'082,383	632,135	30	1'450,248	70	200,472	77,553	39	122,919	61	52	3,942	461

FUENTE: Cuadro elaborado a partir de los censos de la Dirección de Control Ganadero del Gobierno del Estado de Sonora. En relación a la superficie de agostadero se tomó la información directa de los ejidos de la región (52 en 10 municipios). La relación referente a las Unidades Animal Anual (U.A.A.), se realizó aplicando los parámetros técnicos que indica la Comisión Técnica para la Elaboración de los Coeficientes de Agostadero (CoTeCoCa-SARH) a la información desglosada de los hatos (cuadro No. 4)

a-SARH).

* La superficie total del municipio de Naco no corresponde a la superficie total de agostadero debido a que parte de la ampliación del ejido Naco se localiza en el municipio de Fronteras y parte del ejido Jose Ma. Morelos corresponde a este municipio y se reporta en Cananea.

** La información sobre la ganadería de la pequeña propiedad del municipio de Bavispe, la tomamos directamente de las actas del herradero de 1990 proporcionadas por los "jueces de campo", en virtud de no haberse encontrado en los archivos de la Dirección mencionada, corresponde a 49 ranchos particulares.

CUADRO No. 4
COMPOSICION DE LOS HATOS GANADEROS EJIDALES POR
MUNICIPIO, EN EL NORTE Y NORESTE DEL ESTADO
SONORA, SU EQUIVALENCIA EN U.L.A.A. Y PRODUCTIVIDAD
(numeros del H'1990)

O DE

MUNICIPIO	No. DE EJIDOS	Sup. agostadero has.	No. de ejidatarios	VACAS	TOROS	VAQUILLAS.	BEERRROS.	BEERRRAS.	EQUINOS C. B. M.	EQUIVALENCIA U.L.A.A.	% de destete
TOTALES	52	632,135	3,942	43,465	3,219	13,733	12,291	13,051	5,960	77,553	58
NOGALES	8	54,125	349	2,402	290	1,116	615	705	193	4,474	55
SANTA CRUZ	2	53,267	212	3,922	371	983	1,173	1,209	234	6,477	61
CANANEA	6	166,992	585	11,030	766	2,910	3,686	3,748	613	18,208	67
NAC0	2	68,318	220	3,510	236	1,151	1,143	1,159	181	5,919	66
AGUA PRIETA	6	60,105	393	3,094	229	1,155	804	907	892	6,328	55
FRONTERAS	9	99,122	787	7,184	468	1,772	1,846	2,042	921	12,121	54
BACDACHI	5	16,948	206	1,390	86	622	345	402	191	2,580	54
BAVISPE	2	24,919	201	2,692	167	560	715	710	913	5,288	53
ARIZPE	6	44,943	591	4,525	308	1,711	1,096	1,189	1,206	9,002	50
IBURIS	6	43,396	398	3,716	298	1,753	868	980	616	7,156	50

FUENTE: IDEM, ANTERIOR.

CUADRO No. 5
 EVOLUCION DE LA DOTACION DE LA DOTACION
 DE TIERRAS EJIDALES EN LA REGION NORTE
 Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA.
 PERIODO DE 1920-1981

PERIODO AÑOS	EJIDOS DOTADOS	EJIDOS COMUNALES	EJIDOS COLECTIVOS	EJ. SEMI- COLECTIVOS	TOTAL
1920-1929	06	06	0	0	06
1930-1939	17	23	0	0	23
1940-1949	01	24	0	0	24
1950-1959	09	26	7	0	33
1960-1969	02	28	7	0	35
1970-1979	07	30	11	1	42
1980-1981	10	31	18	3	52

FUENTE: CUADRO ELABORADO A PARTIR DE LA CONSULTA DE CADA UNA DE LAS CARPETAS BASICAS DE CADA EJIDO, PROPORCIONADAS UNAS POR LOS MISMOS Y OTRAS CONSULTADAS EN LA DELEGACION DE LA S.R.A. EN HERMOSILLO, SON.

CUADRO No. 6
EVOLUCION DE LAS FORMAS DE ORGANIZACION
Y PRODUCCION DE LOS EJIDOS GANADEROS
DE LA REGION NORTE Y NORESTE DEL ESTADO
DE SONORA. PERIODO DE 1981-1990

AÑOS	EJIDOS COMUNALES	EJIDOS COLECTIVOS	EJ. SEMI- COLECTIVOS	TOTAL
1981	31	18	03	52
1982	24	18	10	52
1983	22	18	12	52
1984	21	18	13	52
1985	22	18	12	52
1986	23	18	11	52
1987	27	16	09	52
1988	33	15	04	52
1989	37	14	01	52
1990	41	11	01	52

FUENTE: IDEM. CUADRO No. 5

NOTA: Los ejidos colectivos que existían aun en 1990, 7 de ellos se han dividido en sectores o en grupos con independencia interna en las labores del trabajo, el resto (4), ya tienen acuerdo de asamblea de convertirse en ejidos comunales a partir del término del herradero de 1991. Para 1992 es posible que existan sólo 2 o 3 ejidos colectivos en proceso también de individualizarse.

ajo. El

CUADRO No. 7
 COMPORTAMIENTO DE LA POBLACION RURAL
 POR MUNICIPIO EN LA ZONA SERRANA DE LA REGION NORESTE
 DEL ESTADO DE SONORA.

MUNICIPIO	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
BAVISPE	2,047	2,106	2,299	2,311	2,057	1,845	1,740
BACOACHI	1,713	2,786	2,096	1,705	1,521	1,479	1,546
FRONTERAS	2,733	4,076	4,183	3,990	3,792	3,340	6,427
ARIZPE	4,171	4,490	4,659	4,106	4,378	3,778	3,853

FUENTE: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA DE 1960. INEGI. ANUARIO
 ESTADISTICO DE SONORA. GOBIERNO DEL ESTADO. 1970
 Y CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA PARA 1990, INEGI, CIFRAS PREELIMINARES.

CUADRO No. 8
SITUACION ACTUAL DE LA GANADERIA BOVINA EN LOS EJIDOS GANADEROS DE LA
REGION NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA, DESGLOSADOS POR MUNICIPIOS
HERRADERO DE 1990 (OCT-DIC).

1	2	3	4	5	6 = 35	7 = 45	8	9 = 85	10	11 = 38	12 = (?)
MUNICIPIO Y EJIDO	SUPERFICIE TOTAL POR EJIDO (Has.)	SUPERFICIE AGROPECUARIA (Has.)	SUPERFICIE AGRICOLA (Has.)	EJIDATA- RIOS ACTUALES	SUP. AGRO- TARIO POR EJIDATARIO	SUP. AGRI- COLA POR EJIDATARIO	Número de U.A.A.	Número de U.A.A. por ejidatario	U.A.A. re- comen- dadas por CotCoCa	BOVINOS CAR- GA ANIMAL ACTUAL Has.	PORCENTAJE SOBRECARGA ANIMAL
MUNICIPIO DE NOGALES	54,263	54,125	228	349	144	0-60	4,474	12.8	2,751	12,000	63 %
1- E.J. "LA ARIZONA"	5,903	5,827	76	67	87	1-13	897	13.0	291	7,000	208 %
2- E.J. "EL CIBUTA"	6,682	6,682	-0-	68	98	0-	1,354	20.0	441	5,000	207 %
3- E.J. "MASCARENAS"	7,147	7,137	10	24	297	0-42	527	22.0	397	13,500	33 %
4- CENTAURO DE LA FRONTERA	5,370	5,350	20	24	223	0-83	165	7.0	297	32,000	-44 %
5- E.J. "ALVARO OBREGON"	3,695	3,695	-0-	20	185	-0-	244	12.0	168	15,000	45 %
6- E.J. F. M. CARDENAS V.	9,065	8,985	80	54	112	1-00	520	10.0	430	17,000	21 %
7- E.J. A. LOPEZ MATLOS	9,065	9,023	42	55	164	0-76	648	12.0	430	14,000	50 %
8- E.J. FELIX B. PENALOZA	7,416	7,416	-0-	37	200	-0-	121	3.0	297	61,000	-59 %
MUNICIPIO DE SANTA CRUZ	53,855	53,267	588	212	251	3-00	8,477	20.6	2,928	8,200	121 %
9- E.J. "SANTA CRUZ"	11,335	11,007	328	94	117	3-00	1,894	21.0	612	5,500	236 %
10- E.J. COL. MIGUEL HIDALGO	42,520	42,260	260	118	358	2-00	4,483	38.0	2,316	9,400	94 %
MUNICIPIO DE CANANEA	168,662	166,992	1,200	565	285	2-15	18,208	25.0	9,983	9,200	82 %
11- E.J. "CANANEA"	3,817	3,611	106	45	80	2-00	471	10.5	172	7,700	174 %
12- E.J. COL. 16 DE SEPT	39,655	39,540	15	132	300	0-11	3,324	25.0	2,202	12,000	51 %
13- E.J. COL. VIE. GUERRERO	17,287	17,000	107	57	300	2-00	2,344	41.0	638	7,400	151 %
14- E.J. COL. E. ZAPATA	20,540	20,340	200	68	300	3-00	2,679	30.0	1,272	7,600	110 %
15- E.J. COL. J. ZARAGOZA	34,678	34,546	132	108	320	1-22	3,191	29.5	2,159	13,000	48 %
16- E.J. COL. J. M. MORELOS	52,685	51,875	700	175	296	4-00	6,195	35.4	3,242	6,400	91 %
MUNICIPIO DE NACO	69,500	68,318	632	220	311	2-87	5,819	27.0	3,461	11,500	71 %
17- E.J. COL. CUMAYTENCOC	51,800	51,428	272	115	447	2-06	4,265	38.0	2,571	11,700	71 %
18- E.J. SEMCOL "NACO"	17,700	16,890	360	105	161	3-43	1,524	14.5	890	11,000	71 %
MUNICIPIO DE AGUA PRIETA	61,817	60,105	812	363	153	2-00	6,328	16.0	1,988	9,500	218 %
19- E.J. "RUSBAYO"	11,160	10,883	277	92	118	3-00	1,932	21.0	363	6,000	43 %
20- E.J. E. AMADOR CAMACHO	22,064	22,064	-0-	109	210	-0-	920	8.4	796	24,000	25 %
21- E.J. O. MONTERREGO	9,913	9,913	-0-	43	230	-0-	1,308	30.4	354	7,400	289 %
22- E.J. "16 DE AGOSTO"	6,034	5,824	200	35	166	6-00	274	8.0	308	21,000	32 %
23- E.J. "AGUA PRIETA"	10,000	8,800	300	80	88	3-00	1,112	12.0	290	8,000	279 %

24.-EJ. "CABULLONA"	2,656	2,621	36	24	109	1-50	782	32.8	87	3-40	799 %
MUNICIPIO DE FRONTERAS	100,767	99,122	2,751	787	128	3-50	12,121	15.4	4,189	8-20	189 %
25.-EJ. A. RUIZ CORTINES	3,000	2,800	100	58	50	2-00	259	4.5	118	11-00	123 %
26.-EJ. "FRONTERAS"	23,849	23,015	600	150	153	4-00	3,023	20.0	921	7-40	228 %
27.-EJ. CUQUARACHI	19,158	17,580	378	125	141	3-00	1,961	16.0	702	8-00	170 %
28.-EJ. A. LOPEZ MATEOS	3,200	2,979	221	33	80	6-70	169	5.0	188	18-00	600 %
29.-EJ. M. SANCHEZ ADAME	7,500	7,148	364	60	108	5-40	582	9.0	357	15-00	57 %
30.-EJ. ESQUEJA	15,525	14,845	410	120	124	3-18	2,238	19.0	596	6-50	283 %
31.-EJ. TURICACHI	8,208	7,753	430	113	66	4-00	1,120	10.0	352	7-00	218 %
32.-EJ. MESA DE LA VALDEZA	8,055	8,005	20	49	123	0-50	809	17.0	300	7-40	170 %
33.-EJ. "KM 47"	17,174	16,899	240	73	231	3-30	1,900	25.0	678	8-80	185 %
MUNICIPIO DE BACOACHI	16,848	16,848	-0-	206	86	-0-	2,580	13.0	677	7-00	281 %
34.-EJ. UNAMICHI	4,178	4,178	-0-	41	102	-0-	538	13.0	187	8-00	221 %
35.-EJ. MUTUTICACHI	2,500	2,500	-0-	33	78	-0-	301	10.0	100	8-00	231 %
36.-EJ. "BACOACHI"	3,781	3,781	-0-	30	126	-0-	638	21.0	151	6-00	323 %
37.-B. C. DE "BACOACHI"	4,153	4,153	-0-	63	57	-0-	625	10.0	166	7-00	276 %
38.-B. C. B. N. S. GPE.	2,306	2,306	-0-	39	80	-0-	449	12.0	83	5-00	382 %
MUNICIPIO DE BAVISPE	25,203	24,919	284	201	124	1-40	5,288	26.0	831	5-00	536 %
39.-EJ. SAN MIGUELITO	13,912	13,852	60	125	111	0-40	3,378	27.0	462	4-00	631 %
40.-EJ. "BAVISPE"	11,291	11,067	224	76	148	3-00	1,910	25.0	369	6-00	418 %
MUNICIPIO DE ARIZPE	46,667	44,843	904	591	78	1-50	9,002	15.0	1,594	5-00	465 %
41.-EJ. CHINAPA	7,678	7,678	-0-	103	75	-0-	2,540	25.0	307	3-00	727 %
42.-EJ. BACANICHI	6,908	6,620	288	112	58	2-40	1,225	11.0	265	5-40	362 %
43.-EJIDO "ARIZPE"	19,024	18,234	190	195	93	1-00	2,836	15.0	608	6-40	368 %
44.-B. C. DE "ARIZPE"	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-
45.-EJIDO BAMBRI	8,403	7,977	256	122	65	2-00	1,082	9.0	268	7-40	307 %
46.-EJIDO SINOQUIPE	4,664	4,434	170	58	75	2-88	1,219	22.0	148	4-00	791 %
MUNICIPIO DE MUIRIS	45,203	43,306	707	368	109	1-78	7,156	18.0	1,662	6-00	331 %
47.-EJ. COL. "EL QUELITAL"	950	950	-0-	21	45	-0-	66	3.0	38	14-40	74 %
48.-EJ. "EL ALAMILLO"	2,449	2,449	-0-	44	56	-0-	417	9.0	122	6-00	245 %
49.-B. C. DE "MUIRIS"	15,740	15,560	80	66	236	1-25	2,430	37.0	622	6-30	291 %
50.-EJIDO "CERRO BLANCO"	3,024	3,000	24	65	46	0-37	423	7.0	120	7-00	252 %
51.-EJIDO "TERRENATE"	15,000	14,700	-0-	97	152	-0-	2,684	28.0	490	5-50	450 %
52.-EJIDO "MUIRIS"	8,040	6,737	603	105	64	5-75	1,117	11.0	270	6-00	314 %

118 NTL: Cuadro elaborado a partir de los censos del hemadero de 1990, de la Dirección de Control Ganadero del Gobierno del Estado, los censos o reportes oficiales consultados con los jueces de campo; información directa proporcionada por los ejidos relacionados, visitas directas, expedientes de la S.R.A. Delegación en Hermosillo, Sonora. Estudios de CoTeCoCa-SARH, y dictámenes técnicos

NOTA: Las U.A.A. recomendadas a nivel ejidal por municipio, corresponde simplemente a la sumatoria de las recomendadas por ejido, por consiguiente, los promedios o porcentajes a nivel municipal son estimaciones solamente, lo real corresponde al dato de cada ejido. Lo anterior es porque los índices de agostadero por predio ejidal obviamente no son iguales, incluso a nivel ejidal, los índices que se manejan según los técnicos de CoTeCoCa, son ponderados por ejido. Lo cual nos puede dar la idea de que la situación de los agostaderos, en algunos ejidos, debe ser más crítica.

(*) La columna 12 = B/10 x 100 - 100

* En los B.C. de "Arizpe" (No. 44), no se incluye información en virtud de haberse "fusionado" con el Ejido "Arizpe". Lo anterior se debe a que los B.C., a pesar de haber existido de hecho por más de dos siglos, en la época actual, nunca se les restituyó legalmente su superficie, aunque de hecho usufructuaban una superficie de 15,000 has., en eterno conflicto con particulares. Para la S.R.A. les fue más fácil fusionarlos al ejido vecino (que nunca aceptó la fusión), complicando aún más el conflicto, que no se resuelve actualmente.

CUADRO No. 9
 DESGLOSE POR TIPO DE ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA EJIDAL:
 COMUNAL Y COLECTIVA DE LA SITUACIÓN DE LA GANADERÍA
 BOVINA EN LOS EJIDOS DE LA REGIÓN NORTE Y NORESTE
 DEL ESTADO DE SONORA. 1990.

TIPO DE GANADERÍA EJIDAL	Numero de ejidos	%	SUP. DE AGOSTADERO	%	Numero de ejidatarios	%	U.A.A. EJIDALES	%	U.A.A. por ejidatario	SUP. AGOST. POR EJIDAT.
COMUNAL	41	79	354,299 Has.	56	3,050	77	49,581	64	16.2	116 Has.
COLECTIVA	11	21	277,836 Has.	44	892	23	27,972	36	31.4	311 Has.
TOTAL	52	100	632,135 Has.	100	3,942	100	77,553	100	19.7	160 Has.

FUENTE: Cuadro elaborado a partir del cuadro No. 8 y anteriores.

CUADRO No. 10
DESGLOSE LOSE POR TIPO DE ORGANIZACION PRODUCTIVA
EJIDAL DE LAS CONDICIONES DEL USO DEL AGOSTADERO
PARA LA CRIA DE GANADO BOVINO EN LA REGION NORTE
NORESTE DE ESTADO DE SONORA. 1990.

TIPO GANADERIA EJIDAL	SUP.DE AGOSTADERO. Has.	U.A.A. ACTUALES	U.A.A. recomendadas	PORCENTAJE SOBREPASTOREO
COMUNAL	354,299	49,581	14,333	236 %
COLECTIVA	277,836	27,972	15,731	78 %
TOTAL	632,135	77,553	30,064	153 %

FUENTE: IDEM. Cuadro 8.

NOTA: El promedio general de sobrepastoreo a nivel total, no es un indicador veraz, por lo que si era necesario realizar el desglose indicado.

CUADRO No. 11
 COMPOSICION DEL HATO GANADERO POR TIPO DE ORGANIZACION
 PRODUCTIVA EJIDAL- COMUNAL Y COLECTIVA DE LA REGION
 NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA. 1990

TIPO DE GADERIA EJIDAL	VACAS	%	TOROS	%	VAQUILLAS	%	BECCERROS	%	BECCERRAS	%	% DESTETE	EQUINOS	%
COMUNAL	26,354	61	1,906	59	9,617	70	6,549	53	7,230	55	52	5,093	85
COLECTIVA	17,111	39	1,313	41	4,116	30	5,742	47	5,821	45	68	867	15
TOTAL	43,465	100	3,219	100	13,733	100	12,291	100	13,051	100	58(*)	5,960	100

FUENTE: IDEM, Cuadros 8; 9 y 10.

(*) Se refiere a promedio global de toda la ganadería ejidal no es sumatoria.

CUADRO No. 11
 COMPOSICION DEL HATO GANADERO POR TIPO DE ORGANIZACION
 PRODUCTIVA EJIDAL: COMUNAL Y COLECTIVA DE LA REGION
 NORTE Y NORESTE DEL ESTADO DE SONORA. 1990

TIPO DE GA- DERIA EJIDAL	VACAS		TOROS		VAQUILLAS		BECERROS		BECERRAS		% DESTETE		EQUINOS		
		%		%		%		%		%		%		%	
COMUNAL	26,354	61	1,906	59	9,617	70	6,549	53	7,230	55	52	5,093	85		
COLECTIVA	17,111	39	1,313	41	4,116	30	5,742	47	5,821	45	68	867	15		
TOTAL	43,465	100	3,219	100	13,733	100	12,291	100	13,051	100	58(*)	5,960	100		

FUENTE: IDEM, Cuadros 8; 9 y 10.

(*) Se refiere a promedio global de toda la ganadería ejidal no es sumatoria.

CUADRO No. 12
RESUMEN DE LA DISTRIBUCION DE LA PROPIEDAD
DE LOS HATOS BOVINOS PIE DE CRIA (VIENTRES)
17 EJIDOS GANADEROS COMUNALES MUESTREADOS
CORRESPONDIENTE A LA REGION NORTE-NORESTE
DEL ESTADO DE SONORA, 1990

VIENTRES RANGO	Numero de ejidatarios	%	Numero de vientres	%
00--10	1,080	76 %	2,564	21 %
11--20	193	13 %	2,782	23 %
21--30	69	5 %	1,752	15 %
30--200	82	6 %	4,894	41 %
17 EJIDOS	1,424	100 %	11,992	100 %

FUENTE: Informacion de campo, tomada de los herreros de 1990, en una muestra tomada en ejidos de 8 municipios de la region.

CUADRO No. 13
MUESTRA DE 9 EJIDOS GANADEROS COMUNALES Y UNO COLECTIVO DE DISTINTOS MUNICIPIOS DE LA REGION NORTE-NORESTE DE SONORA, SOBRE SUS POSIBILIDADES Y PERSPECTIVAS DE ADECUACION TECNICA DEL USO DE LOS PASTIZALES O AGOSTADERO A SU PUNTO DE EQUILIBRIO NATURAL, PARA AJUSTAR EL TAMAÑO OPTIMO DE LOS HATOS BOVINOS Y EL NUMERO DE PRODUCTORES E IDALES IDEALES PARA CRIAR GANADO EN CONDICIONES DE BALANCE Y ARMONIA CON LA NATURALEZA Y A LAS POSIBILIDADES QUE MARCA EL MERCADO PARA SOSTENER DECROSAAMENTE A UNA FAMILIA RURAL DE ESA MISMA REGION. (DATOS CORRESPONDIENTES AL CICLO GANADERO 1990-1991.

EJIDOS	MUNICIPIO	1	2	3 = 1/2	4	5 = 4/2	6	7 = 4/6	8 = 7/2x100
		SUP. AGOS- DERO ACTUAL (Has.)	No. product. ejidales	AGOST.USO AC- TUAL POR PRO- DUCTOR (Has.)	U A A ópti- mas por pre- dio ejidal	U.A.A. prome- dio/ejidalano (C.B actual)	LIMITE MINIMO DEL MERCADO GAN. U.A.A.(*)	No. producto- res ejidales óptimos (**)	% PRODUCTORES EJIDALES OPTI- MOS:C.B.ACTUAL
EJ. EL CIBUTA	NOGALES	6,692	68	98-00	441	6.5	50	9	13%
EJ. SANTA CRUZ	STA. CRUZ	11,007	94	117-00	612	6.5	50	12	13%
EJ.COL. 1 ZARAGOZA	CANANEA	34,546	108	320-00	2,159	20.0	50	43	40%
EJ. RUSBAYO	AGUA PRIETA	10,883	92	118-00	363	4.0	50	7	8%
EJ. "KM. 47"	FRONTERAS	16,899	73	231-00	678	9.3	50	14	19%
B.C. "BACCAACHI"	BACCAACHI	4,153	63	57-00	166	6.0	50	3	5%
EJ. SAN MIGUELITO	BAJVSPE	13,852	125	111-00	462	4.0	50	9	7%
EJ. CHINAPA	ARIZPE	7,678	103	75-00	307	3.0	50	6	6%
EJ. TERRENATE	IMURIS	14,700	97	152-00	490	5.0	50	10	10%
EJ. SINCQUIPE	ARIZPE	4,434	75	109-00	148	2.0	50	3	4%
=====									
EJ. COMUNALES (41)	10 MUNICIPIOS	354,299	3,050	116-00	14,333	5.0	50	287	9%
EJ. COLECTIVOS(11)	5 MUNICIPIOS	277,836	892	311-00	15,731	18.0	50	315	35%
=====									
TOTAL GAN. EJIDAL	(52) 10 MPIO.S.	632,135	3,942	160-00	30,064	8.0	50	601	15%

FUENTE: Cálculos realizados a partir de cuadros anteriores (4, 6, 8, 9, 10, 11)

NOTA: Se tomó un ejido comunal por municipio, el más representativo. Cananea y Naco no tienen ejido ganadero puro (hasta el ciclo 90-91)

(*) A precios correspondientes al ciclo de comercialización ganadero del 90-91, el mercado de ganado en pie ofrece al criador que vendía LAB frontera, las posibilidades de obtener un ingreso por becerro suficiente para obtener libras de gastos 900,000 pesos por animal, por lo tanto, con un ingreso de 2.5 salarios mínimos al año, equivalían a 11 becerros, que a su vez para producirlos se tendría que tener un hato mínimo de 50 U.A.A.

(**) Corresponden al número de criadores en los ejidos que debían existir adecuando el uso del agostadero al óptimo recomendado técnicamente dividiendo las U.A.A. entre las que permite el mercado (50) sobrevivió a una familia rural en la región.
 G. P.

CUADRO No. 14
COMPOSICION DEL HATO GANADERO CORRESPONDIENTE
A LOS EJIDOS GANADEROS COMUNALES DE LA REGION
NORTE-ORIENTE DEL ESTADO DE SONORA. H/1990.

NOMBRE DEL EJIDO	MUNICIPIO	VACAS	TOROS	VAQUILLAS	BECEEROS	BECEERAS	EQUINOS	PORCENTAJE DESTETE	U.A.A. ACTUALES
1.- EJ. LA ARIZONA	NOGALES	485	26	198	114	144	79	53	897
2.- EJ. EL CRIBITA	NOGALES	645	91	505	108	133	63	37	1,354
3.- EJ. A. LOPEZ MATEOS	NOGALES	847	37	188	88	98	19	54	646
4.- CENTAURO DE LA FRONT.	NOGALES	39	18	25	35	26	6	69	165
5.- EJ. "SANTA CRUZ"	SANTA CRUZ	1,031	85	616	262	287	55	53	1,994
6.- EJ. CANANEA	CANANEA	306	12	38	72	81	39	50	471
7.- EJ. "NACD" SECT. COL.	NACD	351	26	188	110	130	14	68	555
EJ."NACD" S.F.C. COMUNAL	NACD	457	47	288	83	87	39	37	989
8.- EJ. RUSEAYO	AGUA PRIETA	890	53	320	248	232	552	54	1,932
9.- EJ. LA MADROR CANAHIO	AGUA PRIETA	393	41	158	55	106	190	41	920
10.- E. IQUITA MONTENEGRO	AGUA PRIETA	568	43	304	177	188	198	64	1,308
11.- E. "18 DE AGOSTO"***	AGUA PRIETA	195	16	2	59	62	6	61	274
12.- EJ. "AGUA PRIETA"***	AGUA PRIETA	636	38	191	151	169	98	50	1,112
13.- EJ. "CARULLUNA"	AGUA PRIETA	412	38	180	114	150	48	64	782
14.- EJ. A. RUIZ CORTINES	FRONTERAS	105	13	130	35	30	5	62	259
15.- I. "FRONTERAS" (P)	FRONTERAS	1,873	130	320	495	479	228	52	3,023
16.- EJ. CUCURABACH	FRONTERAS	1,112	61	415	310	321	125	57	1,961
17.- EJ. A. LOPEZ MATEOS	FRONTERAS	108	7	14	38	34	8	67	189
18.- EJM. SANCHEZ ADAME II	FRONTERAS	383	36	38	51	100	28	40	562
19.- LA ESQUEDA (P#)	FRONTERAS	1,431	74	350	341	403	125	52	2,288
20.- EJ. TURCACOH	FRONTERAS	580	34	160	216	203	134	72	1,120
21.- EJ. MESA DE LA VALDEZA	FRONTERAS	453	38	45	54	131	132	41	809
22.- EJ. "KAL 47" (P#)	FRONTERAS	1,139	70	300	306	341	136	57	1,930
23.- EJ. UNAMICOH	BACAOCH	287	17	121	71	84	46	54	536
24.- EJ. MUTUTEACOH	BACAOCH	189	13	66	49	61	19	58	331
25.- EJ. "BACAOCH"	BACAOCH	324	20	184	83	95	48	55	639
26.- B.C. DE "BACAOCH"	BACAOCH	351	22	163	83	97	29	51	625
27.- B.C. DEL B. N. S. GPE.	BACAOCH	239	14	88	59	65	49	51	448
28.- EJ. SAN MIGUELITO	BAVISEPE	1,861	116	291	420	437	537	46	3,378
29.- EJ. "BAVISEPE"	BAVISEPE	831	58	269	295	273	376	68	1,810
30.- EJ. CHINAPA	ARIZPE	1,483	109	313	417	436	220	58	2,540
31.- EJ. BACANLICH	ARIZPE	575	36	181	134	158	229	51	1,225
32.- EJ. "ARIZPE" (6)	ARIZPE	1,226	64	743	215	230	505	38	2,836
33.- B.C. DE "ARIZPE" (6)	ARIZPE	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-
34.- EJ. BAHORI	ARIZPE	585	71	251	168	179	45	59	1,082
35.- L.J. SINOQUIPE	ARIZPE	656	28	220	162	186	207	53	1,319
36.- EJ. EL ALAMBILLO	HAURIS	249	17	72	69	82	19	82	417
37.- B.C. DE "HAURIS"	HAURIS	1,302	120	569	308	387	169	54	2,439
38.- EJ. CERRO BLANCO	HAURIS	206	19	129	59	62	28	59	428
39.- EJ. TERRENATE	HAURIS	1,360	94	703	277	281	287	41	2,894
40.- EJ. HAURIS	HAURIS	567	44	266	140	154	109	52	1,117
41.- EJ. FELIX B. PENALDOZA	NOGALES	74	9	15	18	28	4	62	121
TOTALES		26,354	1,906	9,617	6,549	7,230	5,093	52	49,581

FUENTE: ACTAS DE "CORRIDAS DE GANADO" (HERRADERO) CORRESPONDIENTE AL AÑO DE 1990
TOMADAS EN CONSULTA DE LOS ARCHIVOS DE LA DIRECCION DE CONTROL GANADERO DEL GOBIERNO
DEL ESTADO DE SONORA; ACTAS CONSULTADAS CON LOS JUEZ DE CAMPO (EJIDOS DEL MUNICIPIO DE
ARIZPE, BACAOCHA, HAURIS Y SANTA CRUZ), ASI COMO EN LOS ARCHIVOS DEL AREA TECNICA DEL BANRRURAL-CANANEA.

CUADRO No. 15
COMPOSICION DEL HATO GANADERO CORRESPONDIENTE
A LOS EJIDOS GANADEROS COLECTIVOS DE LA REGION
NORTE-NORESTE DEL ESTADO DE SONORA. H'90.

NOMBRE DEL EJIDO	MUNICIPIO	VACAS	TOROS	VAQUILLAS	BECERROS	BECERRAS	EQUINOS	PORCENTAJE DE DESTETE	U.A.A. ACTUALES
1.- EJIDO MASCARENAS	NOGALES	365	33	13	107	135	9	66 %	527
2.- EJ. ALVARO OBREGON	NOGALES	144	20	35	52	51	4	71 %	244
3.- EJ. F. M. CARDENAS V.	NOGALES	253	54	140	93	90	9	72 %	520
4.- EJ. EL QUELITAL	DLRIS	32	4	14	15	14	4	91 %	66
5.- EJ. 16 DE SEPTIEMBRE	CANANEA	1,958	132	426	705	712	195	72 %	3,324
6.- EJ. VICENTE GUERRERO	CANANEA	1,461	90	391	475	489	51	66 %	2,348
7.- EJ. E. ZAPATA	CANANEA	1,654	127	350	566	560	91	68 %	2,679
8.- EJ. I. ZARAGOZA	CANANEA	1,848	168	554	637	653	116	70 %	3,191
9.- EJ. J. M ^a . MORELOS	CANANEA	3,803	237	1,151	1,231	1,253	121	65 %	6,195
10.- EJ. MIGUEL HIDALGO	STA. CRUZ	2,891	285	367	911	922	139	63 %	4,483
11.- EJ. CUAUHTEMOC	NACD	2,702	163	675	950	942	128	70 %	4,395
TOTALES		17,111	1,313	4,116	5,742	5,821	867	68 % *	27,972

FUENTE: ACTAS DE "CORRIDAS DE GANADO" (HERRADERO), CORRESPONDIENTE AL AÑO DE 1990, TOMADAS EN CONSULTA DE LOS ARCHIVOS DE LA DIRECCION DE CONTROL GANADERO DEL ESTADO DE SONORA, COMPARADAS—EN EL CASO DE LOS EJIDOS COLECTIVOS DE CANANEA Y NACD— CON REPORTES DE CORRIDA PROPORCIONADA POR LOS MISMOS EJIDOS Y EL AREA TECNICA DE BANRURAL-CANANEA.

* SE TRATA DE UN PROMEDIO PONDERADO.

CUADRO No. 16 (bis)
 VALOR GLOBAL DE LA PRODUCCION DE GANADO
 BOVINO EN LA REGION NORTE Y NORESTE DE SONORA.
 EJIDAL Y PEQUENA PROPIEDAD.
 (miles de pesos, a precios de 1990)

PRODUCCION DE	GANADERIA COMUNAL	%	GANADERIA COLECTIVA	%	GANADERIA PARTICULAR	%	TOTAL	%	VALOR EN DOLARES (3.018 X 1)
BECERROS	6,206'173	18	6,717'204	20	20,999'317	62	33,922'694	100	11'240,124
BECERAS	763'256	15	1,524'565	31	2,705'385	54	4,993'206	100	1'671,042
VACAS	4,014'720	19	3,832'320	19	12'807,200	62	20,654'240	100	6'843,495
TOTALES	10,984'149	19	12,074'089	20	36,511'902	61	59,570'140	100	19'754,661

FUENTE: cuadro elaborado a partir de los calculos realizados en el capitulo III.

CUADRO No. 17
 EMPLEOS EXISTENTES GENERADOS EN LOS EJIDOS
 COLECTIVOS GANADEROS Y LOS PORCENTAJES DE
 OCUPACION EN EL PERIODO DE 1978-1990

EJIDOS COLECTIVOS GANADEROS	EJIDATARIOS POR RESOLU- PRESIDENCIAL	EMPLEOS PERMANENTES EXISTENTES Y % DE OCUPACION EN:							
		1978	%	1983	%	1987	%	1990	%
16 DE SEPTIEMBRE	132	30	23	40	30	38	29	38	29
VICENTE GUERRERO	57	31	54	44	77	44	77	27	47
MIGUEL HIDALGO	118	59	50	72	61	62	53	55	47
EMILIANO ZAPATA	68	37	54	50	73	37	54	35	51
IGNACIO ZARAGOZA	108	34	31	28	26	32	30	30	28
CUAUHTEMOC	115	44	38	57	50	60	52	47	41
J. Ma. MORELOS	175	69	39	59	34	65	37	62	35
MASCAREÑAS	24	--	--	7	29	7	29	5	21
ALVARO OBREGON	20	--	--	5	25	5	25	5	25
CARDENAS VALDEZ	54	--	--	16	30	17	31	12	22
EL QUELITAL	21	--	--	12	57	11	52	11	52
TOTALES	892	304	39	390	44	378	42	327	37

FUENTE: Estudios sobre la balanza de la fuerza de trabajo realizados en cada ejido. Expedientes de la antigua oficina de Organizacion Economica de Acreditados, Banrural Cananea, Son.