

Nueva Antropología 32

REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES

ANTROPOLOGIA E HISTORIA EN SONORA:

SARIEGO, La reconversión industrial en la minería cananense * CAMOU, Los campesinos ganaderos de Sonora * CHAVEZ O. e IBARRA T., ¿Un testimonio de modernización en la ganadería o en la agricultura? * MOCTEZUMA Z., El Mayo: un idioma amenazado de muerte * VILLALPANDO, Los que viven en las montañas: arqueología de la isla San Esteban * CASTAÑEDA P. y GARCIA Z., La ganadería bovina en la cuenca media y alta del río Mayo * PEREZ, Campesinos mineros o campesinos ganaderos.

OTROS TEMAS:

ARIAS Y MUMMERT, Familia, mercados de trabajo y migración en el centro-occidente de México * AZPEITIA G., La autosuficiencia alimentaria en la política del estado mexicano * BIBLIOGRAFIA.

Los campesinos ganaderos de Sonora

Ernesto Camou Healy*

EL ESTADO DE SONORA: UNA VISION DE CONJUNTO

De un modo muy general podemos describir a Sonora como un triángulo invertido cuya base la constituye la frontera con los Estados Unidos de

Norteamérica, el ángulo inferior el límite con el estado de Sinaloa y los lados oriente y poniente, el estado de Chihuahua y el Golfo de California o Mar de Cortés, respectivamente.

Podemos dividir al estado en tres grandes regiones geográficas: la llanura costera que se extiende desde el límite meridional, en los confines con Sinaloa, hasta el vértice superior occidental. Esta llanura tiene su parte más estrecha hacia el sur y se va ensanchando conforme se sube al norte. En ella se encuentran distintos tipos de zonas ecológicas: por una parte, al norte se extiende el gran desierto de Sonora que abarca también partes de los estados de Arizona y California en los EUA; en el centro hay una zona de

* Antropólogo Social (UIA). Actualmente es investigador en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD) de Hermosillo, Sonora, donde realiza un proyecto de investigación sobre la problemática de la población en relación a la actividad ganadera. La información analizada en este trabajo se recopiló en El Colegio de Sonora en proyectos financiados por CONACyT.

transición que da paso, en el sur, a una zona semitropical donde se encuentran los valles de los ríos Yaqui y Mayo. En esta planicie costera se encuentran los grandes desarrollos agrícolas sonorenses: la zona de riego del río Colorado en su parte más septentrional, los distritos de riego por bombeo de Caborca, Hermosillo y Guaymas en la parte central y, en el sur, los valles irrigados ya mencionados.

El tercio oriental del estado, al límite con Chihuahua, lo comprende otra gran región geográfica: la porción sonorenses de la sierra madre occidental; región de cañadas y barrancos en su parte sur, más abrupta, y que se va disolviendo en planicies y llanuras en la esquina noreste de Sonora. Entre la llanura costera y la región serrana se encuentra la región intermedia: los lomeríos y valles del pie de monte, zona drenada por las corrientes de los ríos Sonora y Yaqui y sus numerosos afluentes.

En zonas muy localizadas de la llanura costera se concentra la actividad agrícola, modernizada y empresarial, de la que Sonora se ufana desde la década de los cuarenta. En el resto del estado, salvo donde predomina el desierto arenoso, la actividad más importante es la ganadería bovina con la excepción de aquellos lugares, verdaderos enclaves, donde se realiza la explotación minera.

Si bien dentro del sector agropecuario ha sido la agricultura la actividad que más valor ha generado en lo que va del siglo XX, desde mediados de

la década de los sesenta, ésta ha ido perdiendo dinamicidad mientras que la ganadería bovina se ha mostrado cada vez más dinámica a tal grado que, la tasa anual de crecimiento del valor de la producción ha sido del 21 por ciento desde 1965 a 1980.¹ En números absolutos aún es la agricultura la que aporta la mayor parte del valor generado en el sector agropecuario. Ahora bien, en términos de la extensión de tierra ocupada, la ganadería utiliza aproximadamente el 84 por ciento de la superficie del estado. Esto configura una actividad que se extiende de sur a norte y de este a oeste y ocupa en su totalidad las regiones serrana y de pie de monte, así como gran parte de la planicie costera sonorenses.

El clima es seco: la región con mejores lluvias es la serrana que está sobre la isoyeta de los 900 mm anuales; conforme uno se acerca a la costa descien- de la precipitación pluvial de tal modo que en la parte costera del municipio de Hermosillo, al centro del estado, se registran precipitaciones no mayores de los 150 mm al año. Fuera de las zonas de riego el paisaje predominante en el estado es el de un desierto de

¹ En el mismo periodo la tasa de crecimiento del valor de la producción de los principales productos agrícolas fue del 13.6 por ciento. *Plan de Desarrollo del Sector Agropecuario y Forestal, 1982-1988*, Compendio Estadístico, SARH, Sonora, 1982.

matorrales y arbustos en el cual la población está dispersa en pequeñas comunidades, ranchos y ejidos la mayoría de los cuales no llegan a los mil habitantes. Esto es una condición que impone la ganadería pues el índice de agostadero promedio del estado es de 27 hectáreas por unidad animal (en contraposición a una ha por cabeza en el Golfo de México). Se necesita mucha tierra y poca fuerza de trabajo para muchos animales.

LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE BOVINOS

Si desde el punto de vista del antropólogo este panorama presenta graves dificultades por la gran dispersión del objeto de estudio, los problemas que enfrentan los productores para llevar al mercado su producto los ha obligado a crear una incipiente estructura pecuaria en la que la circulación de los becerros entre diversos tipos de productores que tienen una cierta especialización constituye una condición indispensable para la acumulación de capital en la ganadería sonorense. Esto no implica que el proceso de circulación sea la instancia creadora de valor en la producción pecuaria, sino que se ha subdividido el proceso productivo y ahora lo realizan distintos productores de tal modo que la circulación de becerros entre las distintas unidades de producción mediante sucesivas ope-

raciones de compra-venta es una condición de posibilidad para obtener el producto final.

En la ganadería sonorense se está dando un proceso de cambio, incipiente aún puesto que se inició a mediados de los sesenta, en el cual, los procesos de comercialización como instancias de mediación entre las diferentes fases del proceso de producción, están comenzando a jugar un papel determinante: antes, entre el productor y el rastro sólo había una o dos operaciones comerciales; ahora se dan casos en que entre el criador y el rastro hay 3 y hasta 4 instancias de venta de un producto —becerro— aún no terminado. Entre estos sucesivos dueños de los animales se da una distribución desigual del valor: son los criadores los que cargan con el mayor peso, con la parte más dificultosa y los que reciben proporcionalmente, la parte menor del valor. Los otros productores, los pre-engordadores y los engordadores, reciben una remuneración mayor que los primeros al obtener, para su parte del proceso, animales ya logrados, sanos, y en pleno crecimiento.

Lo que intentamos plantear es que en la actividad ganadera sonorense se ha dado un cambio tecnológico, una verdadera revolución producto de cambios en el mercado de carne norteamericano, cuyas consecuencias están empezando a aflorar. Para ilustrar ésto y los cambios consecuentes en la comercialización y circulación del producto a lo largo del proceso global de producción es conveniente

explicar cómo era el proceso productivo de la ganadería norteña hasta antes del inicio del cambio.

Por regla general la mayor parte de la ganadería, hasta antes de 1940, se concentraba en las propiedades privadas. Había también ejidos con dotaciones de agostadero que criaban bovinos en pequeñas cantidades y se veían obligados a comercializar su producto a través de los grandes propietarios que de esta manera controlaban casi la totalidad del ganado que salía al mercado. La mayor parte pastaba en grandes ranchos de varios miles de hectáreas, con escasa tecnología, animales criollos o de muy bajo encastamiento, agostaderos naturales con bajos índices de productividad y con escasa utilización de fuerza de trabajo permanente. Estos ranchos producían novillos de tres o cuatro años para el sacrificio y consumo en las ciudades del estado. Pero sus ranchos estaban situados lejos de los centros de consumo y las vías de comunicación eran unas cuantas brechas en mal estado que hacían de los viajes verdaderas travesías.

Unos cuantos, aquellos que se encontraban en la llanura costera o en la sierra noreste del estado, cerca de la franja fronteriza y con mayores facilidades para la comunicación con los Estados Unidos de América, podían producir novillos o becerros de un año para la exportación. En estas condiciones, el común denominador entre los viejos ejidatarios es que "el ganado no tenía precio" puesto que para poner el producto en el mercado era necesario

arrearlo desde los pueblos de la sierra o el pie de monte hasta la llanura donde estaban comenzando a crecer los distritos de riego y a generarse polos de desarrollo que constituían ya, un atractivo mercado para la carne de res. En cambio los grandes propietarios sí podían organizar arrees y para ellos resultaba un atractivo negocio entregar sus cabezas, y las de los ejidatarios, a compradores de la frontera o la llanura.

El arreo de los animales tenía sus condiciones: sólo se podían llevar adultos jóvenes que aguantaran las difíciles condiciones de un viaje que en algunos casos duraba hasta 3 ó 4 semanas. Trasladar, pues, un animal de la sierra al mercado costero podía resultar muy caro y solamente se justificaba en razón del volumen de reses: se organizaban partidas de 200 y hasta 400 animales; se utilizaban vaqueros de a pie y a caballo que acompañaran y cuidaran las reses; se llevaba alimentos para el personal y se alquilaban potreros para que las bestias comieran y descansaran en el camino. En el trayecto los animales enfermaban y había que curarlos, algunos perdían las pezuñas y se les confeccionaban guaraches de baqueta, otros se extraviaban y había que ir a buscarlos. . . Ciertamente los arrees —y la comercialización directa— sólo podían organizarlos aquellos ganaderos con recursos suficientes para pagar fuerza de trabajo, comida, herramientas, alquiler de potreros, caballos y otros utensilios y haberes necesarios para esa empresa.

Pero éstos no eran los únicos ganaderos de Sonora. También había medianos y pequeños ganaderos, que poseían ranchos de cientos de hectáreas, con menos recursos y apoyados casi totalmente en la fuerza de trabajo familiar. Estos vendían sus novillos en las propias comunidades, ya fuera para el consumo local —una parte minoritaria—, o lo vendían al gran ganadero para que él lo juntara con su ganado y lo arreara a la llanura donde tendría mejor precio. Los pequeños ganaderos, ejidatarios o minifundistas, normalmente tenían acceso a agostaderos comunes o ejidales y pocas cabezas, “poquiteros” les llamaban. Constituían una población campesina que debía combinar, al menos, la agricultura con la ganadería para lograr la subsistencia familiar.

Junto con éstos ocurría también la muy pequeña ganadería, “de traspatio”, en la que la actividad adquiría otro sentido, más como ahorro para enfrentar alguna eventualidad que como una actividad orientada a generar ganancias. Esta ganadería la practicaban familias campesinas de escasos recursos. Eran unidades de producción que se veían obligadas a combinar actividades distintas a lo largo del año para poder subsistir. Cuando no tenían dotación ejidal era frecuente que recibieran tierras “al partido” de los propietarios vecinos. Ahí sembraban maíz, frijol, calabacita o trigo. Eran cultivos de temporal, a veces en ladera, que poco garantizaban el sustento anual. Por ello se empleaban también como

peones temporales en los ranchos: ayudaban en “las corridas”, a juntar y marcar el ganado; reparaban cercos y eran mano de obra barata para las grandes y medianas explotaciones ganaderas. A los vaqueros les pagaban con la ordeña libre por varios meses; a los peones les ofrecían algunos de los becerros de la producción anual. Con frecuencia vendían el animalito de nuevo al ganadero para comprar alimentos y otros básicos. Esta operación de pago en especie y venta del becerro resultaba muy conveniente para el ganadero.

Con frecuencia alguno de los miembros se dedicaba al “gambuseo”, a la búsqueda de oro en placeres, a la vera de ríos y arroyos. Esta es una manera muy tradicional que tienen los campesinos sonorenses para complementar el ingreso familiar: requiere poco instrumental, poca inversión y ofrece la ventaja de que el gambusino no depende de nadie para su trabajo. Por último, no era infrecuente que alguno de los varones de las familias campesinas se trasladara a la llanura costera a buscar entradas en los distritos de riego que se comenzaron a abrir a fines de los cuarenta y principios de la mitad del siglo. Otros, más osados, iban a probar suerte a los campos agrícolas norteamericanos.

La ganadería de “traspatio” que ellos practicaban tenía límites claros pues la mayor parte de las veces el campesino no tenía acceso a tierras de agostadero para que pastaran sus animales; además, no le convenía tener

más de 6 ó 10 animales, "los suficientes para asegurar leche, queso y cuajada para la familia; carne fresca y seca, de vez en cuando." Tener más reses no era negocio pues implicaba dedicar una persona a cuidarlas y los animales no tenían precio. . . Pero si vendían para hacer frente a una enfermedad, una celebración o cualquier imprevisto. Quienes compraban eran los ganaderos con capital suficiente para organizar los arreos y llevar el producto al mercado.

Los grandes ganaderos se encargaban de la comercialización de los animales. Para ello tenían "cortadores", agentes encargados de comprar becerros a los "poquiteros" y ejidatarios; en muchas ocasiones ésto se hacía prestando dinero al campesino a cambio de la venta de la cría futura. De esta manera aseguraban animales baratos que podrían llevar al mercado y obtener buenas ganancias con su venta.

Ya desde principios de siglo había exportación de becerros y novillitos a los Estados Unidos. Las localidades situadas en la planicie lo hacían por medio del ferrocarril que comunicaba a Sonora con Arizona; los ganaderos de la sierra norte llevaban sus animales directamente a la frontera: a Naco y Aguaprieta. Esto fue provocando una cierta especialización por zonas: algunas, las que estaban cerca de la línea fronteriza, producían prioritariamente para la exportación; otras para el mercado local. Los centros mineros como Cananea y Nacoziari, amén de otros minerales medianos, eran fuertes con-

sumidores de reses para el consumo de su personal; algunos tenían incluso ranchos para proveerse de carne, otros la compraban a ganaderos que arribaban partidas hasta el mineral.

Ya en la década de los cincuenta comenzó a cambiar el panorama de la ganadería sonoreense: el mercado norteamericano, movido por el exceso de granos que producía, comenzó a demandar animales jóvenes, becerros al destete que pudiera engordar allá con granos baratos producto de la revolución tecnológica de la agricultura estadounidense; se introdujo en el estado el pasto Buffel que permite hasta quintuplicar el índice de agostadero; se comenzaron las cruas del criollo con animales cebú o de razas europeas; los gobiernos federal y del estado construyeron caminos y carreteras hacia las obras hidráulicas y los minerales de la sierra y al hacerlo establecieron vías de comunicación hacia los poblados de la sierra, y permitieron la entrada de camiones y la consecuente posibilidad de comercializar animales pequeños sin tener que someterlos al desgaste de los arreos.

La inyección de créditos internacionales ayudó y condicionó a la actividad pecuaria: en ganadería, como en muchas otras ramas de la economía, se comenzó a adoptar el modelo de producción norteamericano; ya para 1958 se fundó el primer corral de engorda en el estado, inspirado en los "feed lots" del vecino del norte.

Todos estos cambios tuvieron sus repercusiones en la estructura produc-

tiva e iniciaron una verdadera revolución tecnológica pecuaria que se manifestó en la imposición del modelo norteamericano de producción de carne. Si bien este proceso se inició hace ya casi 30 años, su adopción ha sido distinta dependiendo del tipo de productor involucrado: los grandes ganaderos tuvieron desde el principio la posibilidad de conseguir ganado cebú, angus o charolais para mejorar su hato, pudieron sembrar Buffel y forrajes y tuvieron acceso a créditos de la banca privada desde hace dos décadas. Los pequeños ganaderos y los ejidatarios han tenido que ir a su paso: consiguen toros de desecho para que cubran a sus vacas, han ido cambiando sus siembras de maíz o trigo a forrajes y sólo hasta fines de los setenta PIDER les comenzó a sembrar Buffel en sus agostaderos. El crédito para ganado les llegó apenas en 1980 y muy pronto la crisis les cerró la fuente. Pero estos 20 años han sido suficientes para iniciar un proceso de cambio y modernización en la ganadería que ya parece irreversible (si no hay cambios sustanciales en la economía del país).

Lo que se ha venido consolidando es una parcelación del proceso de producción de carne en varias etapas sucesivas. Si antes un becerro nacía en un rancho y crecía ahí mismo hasta que era novillo listo para el rastro, ahora lo más frecuente es que vea 3 o 4 etapas distintas en propiedades diferentes y cambie de dueño 4 o 5 veces en su ciclo vital. Lo que antes se hacía en una sola etapa ahora tiene por lo me-

nos cuatro: la cría, actividad en la que se han concentrado los ejidatarios y minifundistas del estado, en ella el dueño de los vientres y sementales debe cuidar al animal recién nacido hasta los 10 meses que es cuando lo vende para el segundo ciclo. Este es la pre-engorda o "repasto", actividad que ejercen grandes ganaderos privados, y en ella el segundo propietario deja al becerro en engorda en praderas de buena calidad, con frecuencia de Buffel o Rye-Grass, para que adquiera peso y esté listo para la tercera etapa, la engorda en corrales especiales, en los cuales se mantiene al animal bajo confinamiento y se le alimenta con concentrados, granos y forrajes, para que aumente de peso en poco tiempo y que adquiera la carne una palatabilidad especial, apropiada para la venta al mercado urbano pudiente. La última etapa es el sacrificio y empaque de la carne en rastros modernos localizados generalmente al lado de los corrales de engorda. Estas dos fases están controladas por unos cuantos grupos de grandes ganaderos e industriales locales. De ahí sale la carne en canal o en cortes tipo americano como el T-bone, Rib-eye y otras presentaciones más o menos suntuarias.

Esta estructura presupone la existencia de varios productores con recursos diferentes: aquellos ejidatarios o minifundistas que tienen menos capital y tierras con menor capacidad o localizadas en las partes abruptas del pie de monte o la sierra se han ido especializando en la cría; los propieta-

rios de ranchos con agostaderos de buena calidad y capital o crédito para sembrar pastos inducidos o forrajes poco a poco han ido especializándose en la pre-engorda; algunos, que tienen mucho capital y créditos, se han dedicado a la engorda de bovinos, empresa en muchas ocasiones integrada a los rastros y empacadoras de carne de primera.

En estas condiciones y como parte importante de la estructura de producción se ha desarrollado una red de comercialización de becerros formada por "cortadores" y "coyotes" en su nivel más bajo hasta intermediarios y "brokers" que compran becerros para surtir a los pre-engordadores, a las engordas y al mercado norteamericano, siempre ávido de becerros de buena calidad para surtir su gran demanda de carnes magras.

La primera instancia de comercialización se da unos meses después de que los criadores destetan a los becerros. La gran dispersión geográfica de los ranchos y ejidos, y por consiguiente del producto, ha hecho un imperativo la presencia de agentes compradores, "cortadores", que actúan mediante uno o varios encargados que recorren la sierra comprometiendo la venta de becerros en favor de su agente. Tienen contactos en los poblados que saben quiénes tienen becerros para la venta, conocen la calidad de los animales y les ofrecen dinero adelantado por ellos. Los compradores o son independientes o trabajan para algún ganadero, y reciben dinero de él y le entregan los ani-

males en partidas que concentran en algún corral de uno de los pueblos. El destino de algunos de estos animales son las praderas de preengorda. La mayoría se convierte en emigrante: forma parte de la cuota de exportación de becerros a los EUA.

Los becerros que van a la exportación no deben pesar más de 300 libras y deben ser machos exclusivamente. El comprador norteamericano evalúa los lotes que se le presentan de acuerdo al encastamiento de los animales. De esta manera se les clasifica en varias categorías pues mientras más "fino" sea el becerro más fácilmente adquirirá peso; por el contrario, los animales criollos con dificultad pasan la frontera pues sus características genéticas tienden a conservarlos flacos.

Para exportar se debe contar con el permiso de exportación. En teoría cada criador tiene derecho a una parte de la cuota autorizada por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. En la práctica muchos ejidatarios "poquiteros" no se preocupan por estos permisos: los compradores les arreglan el permiso, o compran el animal con todo y permiso. Esto es irregular pero a los pequeños productores les conviene puesto que evitan los trámites y, sobre todo, evitan los gastos que les acarrearía llevar ellos mismos sus crías hasta la frontera. Resulta más económico vender en su pueblo unas pocas reses que trasladarlas hasta Naco, Aguaprieta o Nogales. Esto tiene su contraparte: el comprador consigue ganancias sustanciales comprando be-

cerros a \$550.00 el kilo y vendiéndolos a 0.60 centavos de dólar la libra: una ganancia bruta de alrededor del 80 por ciento en unos cuantos días.²

Cuando los becerros van al mercado nacional comúnmente los trasladan a ranchos situados en la llanura costera, al repasto. El rancharo que compra becerros tiene sus agostaderos mejorados con pasto Buffel y, a veces, praderas irrigadas con Rye-Grass, o sorgos como el Sudán y el Beef-Builder. Procura mantener los becerros en el repasto por un periodo que fluctúa entre 6 y 10 meses. En ese tiempo los animales ganan peso aceleradamente y es posible que al momento de la venta alcancen los 350 kilos.

En años buenos, cuando ha habido lluvia abundante, los ganaderos evitan vender debido a que "hay verde en el campo" y sus becerros están ganando peso en los agostaderos. Se da una situación paradójica: en las carnicerías hay escasez y en los campos hay abundancia de ganado. Los productores están almacenando su producto en espera, si no de que suba el precio, sí de que adquiera más peso —y valor— con la demora.

Después de la pre-engorda el dueño vende sus novillos a los engordadores para que éstos den el "terminado" a la carne en condiciones de estabulación. Algunos ganaderos con posibilidades económicas entregan sus becerros para que se los engorden y después vender-

los por su cuenta. La mayoría opta por la venta al engordador. A los becerros se les confina en corrales de engorda situados en las ciudades de la llanura. Actualmente hay en Sonora aproximadamente 80 corrales con una capacidad instalada cercana a las 200 mil cabezas. Solamente en Hermosillo se pueden engordar más de 100 mil animales por ciclo; en condiciones óptimas se podrían realizar 3 ciclos anuales, en la práctica no se dan más de dos.

Cuando el animal está listo para el rastro el engordador lo sacrifica y vende. Algunas veces lo entrega en canal; otras la misma empresa lo corta y empaca en cortes finos, de tipo americano, para el mercado suntuario de restaurantes, hoteles y algunas carnicerías especializadas.

REFLEXIONES FINALES

De alguna manera el proceso modernizador de la ganadería hizo más evidente una estructura piramidal en el campo sonoreño con los criadores a la base, seguidos de los pre-engordadores y de los engordadores en la cúspide.

Este proceso ha sido inducido en buena medida por la economía norteamericana con su demanda incrementada de bovinos para satisfacer una dieta basada en carnes y la sobreproducción de granos y forrajes que les permiten engordar a los animales en "feed lots", modelos de los que se han instalado en Sonora.

² Precios de diciembre de 1985.

En todo este proceso la comercialización está jugando un papel determinante como una pieza clave de la estructura productiva al permitir la circulación de los becerros entre las diferentes unidades de producción especializadas en cada etapa del proceso de producción de carnes. La demanda, en primer lugar la norteamericana, ha sido decisiva para la conformación de la estructura al introducir y presionar por cambios en las razas del ganado, edades, conformación, tipo y palatabilidad de la carne. Esto ha forzado a nuevas formas de inversión, procesos distintos y más acelerados de acumulación de capital y a la especialización y diferenciación de los productores.

El proceso de modernización de la ganadería sonoreense, ha inducido cambios sustanciales en la actividad pecuaria del noroeste. El tipo de ganado se ha modificado radicalmente: antes predominaba el ganado criollo, de doble propósito, aguantador de las sequías, buen caminador, cornilargo, flaco y de patas largas. Este animal está siendo sustituido poco a poco por animales con sangre Cebú y cruzados con razas europeas como el Charolais, Angus, Hereford. Mejores productores de carne, pero con menor resistencia, malos para la ordeña, más delicados para el clima desértico y más susceptibles a las enfermedades.

El nuevo ganado ha hecho imprevistas las mejoras de los ranchos. Una vaca fina no puede substituir con el agostadero natural, necesita pastos como el Buffel o praderas de forrajes

para rendir lo suficiente y amortizar la inversión. Esto introduce un factor de diferenciación entre los productores, puesto que si bien es relativamente fácil lograr que una vaca se cruce con un toro fino, no lo es tanto mantenerla y hacerla producir en un campo de mala calidad y sin mejoras.

Se ha cambiado también el producto: hace 4 décadas todos producían novillos de 3 y 4 años; ahora los pequeños ganaderos, ejidatarios y "poquiteños" sacan al mercado becerros de 8 a 10 meses de edad.

Se trastocó la estructura productiva al dividir el proceso en 3 etapas de las cuales la primera, la cría, carga con el peso del mantenimiento de los vientres y los primeros meses del becerro. Las otras dos etapas aprovechan los becerros ya logrados y consiguen mayores beneficios que los criadores.

La economía de los ejidatarios y pequeños ganaderos ha sufrido cambios considerables: ya no siembran maíz, frijol y otros alimentos para consumo humano, sino que deben destinar esas superficies al cultivo de forrajes para complementar la alimentación de los vientres. Tampoco ordeñan y han perdido el queso, la leche y la mantequilla de la mesa familiar. Es difícil que sacrifiquen una res para el consumo propio por el elevado valor de ellas. Deben ahora subsistir con el producto de la venta de sus becerros.

Por último, es importante notar que a pesar de que los ejidos poseen casi una tercera parte de los bovinos de Sonora es posible afirmar que prác-

ticamente el 100 por ciento de la comercialización es realizado por los propietarios privados. Dentro del proceso modernizador ellos ocupan el primer escalón, son la base de la pirámide, y como tal el resto de la estructura productiva depende de ellos. Sin embargo, a pesar de que producen la materia prima indispensable para todo el proceso de producción cárnico, el hecho de no haber podido intervenir decisoriamente en el proceso de comercialización ha provocado que la mayor parte del valor generado durante él se canalice a los grandes ganaderos en perjuicio del campesinado ejidal. Son los propietarios privados quienes controlan el proceso determinante de la estructura de la producción de carnes de la entidad y quienes, junto con los grandes compradores norteamericanos, orientan el paso de la industria.

BIBLIOGRAFIA

- CAMOU HEALY, Ernesto y CHAVEZ ORTIZ, Trinidad. 1985. *Ganadería bovina sonorense: Cambios y especialización*. Cuadernos de Divulgación núm. 2, Edición de El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- FEDER, Ernest. 1982. *Vacas flacas. Ganaderos gordos: las ramificaciones internacionales de la industria del ganado vacuno en México*. En *El desarrollo agroindustrial y la ganadería en México*. Edición de SARH, México, D.F.
- PEREZ L., Emma Paulina y CAMOU H., Ernesto, 1985. *Crisis agrícola y expansión ganadera en México —una reseña—*. Cuadernos de Trabajo núm. 2, Edición del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Hermosillo, Sonora.
- PEREZ L., Emma Paulina, PERALTA R., Orem y MARTINEZ, José María. 1986. *De mineros a ganaderos: un caso de incorporación campesina al desarrollo regional. La Colorada, Sonora: 1888-1984*. Cuadernos de Trabajo núm. 3, Edición del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Hermosillo, Sonora.
- PEREZ L., Emma Paulina y CAMOU H., Ernesto. 1986. *Una modernización tardía: los ejidatarios ganaderos de la región centro oriente de Sonora*. Cuadernos de trabajo núm. 4, Edición del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Hermosillo, Sonora.
- REIG, Nicolás. 1982. *El sistema ganadero-industrial: su estructura y desarrollo. 1960-80 en El desarrollo agroindustrial y la ganadería en México*, Edición de SARH, México, DF.

RUTSCH, Mechthild. 1984. *La ganadería capitalista en México*. Ed. Línea. CIIS, México, DF.

VILLAFUERTE, Solís, Daniel. 1984. *El proceso de ganaderización en Sonora*. Informe Preliminar, Trabajo mecanoescrito para la UAM-Xochimilco.

