

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.



NUEVA ANTROPOLOGIA

VOL. IX, NUM. 32

MEXICO, NOVIEMBRE, 1987

Sumario

Editorial, 3

La reconversión industrial en la minería cananense, *Juan Luis Sariego*, 9

Los campesinos ganaderos de Sonora, *Ernesto Camou Healy*, 25

¿Un testimonio de modernización en la ganadería o en la agricultura?,
J. Trinidad Chávez Ortiz y Eduardo Ibarra Thennet, 37

El Mayo: un idioma amenazado de muerte, *José Luis Moctezuma Zamarron*, 55

Los que viven en las montañas: arqueología de la isla San Esteban, *Ma. Elisa Villalpando*, 65

La ganadería bovina en la cuenca media y alta del río Mayo, *P. Alejandro Castañeda Pacheco y Guillermo García Zamacona*, 79

Campesinos mineros o campesinos ganaderos, *Emma Paulina Pérez*, 91

Familia, mercados de trabajo y migración en el centro-occidente de México, *Patricia Arias y Gail Mummert*, 105

La autosuficiencia alimentaria en la política del estado mexicano, *Hugo Azpeitia Gómez*, 129

Bibliografía, 151

NOTAS:

Por un error tipográfico el número 31 apareció como perteneciente al volumen IX debiendo haber sido el último número del volumen VIII.

Durante los primeros 28 números se intentó sacar 4 números de la revista por año y por volumen, sin embargo dado que no fue posible mantener una periodicidad regular, a partir del número 29 se tomó la decisión de reducir a sólo 3 números por año y volumen.

A pesar de la crisis por fin en 1987 se alcanzó este objetivo, ya que se publicaron los números 30, 31 y 32. Pero debido al rezago de años anteriores los primeros dos números antes mencionados aparecieron con fecha de 1986. Con el fin de no seguir arrastrando el rezago de años anteriores decidimos que los próximos números aparecerán con la fecha del año en curso aún cuando los volúmenes seguirán siendo de 3 números cada uno.

Editorial

Reflexiones sobre la posibilidad de una antropología del árido noroeste

Una experiencia común de los antropólogos que hemos elegido como lugar de trabajo el noroeste de México es la experiencia —académica, cultural y profesional— de salir de mesoamérica. Eso implica un cierto desajuste pues lo primero que se constata es que la formación del antropólogo mexicano es, en primer lugar, de mesoamericanista. En este sentido la necesidad inmediata del investigador que inicia un proyecto en el norte árido, e incluso del aborigen que vuelve a su terruño después de haberse dedicado años o lustros al estudio de las culturas del centro del país, es, además de la inevitable adaptación al medio ambiente desértico y a las llanuras interminables, sufrir un proceso intensivo de aculturación y de cambio de parámetros académicos.

Porque el norte mexicano hasta hace muy poco tiempo ha sido casi olvidado por los científicos sociales del país. La lejanía del centro, los siempre magros presupuestos y la inmensa labor de investigación que está por hacerse en los pueblos y culturas del centro han sido razón y pretexto para que el noroeste mexicano haya sido relativamente relegado de las tradiciones y las preocupaciones académicas de la mayoría de los antropólogos.

Un resultado de lo anterior es que, para bien y para mal, el noroeste ha sido, y es, sitio de trabajo de una corriente importante de investigadores, estadounidenses sobre todo, que lo han incorporado a su southwest. Digo que para bien porque hasta hace muy pocos años el grueso de la información que se tenía para esta región provenía de estudiosos norteamericanos. A ellos debemos el cuerpo más importante de información moderna sobre las etnias y culturas sonorenses.¹

Por otra parte, el aspecto negativo de esto apunta a que, dentro del panorama de la investigación mexicana, relativamente poco énfasis se ha puesto en la permanente relación que los grupos humanos que habitaban, y habitan, estas regiones han tenido siempre con mesoamérica, Tenochtitlan, la capital o el actual DF.

Una de sus consecuencias ha sido el etnocentrismo del habitante de la ciudad de México para el cual "fuera del DF todo es Cuatitlán"; etnocentrismo que influye en mayor o menor medida en la visión capitalina de los "provincianos". Entre algunos antropólogos la más burda expresión de este rasgo cultural es la concepción de que cualquier zona situada al norte de Querétaro es ya "la gran Chichimeca", sin distinguir demasiado la diversidad de grupos étnicos, culturas, historias y desarrollos que se han ido sucediendo en tan vasta región desde antes de la conquista.

Con respecto a Sonora eso ha ido cambiando pues desde hace ya quince años un esfuerzo pionero de investigación por antropólogos nacionales ha ido fructificando a tal grado que se ha podido constituir un grupo, importante por su tamaño y preparación, abocado al estudio de la historia, cultura y sociedad sonorenses. Actualmente hay investigadores en distintas especialidades de la antropología en por lo menos cuatro instituciones académicas de Hermosillo: el Centro Regional del Noroeste del Instituto Nacional de Antropología e Historia,

¹ Son muchos los trabajos de estudiosos norteamericanos sobre Sonora, pero es necesario mencionar por lo menos a uno: Edward H. Spicer cuyas obras sobre las etnias del noroeste de México y suroeste de EUA son ya clásicas: *Cycles of Conquest*, The University of Arizona Press, Tucson, Arizona, 1962 y *The Yaquis. A Cultural History*, The University of Arizona Press, Tucson, Arizona, 1980.

la Universidad de Sonora, el Colegio de Sonora y el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.

Los antecedentes inmediatos se encuentran en el grupo que constituyó, en 1973, el Centro Regional del Noroeste del INAH y que organizó un año después la Primera Reunión de Antropología e Historia del Noroeste. El fruto de este encuentro fue una valiosa compilación que se llamó *Sonora: Antropología del Desierto*.² En 1975 el Instituto de Investigaciones Históricas de la Universidad de Sonora organizó el 1er. Simposio de Historia y Antropología de Sonora, que en 1987 llegó a su XII edición. Los doce volúmenes de memorias de dichos eventos constituyen ya un rico material para los interesados en el noroeste de México.

El gobierno del estado de Sonora inició, a partir de 1979, la publicación, o re-impresión, de una serie de obras de historia de Sonora que han contribuido a enriquecer el acervo de información con que se cuenta para el estado.

En 1982 se fundaron en Hermosillo dos instituciones orientadas al estudio de la problemática regional del noroeste: el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD) y El Colegio de Sonora. Ambas han rendido ya los primeros frutos de la investigación.

En ese mismo año el gobierno del estado alentó a un equipo formado por cuatro instituciones interesadas en nuestra historia a realizar un proyecto ambicioso: El Colegio de Sonora, el Centro Regional del Noroeste del Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Centro de Investigaciones Históricas de la UNAM y el Instituto de Investigaciones Históricas de la Universidad de Sonora dedicaron 3 años al trabajo que desembocó en la publicación de la *Historia General de Sonora* en 1985,³ que se ha convertido en una referencia obligada para el estudioso del noroeste.

² Edición coordinada por Braniff, Beatriz y Felger, Richard, INAH, Colección Científica núm. 27, México, 1976.

³ Obra en cinco volúmenes, edición del Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora, 1985.

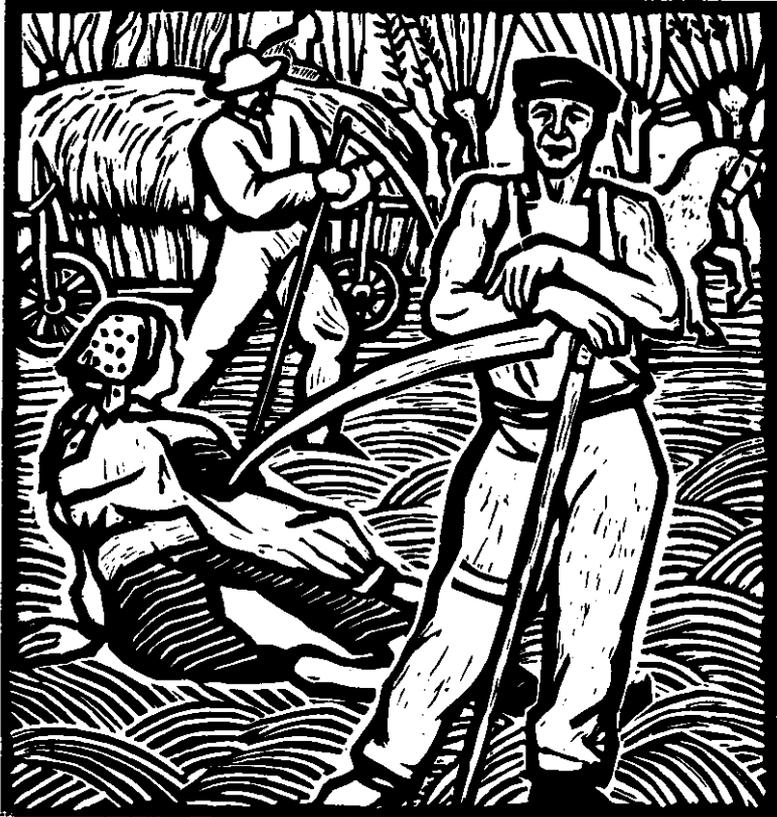
El CIAD, por su parte, se ha convertido en un centro de excelencia en la investigación en alimentos, nutrición y desarrollo regional. Su dirección ha animado generosamente la formación académica de un equipo de investigadores sociales arraigados en la región que empieza ya a presentar resultados a la comunidad científica.

Poco a poco va encarnándose la posibilidad de una antropología del árido noroeste: sin poder afirmar todavía que es algo más que una esperanza y un proyecto a mediano plazo, si es posible decir que se están sentando las bases para construirla. Aún es menester afianzar otras condiciones de posibilidad para ello:

- a) Se necesita generar localmente un cuerpo de conocimientos sustantivo sobre la región sin perder la perspectiva nacional y las relaciones —siempre presentes— con mesoamérica.
- b) Apenas está iniciando su vida profesional y académica un grupo de investigadores orientado a la historia, cultura, medio ambiente y sociedad norteaños; el proceso de maduración es lento y requiere muchos apoyos (diálogo y crítica, formación académica, instituciones de referencia, financiamiento y publicación de resultados).
- c) Si este pequeño grupo desea subsistir debe pensar en su propia reproducción: es necesario pensar en crear, o aprovechar, instancias de formación de científicos sociales en las distintas especialidades de la antropología para reforzar y ampliar un cuerpo aún reducido de investigadores.
- d) A diferencia del especialista en el centro del país, quienes laboren en el noroeste no deben ignorar la presencia de la frontera y de la realidad avasallante de los Estados Unidos a unos cuantos kilómetros. La formación debe incluir aspectos internacionales sin los cuales es difícil explicarse fenómenos culturales, políticos y económicos que son permeados por la situación fronteriza.
- e) Las diferencias en el medio ambiente conducen a la necesidad de contemplar técnicas distintas, particularmente en el campo de la arqueología y, por lo mismo, de formar profesionales en esas tecnologías.

- f) En el aspecto de la cultura norteña y fronteriza es necesario adoptar un cambio en la perspectiva para poder comprender y explicar rasgos culturales y políticos que conforman una cultura mexicana norteña y conceptualizarla como la peculiar manera de ser mexicanos que tienen los habitantes del árido noroeste.

La semilla de investigación antropológica está aún germinando pero ya es posible hablar de exploraciones interesantes por terrenos vírgenes que seguramente provocarán ulteriores reflexiones y profundizaciones en nuestra realidad. Los artículos comprendidos en este número son sólo una muestra de las preocupaciones de este grupo que desea darlas a conocer con el ánimo de provocar inquietudes, críticas y, sobre todo, colaboraciones.



La reconversión industrial en la minería cananense*

Juan Luis Sariego*

INTRODUCCION

El problema de la reconversión industrial es hoy uno de los temas más candentes en los debates de la política nacional. En opinión de no pocos expertos y comentaristas, la orientación que este proceso de modernización industrial tome habrá de tener consecuencias no sólo en el aparato produc-

tivo mismo sino también en otras muchas esferas de la vida de la sociedad tales como la educación, la ciencia, la tecnología, la información, el consumo, la alimentación, la salud, las comunicaciones, la cultura de masas y hasta las relaciones sociales.

En el sector de la producción minero-metalúrgica, la reconversión es hoy ya un hecho. Su expresión más dramática: el cierre de la Fundidora Monterrey, símbolo por antonomasia de la industria nacional (la primera acerería instalada en América Latina), escuela de profesiones y oficios para muchos obreros mexicanos y núcleo de una vieja e intensa vida sindical. Como una comentarista lo ha señalado,

* Ponencia presentada al XII Simposio de Historia y Antropología de Sonora, Hermosillo, Sonora, febrero de 1987.

** Antropólogo Social (UIA). Profesor en la Escuela Nacional de Antropología e Historia donde actualmente realiza estudios sobre minería y Estado en México.

la reconversión industrial se vivió en la Fundidora "como castigo".¹

Pero este caso no es el único. Las plantas siderúrgicas de Altos Hornos de México S.A. (AHMSA) en Monclova, así como sus filiales carboníferas y feríferas en Coahuila y Chihuahua han cerrado departamentos y áreas de trabajo, reduciendo el personal obrero. Los trabajadores de Aceros Ecatepec mantienen desde hace varios meses una huelga heroica frente a la decisión patronal de cerrar la empresa. Las minas de Santa Rosalía en Baja California, el primer gran centro cuprífero en la historia moderna de México, han dejado de producir y, con su cierre, el pueblo enfrenta hoy los estigmas del desempleo y la pobreza.

En otros lugares, la reconversión se "ha vestido" de modernidad tecnológica. Así por ejemplo, mientras en Real de Angeles, Zacatecas, una empresa de capital mexicano-canadiense ha emprendido uno de los proyectos de

minería de plata a cielo abierto más ambiciosos del mundo, en los viejos minerales sonorenses de Cananea y Nacozari son evidentes ya los signos de la automatización y los procesos del beneficio del cobre. A todo ello se suman novedades de orden productivo y laboral: la hidrometalurgia parece que convertirá en obsoletas las viejas, costosas y contaminantes fundiciones de metal; los minerales no metálicos y los radioactivos se comenzarán a explotar en México a gran escala en pocos años más; los criterios tradicionales de organización del trabajo bajo los principios de los escalafones por antigüedad y especialidad, la relación entre puesto de trabajo y categoría laboral, dejarán paso a un modelo más "funcional" y productivo contra el cual el sindicalismo minero parece no tener argumentos sólidos... etc.

En el marco de las preocupaciones y discusiones actuales sobre la reconversión industrial y refiriéndonos al caso particular de la minería cananense, este artículo pretende discutir los siguientes hechos:

¹ Cfr. Garavito E. Rosa Alvina: "La Fundidora: la reconversión como castigo". De acuerdo con algunas estimaciones, la planta laboral de la empresa era de 14 mil trabajadores y en sus filiales y actividades económicas conexas contaba con otros 46 mil trabajadores, por lo que el cierre de la empresa afectó a 60 mil familias. (cfr. Quintana López, Enrique: "La bancarrota de Fundidora: dímes y díretes financieros". Este y el artículo anterior en *El Cotidiano* (12) año 3, julio-agosto de 1986.

- a) La minería cananense vive hoy un proceso de reconversión industrial y modernización tecnológica de grandes dimensiones cuyas muestras más palpables son la reorganización de la gestión y administración de la empresa, los inicios de la automatización en ciertas fases productivas, la emergencia de una nueva figura socio-profe-

sional obrera y la crisis de un modelo de sindicalismo.

b) Este proceso de reconversión, aunque pueda parecer novedoso, no es ni el único ni el primero en la historia minera de Cananea. Por el contrario, se trata más bien de una nueva salida ante un conjunto de viejos retos: La caída de los precios de los metales, la crisis de los mercados y la competencia minera capitalista a nivel internacional. Dicho en otros términos: En Cananea, la reconversión industrial es algo más que un tema de actualidad, es un viejo problema que cuenta ya con historia. Este texto pretende precisamente rescatar y analizar los momentos más álgidos de esa historia con el sencillo propósito de que las lecciones del pasado puedan servir para una reflexión del presente.

c) Las experiencias de la historia de las reconversiones industriales cananenses que nos proponemos revisar, aun cuando hayan respondido a retos análogos, han tenido modalidades de respuestas y efectos diferentes. En este sentido, puede resultar de interés comparar las causas que determinaron tales procesos, las estrategias capitalistas puestas en juego y los efectos de las reconversio-

nes en las formas de organización de trabajo, el sindicalismo, la acción obrera y la vida de la comunidad de Cananea, temas que abordaremos aquí.

d) Los momentos álgidos de esta historia de las reconversiones que hemos escogido son cuatro: La remodelación metalúrgica de 1907-1908 precedida del conflicto laboral de 1906, la crisis de operaciones de la Cananea Consolidated Copper Co. (CCC Co.), en los primeros años de la década de los treinta, consecuencia de la Gran Depresión de 1929-30, el paso de la minería tradicional subterránea al sistema de los tajos a cielo abierto a partir de 1942, que permitió la explotación a gran escala de reservas de baja ley y la actual modernización de la planta productiva de la Compañía Minera en Cananea iniciada en los últimos años.

Estos cuatro momentos me parecen los más importantes pero no son los únicos en la historia productiva de Cananea. De alguna manera representan hitos en esa historia social del mineral sonorense: el primero se asocia con el inicio de la Revolución; el segundo, con el origen del sindicalismo minero; el tercero significó la transformación más importante del trabajo minero en la historia de Cananea y el cuarto, ten-

drá consecuencias aún difíciles de evaluar.

El análisis de estos procesos de reconversión puede además tener un interés adicional si consideramos que la empresa minera cananense ha sido desde siempre pionera en la minería mexicana tanto en la introducción de cambios tecnológicos como en la reorganización del trabajo. Aunque la discusión de este hecho rebasa los límites de este estudio, es más que posible que muchos de los efectos de la actual reconversión industrial de Cananea se puedan generalizar en los próximos años en otras regiones y empresas mineras del país.

Una precisión final obligada: por reconversión industrial y en un sentido amplio entenderemos aquí todas aquellas estrategias capitalistas tendientes a enfrentar coyunturas de caída en la tasa de ganancias cuyo origen puede ser la crisis en los precios o mercados o la competencia intercapitalista a nivel mundial. Dichas estrategias pueden ir desde la modernización en la planta tecnológica hasta el cierre de operaciones o *lock-out* patronal, pasando por la reorganización de los sistemas de trabajo, en la gestión de las empresas o la reducción en número de la mano de obra empleada. En cualquier caso, se trata siempre de procesos cuya lógica es la de la división capitalista del trabajo, es decir, la creciente separación entre la concepción y la ejecución de las tareas entre la actividad intelectual y la manual —el brazo y la mente— y cuya consecuencia histórica es un mo-

vimiento contradictorio de *descalificación* de un número mayor de trabajadores y *sobrequalificación* de un número cada vez menor. Los efectos de esta tendencia histórica se expresan en los ámbitos del mercado laboral, las formas de organización del trabajo, las figuras socio-profesionales obreras dentro de la industria y las modalidades de la acción sindical.²

Tanto la reconversión industrial como sus efectos no son procesos ineluctables o mecánicos sino que implican siempre una determinada correlación de fuerzas. Su viabilidad y sus modalidades dependen no sólo de las estrategias del capital sino también de la capacidad de la resistencia obrera.

Desde esta perspectiva, trataremos de analizar ahora los cuatro momentos

² Sin pretender entrar aquí en más detalles, aclaramos que la concepción de la división capitalista del trabajo que asumimos, proviene de Michel Freyssenet, *La division capitaliste du travail*, Savelli, París, 1977. En lo referente a las tipologías y relaciones que asocian los niveles de calificación-descalificación, las figuras obreras dominantes y los modelos de sindicalismo y respuesta obrera, véase Mallet, Serge, *La nueva condición obrera*, Tecnos, Madrid, 1969 y Touraine, Alain, "La organización profesional de la empresa", en G. Friedman y P. Naville, *Tratado de sociología del trabajo*, Tomo I, FCE, México, 1978, pp. 384-425.

referidos de reconversión industrial en la historia de Cananea.

LA RECONVERSION: EL CAMINO DE LOS MONOPOLIOS (1907)

Entre 1907 y 1908 la Cananea Consolidated Copper Co. vivió una de sus más graves crisis productivas de la que sólo pudo salir adelante gracias a una profunda reestructuración de la empresa. Algunos años después, el secretario general de la compañía, recordaba así aquella época:

... Cuando el doctor Ricketts, en 1907 se hizo cargo de la empresa como gerente general, la situación era poco menos que espantosa. La producción de una libra de cobre nos estaba costando más de 17 centavos de dólar y sólo la podíamos vender a menos de 15 centavos. La antigua compañía antes de la fusión estaba al borde de la bancarrota. La vida de la empresa y la vida de la comunidad colgaban de un hilo y para salvarlas, se requirieron medidas radicales. Después de varios meses de investigación y estudio, se estableció un plan y se emprendió su ejecución. Las operaciones fueron suspendidas desde octubre de 1907 hasta julio del año siguiente. Durante ese tiempo se remodelaron las plantas en gran escala, se instalaron nuevas máquinas y equipos y se desechó sin piedad toda la vieja maquinaria. Se

introdujeron los más modernos métodos conocidos por la minería y la metalurgia del cobre e incluso se desarrollaron nuevas técnicas para solucionar otros tantos problemas. Las construcciones y ampliaciones costaron 4 millones y medio de dólares que provinieron del capital resultante de la fusión de la empresa. El resultado de todo ello fue una planta industrial verdaderamente moderna, altamente eficiente y económica. . .³

Con estas palabras el Secretario de la Compañía no sólo se refería a las innovaciones tecnológicas introducidas en las minas y plantas metalúrgicas, sino a algo más serio: el cambio de dueño de la empresa, o el final de una época en que los negocios cananenses habían sido dirigidos con el estilo personalista de un magnate del cobre —William Cornell Greene—, para dar paso a una nueva etapa, la de la anexión de Cananea a uno de los grandes consorcios mineros del mundo, la ANACONDA.

Este proceso de control monopólico tuvo su trayectoria. En el mercado norteamericano, el precio del cobre

³ Tomado de "Letter from Mr. George Young to Ignacio Bonillas, Subsecretary of Communications and Public Works in re to organization, history, concessions etc. of Company", febrero 9, 1915, en Archivo Legal Compañía Minera de Cananea (ALCMC), File 534.

comenzó a desplomarse desde 1907 a 1911 (de 20 a 12 centavos de dólar por libra de cobre) y mientras en Estados Unidos los consorcios cupríferos comenzaban a implantar innovaciones tecnológicas (los tajos abiertos de Butte, Montana y la "flotación selectiva" en el beneficio), las plantas de Cananea se volvieron obsoletas, en la medida en que las leyes del cobre disminuyeron, aumentaron los costos de extracción y se redujo la capacidad de recuperación metalúrgica en la fundición.⁴

Al desfase en el equipo tecnológico se sumó la voracidad de los directivos y accionistas de la Amalgamated Copper Co. —que más tarde se convertiría en la ANACONDA— apoyándose en el desprestigio que Greene se había granjeado a raíz de la huelga de 1906 y retirándole su apoyo financiero, comenzaron a capitalizar en una serie de empresas que en diciembre de 1960 acabaron por asumir las deudas y el control de la Cananea Consolidated Copper Co., desde entonces subordinada en la Greene Cananea Copper Co., una filial más de ANACONDA.⁵

Los primeros saldos de la actuación de los nuevos directivos de la empresa no tardaron en hacerse sentir: el cierre temporal de plantas, el lento pero gradual saneamiento de las finanzas de la empresa y el consecuente desempleo en el mineral de Cananea.

La paralización de actividades duró de octubre de 1907 a julio de 1908, periodo en el que se reconstruyeron plantas, se instalaron nuevos equipos y se desechó la maquinaria inservible. De ello derivó una reducción del 37 por ciento en los costos de extracción y del 30 en los de beneficio y fundición. La producción anual de cobre alcanzó los 44 millones de libras en 1911, casi comparable a los 60 millones de 1905. Las ganancias de la empresa superiores a los 3 millones de dólares de agosto de 1906 a diciembre de 1907 cayeron bruscamente en 1908 (214 mil dólares) y fueron recuperándose lentamente hasta superar la suma de 1.4 millones en 1911.

Pero el costo social más grave de la re conversión fue el desempleo y hasta el despoblamiento de Cananea. Como lo acreditará una autoridad local,

la Compañía minera de Cananea (. . .) el negocio más próspero de aquel Mineral, al cual daba vida,

⁴ Los datos sobre la crisis productiva de la empresa pueden consultarse en Pletcher, D., *Rails, mines and progress: Seven american promoters in Mexico, 1867-1911*, Cornell University Press, 1958, pp. 219-259.

⁵ Los detalles de la fusión y la estrategia de la Amalgamated Copper Co. pueden

verse en Sariego, J.L., *Enclaves y minerales en el norte de México. Historia social de los mineros de Cananea y Nueva Rosita*, Tesis maestría UIA, 1986. pp. 55-57.

dio de baja a millares de trabajadores que se retiraron del lugar, dispersándose y causando una enorme disminución del dinero circulante en la citada villa. . .⁶

La planta de trabajadores de la empresa que antes del cierre superaba los 5 mil obreros disminuyó a 714 en noviembre de 1907, 596 en diciembre y 810 en febrero del año siguiente.

Cuando en la primavera de 1909 la empresa extendió sus contratos laborales a 3 mil 414 mineros, un fenómeno nada casual se hizo evidente: la proporción de mexicanos en el total de los trabajadores de la compañía había aumentado significativamente, pasando del 60 por ciento en 1906 al 82 en abril de 1909. Los viejos argumentos esgrimidos por Greene en los días de la huelga de 1906 parecían no tener ya validez. Las nuevas plantas y equipo podían ser operados en su mayoría por los mineros mexicanos a quienes antes se había calificado de ineptos para la nueva tecnología. La reconversión fue en primer lugar la ocasión propicia para que la empresa depurara su personal de "revoltosos anarquistas".

En palabras del secretario de la Compañía,

. . . se comenzó a hacer una limpia de agitadores de la Western Federation of Miners, modificándose así desde entonces la proporción entre trabajadores nativos y extranjeros. . .⁷

Pero además, la reconversión sirvió de alguna manera para que el trabajo minero se mexicanizara. Lo que no se mexicanizó fueron las jerarquías y los salarios. Tanto las categorías más calificadas de los talleres (caldereros, plomeros, ajustadores, electricistas, prensistas, moldeadores, mecánicos, etc), como los puestos de supervisión y mando continuaron siendo monopolios de la minoría norteamericana. Los salarios diarios sólo aumentaron en 25 centavos de 1906 a 1908 (de 3.25 a 3.50 para los mineros, de 3.50 a 3.75 para los ayudantes de maquinistas, ademadores, reparadores y rieleros, de 4.00 a 4.25 para los maquinistas, etc.).

Por otra parte, el sistema salarial claramente discriminatorio que habían impugnado los huelguistas de 1906 no fue en absoluto modificado: el salario anual promedio de un trabajador norteamericano era en 1910, 2.7 veces su-

⁶ Cfr. "Expediente de un certificado sobre hechos que justifican el malestar económico de Cananea, expedido a favor del Lic. Tayde López del Castillo". Hermosillo, 1908, en Archivo del Gobierno del Estado de Sonora (AGES) Tomo 2311, Legajo 3.

⁷ Tomado de "The Cananea Consolidated Copper Co. S.A. Labor Data. 1913" en ALCMC, File 535.

terior al de un mexicano, 2.5 en 1911 y 2.4 en 1912.⁸

Cinco años después de que la reconversión de 1907 se iniciara, sus resultados eran varios. Cananea había dejado de ser un negocio de familia. La utopía de Greene de consolidar una empresa personal llegaba a su fin. Los negocios mineros de Cananea se convertían en monopolio de la ANACONDA. En el futuro y por muchos años la lógica productiva y de organización así como la dinámica de expansión o recesión de la minería de Cananea dependerían directamente de las decisiones tomadas de las oficinas matrices de la ANACONDA en Nueva York y de las coyunturas de la industria del cobre de los Estados Unidos. Uno de los más grandes monopolios de esta industria había encontrado en la coyuntura de crisis de 1907 la mejor oportunidad para integrar y anexionar a uno de los centros mineros más productivos y estratégicos de México.

Desde otro punto de vista, esta reconversión trajo aparejado el desempleo y, después, la reorganización del mercado laboral sin que la organización misma del trabajo se modificara sustancialmente.⁹ Tampoco la política salarial y de asignación de jerarquías

laborales cambió. Quizás por eso los mineros cananenses siguieron utilizando en las sucesivas huelgas y paros de octubre de 1911, diciembre de 1912 y junio de 1914 las viejas estrategias de 1906: la agitación clandestina, la acción directa y la revuelta anarquista.¹⁰

LA RECONVERSION: EL PRESAGIO DE LA MOVILIZACION OBRERA (1930-36)

Los mineros cananenses comenzaron a conocer los estragos de la Gran Depresión mundial en julio de 1930 cuando el gerente general de la empresa telegrafiaba a su apoderado en la ciudad de México en estos términos:

... Debido a la sobreproducción de cobre no existe demanda y su precio ha caído a tal nivel que cada libra extraída de las minas Capote 15 y Veta 5 de esta empresa representa una pérdida (...). Desde el primero de enero de este año tenemos almacenadas en la refinería cerca de 25 millones de libras de cobre que nos ha sido imposible vender (...). En con-

⁸ Las cifras de personal, los salarios y la división por categorías fueron tomadas de ALCMC, File 535.

⁹ Esto se desprende de una comparación de las categorías laborales existentes en

1906 y 1912 que no cambiaron significativamente (*Cfr.* ALCMC, File 535).

¹⁰ Los relatos de esas huelgas pueden verse en Sariego J.L., 1986, *op. cit.*, pp. 182-197.

secuencia, ordenó a usted tramite inmediatamente ante la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo una autorización para el cierre de esas dos minas. Además de los 250 trabajadores aproximadamente afectados directamente por el cierre de estas dos minas, dejaremos de contar con los servicios de un número adicional de obreros. . .¹¹

Se iniciaba así en Cananea una etapa de reconversión que duraría de 1930 a 1936 y cuyos signos no serían ni los de la modernización tecnológica ni los de la reorganización técnica del trabajo sino simple y llanamente los de la adecuación y dependencia de la producción con respecto a la demanda externa, origen del desempleo minero en esos años. Más aún, las minas y plantas metalúrgicas de Cananea eran, en las vísperas de la Gran Depresión un símbolo de modernidad y auge: en 1926 se descubrió el enorme yacimiento de La Colorada de cuyas reservas dependió la vida de Cananea por lo menos hasta 1944 y, entre 1920 y 1929 la empresa introdujo una serie de mejoras tales como la instalación de una planta de lixiviación y precipitado, la ampliación de la capacidad de

molienda de la Concentradora hasta cerca de mil toneladas por día y la sustitución del horno "de sople" y los tostadores de la fundición por un horno de reverbero y modernos convertidores tipo "great falls".¹²

En suma pues, el colpaso de la minería cananense de 1930 no puede imputarse a deficiencias o atrasos tecnológicos, sino a un contexto de crisis mundial. Los precios de la libra de cobre cayeron de 1929 a 1931 de 18 a 8 centavos y llegaron a 5 centavos de dólar en 1932 para sólo llegar a recuperarse en 1937. Las ventas de cobre en el mercado internacional comenzaron a desplomarse desde junio de 1929 y los grandes consorcios optaron entonces por frenar la producción hasta la mitad de sus capacidades.¹³

La coyuntura de la crisis tuvo en el Mineral de Cananea dos efectos antagónicos. Por un lado agudizó la forma de dominación empresarial sobre

¹¹ "Telegrama de C.E. Weed a Tomas McManus", 5 de julio de 1930, en Archivo Laboral de la Compañía Minera de Cananea. (ALCMC).

¹² Sobre el descubrimiento de La Colorada: *The Copper Handbook*, volumen XVII, 1926, pp. 1968. La introducción de mejoras tecnológicas entre 1920 y 1928 en "Informe del superintendente general R. E. Howe sobre las plantas de The Cananea Consolidated Copper Co. S.A.", octubre 1928, en ALCMC, File 548-G.

¹³ Las referencias a la forma como esta coyuntura afectó a la Compañía Minera de Cananea puede verse en "Memorandum de C.E. Weed, Gerente General de la CCC Co." 21 de julio de 1930 en ALCMC.

los trabajadores a raíz de los cierres de plantas y despidos masivos, exacerbando como nunca antes la arbitrariedad y el omnímodo poder de los capitalistas extranjeros dentro de los enclaves mineros. Por otro lado la crisis propició un acelerado proceso de unificación obrera de una magnitud muy superior a las experiencias organizativas de las épocas del mutualismo y del anarcosindicalismo.

Del enfrentamiento de estas dos tendencias da cuenta la historia social cananense de esa época. De 1930 a 1932 la empresa había despedido cerca de mil trabajadores reduciendo su nómina a 800, muchos de los cuales trabajaban con reducción de jornadas u horas de trabajo. Se hablaba además de que más de 3 mil personas habían abandonado por ferrocarril el Mineral. Los despidos se hicieron sin previa autorización de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje y perjudicando a los mineros mexicanos en relación a los extranjeros.

El "Sindicato de Oficios Varios Nueva Orientación" y la sucursal cananense de la "Unión Mexicana de Mecánicos y Similares", fusionados alrededor de 1930 se quejaban reiteradamente ante la empresa de malos tratos, adeudos de salarios, indemnizaciones por incapacidades profesionales y enfermedades pulmonares así como por el deficiente servicio de atención médica en el Hospital del Ronquillo. Ambos sindicatos debieron incluso defender en 1932 su titularidad frente a una Unión blanca de nombre "Sindi-

cato de Empleados y Obreros de Cananea" de origen claramente patronal. Al fin, en abril de 1932 se formó en Cananea el "Gran Sindicato Obrero Mártires de 1906" que constituiría en los tres años siguientes la mejor arma de defensa para una clase obrera expoliada por el capital bajo el pretexto de las condiciones que imponía la crisis mundial.

En abril de 1934, 27 agrupaciones sindicales en representación de más de 12 mil mineros acordaron en Pachuca constituir el Sindicato Industrial de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana (SITMMSRM). Entre las delegaciones fue paradójicamente notoria la ausencia del contingente cananense, uno de los grupos mineros que contaba ya para entonces con una sólida tradición de lucha.

Esta ausencia era justificada. En el mineral más grande del norte de Sonora, los trabajadores palpaban en aquellos años los despojos de la Depresión (reajustes, abandono de la población, carestía, hambre. . .) y sostenían con los directivos norteamericanos de la CCC Co. un debate frontal que ponía en tela de juicio las formas de cómo el trabajo y la vida dentro del mineral se habían administrado por la empresa hasta entonces. Así, en el marco organizativo del Gran Sindicato Mártires de 1906, los mineros pugnaban, contra la empresa por el reconocimiento del derecho de asociación y representación sindical, la firma de un contrato y reglamento interior de trabajo, el pago

de salarios en días de descanso obligatorio, la formación de comisiones mixtas de seguridad e higiene, la mejora de los servicios hospitalarios, la indemnización por accidentes y enfermedades profesionales, la destitución de mayordomos déspotas, la recontractación de despedidos y la reducción de las rentas de las casas habitación alquiladas por la empresa a sus trabajadores.

La agitación que provocaron las arbitrariedades de la empresa fue incluso el campo fértil para que prosperara en Cananea una nueva ola de ideologías de clase, entre las que destacó el ideario comunista propagado por un viejo profesor de la escuela secundaria y encarnado en la labor de núcleos y células comunistas dispersos en los campos mineros de la población.

En octubre de 1935 los mineros cananenses decidieron declarar un "paro loco" que, a la vieja usanza anarquista tan arraigada en el mineral, incluyó un incendio en uno de los "disfrutes" de la mina de La Colorada, manifestaciones masivas y la exigencia de la destitución de un mayordomo norteamericano.

En diciembre de 1935 la presión obrera llegó al clímax. Por espacio de tres meses los mineros cananenses se mantuvieron en huelga en demanda del reconocimiento de la Sección 65 del Sindicato Minero como legítimo representante de sus intereses y de la firma de un contrato colectivo de trabajo. Por fin, acosados por los mineros y por las autoridades laborales cardenistas, los empresarios norteamericanos

accedieron en marzo de 1936 a las demandas obreras.

Al término de los años que siguieron a la Gran Depresión (1930-36), Cananea había cambiado. Por sus propios méritos, los mineros habían logrado romper el aislamiento político de este mineral tan propicio para el despliegue de los intereses patronales y estrenaban, a partir de 1936, una nueva condición, la de su membresía dentro de un sindicato nacional de industria, plataforma de sus nuevos debates con el Estado y los empresarios.

La reconversión industrial de la empresa iniciada en 1930 con la estrategia patronal de los despidos daba justamente los frutos contrarios porque a partir de 1936 y como nunca antes, el sindicalismo minero en Cananea adquiría una carta de ciudadanía, una capacidad de representación reconocida y un carácter de legitimidad política en el seno de la población.

LA RECONVERSION: LA CRISIS DE UN MODELO DE ORGANIZACION DEL TRABAJO (1942)

En el periodo de la segunda guerra mundial y dada la gran demanda de cobre en la industria bélica, el gobierno norteamericano a través de una de sus agencias compradoras de metales, The Metals Reserve Corporation, otorgó a la ANACONDA en octubre de 1942 un crédito por más de 18 millones de dólares (cerca de 100 millones

de pesos) destinados a ampliar y modernizar las minas y plantas metalúrgicas de la Cananea Consolidated Copper Co. En contraparte, ésta se comprometió a pagar el préstamo y sus intereses produciendo y exportando a los Estados Unidos durante el periodo bélico 300 millones de libras de cobre sobre la base de un precio controlado.

El programa de modernización tecnológica conocido como "Proyecto de Explotación de Minerales de Baja Ley" (PEMBL) incluyó dos grandes rubros: la construcción de una nueva planta Concentradora con una capacidad de molienda diaria de 12 mil toneladas y la apertura a la explotación de tajos a cielo abierto.

Se iniciaba así una nueva era productiva en la historia de Cananea caracterizada por el abandono gradual de las minas subterráneas (la última, La Colorada, fue definitivamente clausurada en 1964) y con ello, por la desaparición del sistema tradicional de trabajo minero.

Concluida la construcción de la nueva planta, las cifras dieron testimonio de un significativo aumento en la producción y en la productividad. Sin modificar sustancialmente el número de trabajadores, la empresa produjo entre 1945 y 1950 un promedio anual cercano a las 30 mil toneladas de cobre *blister*, cantidad muy superior a las 19 mil toneladas producidas anualmente en promedio de 1930 a 1944.

La reconversión emprendida en esos años significó una profunda reorganización del trabajo cuyos efectos se

hicieron ver sólo años después. El sistema tradicional del trabajo minero subterráneo apoyado en la estructura de oficios calificados y profesiones así como en el sistema de trabajo en cuadrillas fue suplantado en los tajos por un modelo más funcional que privilegiaba el uso de la maquinaria pesada (rotarias, trascabos, dompes, grúas, etc.) y la definición de los puestos de trabajo en relación al uso de esas máquinas.

Las categorías laborales perdieron su contenido ligado al conocimiento amplio de un oficio minero (el perforista, el ademador, el motorista, etc.) y una carrera laboral, en muchos casos heredados de padres a hijos. En su lugar predominó el "minero sobre máquina", especializado en el manejo o mantenimiento de alguna maquinaria pesada. Del perforista se pasó al operador de rotaria, del motorista o del rielero al operador de pala mecánica. Y también los viejos oficios, expresión del saber global se descompusieron: la mecánica se escindió en mecánica de gasolina, mecánica diesel, mecánica de reparación, mecánica de piso, torneros, fresistas, etc. La importación de partes y piezas de refacción desplazó en cierta medida también algunas viejas profesiones como la paillería.

Pero sobre todo, el control obrero sobre los ritmos de la productividad y las condiciones del trabajo quedó sujeto a un nuevo principio: son las máquinas y no el minero las que fijan el ritmo y la intensidad del trabajo. Además el volumen, tamaño y peso de la nueva

maquinaria volvió más difícil la capacidad del trabajador de controlar la peligrosidad y el riesgo de sus labores.

Los niveles de calificación profesional y las formas de aprendizaje también fueron progresivamente trastocados. El conocimiento y manejo del equipo mecánico de tajo, en contra de lo que pudiera parecer, resultó ser una tarea relativamente simple y rápida. En cualquier caso, el proceso de aprendizaje quedó en manos del departamento de capacitación resquebrajándose así el viejo sistema que otorgaba a los mineros calificados el privilegio de enseñar oficios y técnicas a los jóvenes trabajadores y aprendices. Este cambio fue posible en la medida en que el espacio tradicional de aprendizaje, la cuadrilla, se desarticuló.

Los efectos de esta reconversión también se dejaron sentir en el ámbito salarial, del sistema tradicional del destajo se pasó al de las bonificaciones y programas de incentivos ligados a criterios de productividad individual y no de grupo. Este fenómeno está probablemente ligado al alto nivel de los salarios de los mineros de Cananea en relación al de otras zonas mineras del país. En efecto, dado que los programas de incentivos se instauraron en una época caracterizada por una gran demanda de metal, con precios mineros en ascenso, la presión empresarial por incrementar la producción se tradujo en una estructura salarial en la que los "bonos" o incentivos adquirieron un peso mayor que el salario tabulado base en el conjunto total del sala-

rio obrero. Así mismo, la carrera por la productividad en el marco de una política patronal tendiente a no incrementar el número de trabajadores, derivó en la práctica obrera de las horas extras o los turnos dobles, incrementándose así el desgaste obrero.

La reorganización del trabajo minero de 1942 tuvo también repercusiones sindicales. Los viejos mineros de oficio cuya jerarquía era socialmente reconocida en la gestión del sindicato se vieron desplazados por una nueva generación de trabajadores con un saber más especializado. El sindicato dejó de tener el carácter de espacio de articulación y alianza entre grupos profesionales y adquirió la representación de una clase obrera más homogénea, con menos jerarquías profesionales internas y sin la expectativa de una carrera laboral conducente a la adquisición de oficios o profesiones, sino simplemente de especialidades.

La reconversión de 1942 indujo pues a un proceso de mecanización avanzada que modificó los niveles de calificación y jerarquía profesional obreras y concentró las demandas sindicales en torno a los problemas ligados a la productividad.

LA RECONVERSION: EL PREDOMINIO DE LA PLANEACION Y DEL TRABAJO DE VIGILANCIA (1978-1987)

Desde 1978 a la fecha la Compañía Minera Cananea emprendió un ambi-

cioso plan de expansión productiva que incluyó entre otras acciones la creación de una planta de extracción por solventes y deposición electrolítica, la construcción de una nueva planta Concentradora con una capacidad de molienda de 50 mil toneladas por día y la ampliación de la Fundición, tajos, jales de lixiviación y la vieja Concentradora. La meta perseguida con tales acciones consiste en incrementar la producción, a partir de 1987, de 40 mil a 180 mil toneladas anuales de cobre, aumentando las ventas de la empresa en más de 200 millones de dólares. En septiembre de 1986 Cananea ocupaba a 2500 obreros y se estimaba que al finalizar las obras de ampliación este número se incrementaría a 3300 ó 3400.

Para llevar a cabo los programas de ampliación, la empresa obtuvo cuantiosos préstamos financieros de bancos internacionales lo que motivó un serio endeudamiento: sus pasivos en moneda extranjera en 1986 eran superiores a los 134 mil millones de pesos, cuatro veces más de sus ingresos por ventas. Tal endeudamiento podrá ser solventado, según los directivos de la empresa, en la expectativa de que los precios del cobre se recuperen. Además y dada la cancelación o retraso de ampliaciones y nuevos proyectos productivos en muchas de las grandes compañías cupríferas del mundo, Cananea podría consolidarse en un futuro próximo en uno de los primeros centros productores y exportadores de cobre en el mundo.¹⁴

El actual proceso de reconversión de Cananea contrasta notoriamente con la difícil situación de la mayoría de las empresas mineras del país en las que predomina la reducción de operaciones, el cierre de plantas, la falta de créditos, la disminución del empleo e incluso la dificultad para conseguir partes y refacciones.

Aun cuando este proceso de reconversión sea reciente e incluso incompleto, nos atreveríamos a proponer algunas hipótesis interpretativas sobre su carácter y orientación.

Quizás el primer aspecto que vale la pena señalar es el de la reorganización de la gestión de la empresa. La Compañía Minera Cananea se ha vuelto en efecto, una empresa cuya estructura de organización y gestión es mucho más compleja que la de hace 8 años. El organigrama general de la empresa incluye, por debajo de la asamblea de accionistas, el consejo de administración, el comité ejecutivo, la dirección general y la contraloría, 6 áreas (producción, administración, finanzas, adquisiciones, planeación y desarrollo, proyectos y construcción) cada una de

¹⁴ Los datos sobre las obras de ampliación y la situación financiera de la empresa provienen de "Cuadruplicar la producción. Solución en Minera Cananea" en *Comunicobre*, Boletín Informativo de la Compañía Minera Cananea, 53, agosto 1986 y "Plan de Expansión de CMC" en *Comunicobre*, 3 noviembre 1981.

las cuales incluye varias gerencias siendo éstas 34 en total.¹⁵

Se trata probablemente de una estructura menos piramidal que la de años atrás y más funcional en donde un determinado problema es objeto de un conjunto de decisiones emanadas de distintas instancias técnicas, sustituyendo el esquema tradicional o administrativo que ligaba cualquier decisión a un único cuerpo técnico.

La moderna estructura organizativa muestra desde luego un marcado avance en la división del trabajo de la gestión. Pero además nos atreveríamos a postular como hipótesis que es el sector de la *Planeación* el que ha tendido a imponerse sobre los demás. La planeación productiva y administrativa se ha hecho viable gracias al uso de un amplio y diversificado equipo computacional que incorpora el modelo geológico —un modelo matemático de extrapolación que permite ubicar y cuantificar con detalle las reservas minerales—, el modelo de producción —capaz de proponer la forma óptima de minado de reservas— y una serie de modelos similares para la contabilidad, administración de recursos humanos, finanzas, adquisiciones, etc.

Todos estos fenómenos son evidentes muestras de que la *automatización* ya ha llegado a Cananea. También hacen pensar en el desplazamiento descalificación de ciertos sectores profesio-

sionales como los ingenieros metalúrgicos, mineros, geólogos y administradores en contrapartida de un proceso de sobrecalificación de aquellos empleos ligados a la planeación (ingenieros y técnicos en sistemas, programadores, etc.). En suma, las profesiones ligadas a la gestión de la producción estarían siendo desplazadas por el cuerpo de los planificadores que se apoyan en el uso de la tecnología automatizada.

Pero la automatización no sólo se ha hecho realidad en la gestión de la producción sino también en la producción misma. En particular las plantas Concentradora y Quebradora nuevas han sido diseñadas para operar con procedimientos automáticos: en un cuarto de control, una computadora no sólo indica la situación del proceso que controla sino que lo puede corregir o modificar de acuerdo con el comportamiento de variables previstas (lubricación, flujos, carga eléctrica, etc.).

En estos espacios de trabajo que desde luego son sólo la minoría en el conjunto total de los procesos productivos, es evidente la aparición de una figura laboral que podríamos llamar la del "obrero-vigilante". No se trata en efecto del trabajador que controla, regula o manipula una máquina sino más bien de un trabajador que simplemente registra, supervisa o vigila las operaciones que los equipos automatizados realizan sobre la base de la información que proporcionan las computadoras. Por supuesto, y en comparación con procesos similares que no están auto-

¹⁵ Datos tomados de "Presente y futuro de CMC" en *Comunicobre*, s/f.

matizados (como la trituración del mineral, la molienda o la flotación en la planta Concentradora vieja), es evidente que los nuevos procesos ocupan un número menor de trabajadores. Pero no sólo eso; también ocupan un nuevo tipo de personal: jóvenes egresados de escuelas técnicas o planteles del CONALEP, muchos de ellos advenedizos a Cananea y ubicados ambigüamente en la estructura socioproductiva porque ni son los "cuellos blancos" encargados de la supervisión de trabajo, ni son tampoco los obreros tradicionales del trabajo manual ni los obreros especializados sobre máquina.

La aparición de esta nueva figura social de trabajadores técnicos en la producción sugiere muchas preguntas. Su *status* laboral de "personal de confianza" y su situación de trabajadores inmersos directamente en la producción ¿no entrarán en conflicto en un futuro cercano? ¿qué papel llevará este nuevo sector desde su posición intermedia entre el obrero de la mecanización avanzada y el aparato de gestión-planeación de la empresa?

No quisiéramos acabar sin hacer una breve mención a los nuevos retos

que se plantean al sindicalismo minero cananense a raíz de la reorganización del trabajo y el cambio en el perfil socio-profesional obrero.

En primer lugar es innegable que la proliferación de empresas contratistas, el desplazamiento maquila de ciertos procesos fuera de la empresa y el ingreso de un importante contingente de empleados de confianza han significado una pérdida del control tradicional que el sindicato ejercía sobre el mercado de trabajo minero. Cabe preguntarse al respecto ¿cuál habrá de ser a futuro y qué efecto tendrá la política sindical en relación a los nuevos sectores de trabajadores técnicos ligados a los procesos de automatización? Y en términos generales ¿qué directrices tomará la acción obrera frente a la innovación tecnológica, el predominio de la planeación y la aparición de las nuevas condiciones del trabajo automatizado? Estas son sólo algunas de las preguntas que la última reconversión industrial en la historia de Cananea ha dejado abiertas.

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 arreos 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 arreos —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 cruces 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 impenables 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 sonorensis: 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.



¿ Un testimonio de modernización en la ganadería o en la agricultura ? ¹

J. Trinidad Chávez Ortiz*
Eduardo Ibarra Thennet**

INTRODUCCION

El desarrollo agropecuario del país, en particular el del noroeste, está marcado por una serie de fuertes cambios tecnológicos que han trascendido los ámbitos puramente económicos, afectando

las relaciones económicas políticas, sociales y culturales de la sociedad mexicana y regional.

Uno de los ejemplos más recientes y sonados, la revolución verde, marcó un punto de inflexión en el desarrollo de Sonora, afianzándolo como uno de los puntales de la producción agropecuaria del país. Sin embargo, el estado ha sufrido una serie de transformaciones en varios ámbitos y espacios que no han sido aún suficientemente atendidos. La región de la sierra de Sonora en particular no ha llamado la atención de los estudiosos de los problemas agrarios, tal vez por esto pensamos comunmente que quedó rezagada o excluida del desarrollo del resto del estado y no reparamos en las formas como se ha integrado o en los efectos

* Antropólogo Social (ENAH). Profesor-investigador en el departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora.

** Antropólogo Social (ENAH). Profesor-investigador en el departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora.

¹ La información utilizada en este artículo fue recopilada en un proyecto de investigación realizado en El Colegio de Sonora y financiado por CONACYT.

regionales de la modernización agropecuaria.

En los últimos treinta años los pueblos de la cuenca media del río Sonora vivieron un proceso acelerado de modernización que generó profundas transformaciones en la región. Poco a poco, los pueblos dejaron de ser autosuficientes en la producción de alimentos, abandonaron los cultivos cereales, hortícolas, la ordeña y la producción de quesos. La industria doméstica y local decayó, paulatina pero inexorablemente, y se empezaron a comprar y consumir productos elaborados fuera de la región. ¿Qué causas dieron origen a transformaciones tan radicales? y ¿cuáles fueron las consecuencias más notables en la vida de los pobladores de la región?

Este trabajo pretende ofrecer posibles respuestas a esas preguntas. Intentamos analizar las causas que llevaron a la población a especializarse en la producción de becerros para la exportación a los Estados Unidos, así como la influencia ejercida por la compañía norteamericana Anderson Clayton en el cambio de los patrones de cultivo que propició el abandono de hortalizas y cereales por algodón, primero, y por el cultivo de forrajes después.

LA REGION DE LA CUENCA MEDIA DEL RIO SONORA

La región estudiada comprende los municipios de Baviácora, San Felipe

de Jesús, Aconchi, Huépac y Banámichi. En conjunto tienen una superficie 270 368 ha. Limita al norte con el municipio de Arizpe y al sur con los de Ures y San Pedro de la Cueva, al este con los municipios de Moctezuma y Cumpas y al oeste con los de Rayón y Opodepe.

La región se encuentra enclavada orográficamente dentro de las sierras y lomeríos que forman las estribaciones más accidentadas de la Sierra Madre Occidental, destacan por su importancia las sierras de Aconchi, Los Loros, Las Palomas, El Bellotal, Las Moras, El Rodadero, El Tiznado y otras más, las serranías constituyen aproximadamente el 85 por ciento de la superficie total de los cinco municipios, y en su mayor parte son utilizadas como agostadero donde padece ganado bovino.

Los climas predominantes en la región son el muy seco cálido con temperatura media anual de 22°C con una precipitación media anual de 300 a 400 mm, y el clima seco templado con temperatura media anual de 16 a 18°C y precipitación media anual de 400 mm.²

En este angosto valle, ubicado a unos 500 m sobre el nivel del mar, las poblaciones ópatas originarias habían desarrollado, con anterioridad a

² Con base en la carta de climas elaborada por Detenal, Hermosillo 1212-IV, escala 1:50,000; clasificación de climas Köepen modificada por E. García.

la llegada de los españoles, un sistema agrícola de vega aprovechando las aguas del río Sonora mediante obras de toma y derivación construidas en el lecho y de una red de canales de conducción y riego.

Tanto las características naturales de la región, como la presencia de pueblos más o menos sedentarizados propiciaron el establecimiento y desarrollo de varias misiones jesuíticas en un primer momento de la colonización, y posteriormente de poblaciones de españoles y "mestizos".

A partir de aquí, el desarrollo de la agricultura, ganadería y pequeña minería fueron convirtiendo al río Sonora en una de las regiones más prósperas del estado, que sostendría su importancia económica y política prácticamente hasta finales del siglo pasado.

Los pueblos del río Sonora se mantuvieron, al igual que la mayoría de los del resto de la sierra, virtualmente aislados de los centros de desarrollo agrícola impulsados en la región costera del estado a comienzos del presente siglo, de modo tal que el intercambio comercial fue muy reducido.

Esta razón explica también el desarrollo de una serie de pequeñas industrias y talleres artesanales de tipo familiar, que producían, si no todos, una buena parte de los bienes de consumo perecederos y no perecederos, como harinas, panocha, conservas, cigarrillos, algunas herramientas y aperos, muebles, artículos de uso doméstico, vestido y calzado entre otros.

La población regional estableció sus vínculos comerciales más fuertes hacia los EUA, tanto como vendedores de ganado mayor, como compradores de algunos bienes duraderos. Asimismo, los hacendados del río se vincularon al desarrollo agrícola del medio oeste americano y fueron fuertemente influenciados por la modernización tecnológica. La construcción del ferrocarril del Pacífico Sur, que comunicó al estado de Arizona con el puerto de San Francisco hacia 1882, facilitó en gran medida este proceso de intercambio.

De esta manera, los pueblos se desarrollaron en un marco de relativa autosuficiencia; generaban los productos básicos para su alimentación y otros bienes, vendían al exterior —Hermosillo y Cananea principalmente— algunos excedentes agrícolas, novillos de dos a cuatro años que constituían ciertamente el principal producto de venta al exterior y pequeñas cantidades de oro, plata y otros metales extraídos de las minas y placeres. Explica también, de alguna manera, el desarrollo de una cultura muy amplia característica de estas poblaciones, precisamente porque desplegaban una serie diversa de actividades productivas.

CAMBIOS EN EL SISTEMA ECONOMICO TRADICIONAL

Hasta antes de 1950, el panorama económico básico regional estaba configu-

rado por una ganadería y agricultura tradicionales que coexistían con la pequeña minería y el gambuseo.

La ganadería practicada era de tipo pastoril donde predominaba el ganado vacuno. Ciertamente era importante la presencia de ganado caballar, mular y asnal en los agostaderos pero ya para entonces destacaban los bovinos.

Por aquel entonces el ganado se criaba prácticamente solo, casi sin atención y únicamente las vacas que se ordeñaban eran objeto de cuidado. Esto era posible gracias a que existía un tipo de ganado muy aguantador, resistente a sequías y a carencias de alimento en el monte; ganado español de cuernos largos conocido como criollo o "corriente". En menor medida, pero también presente, se encontraban animales "guacos" o falso hereford producto de la cruce entre esa raza y el criollo, las cuales heredaron la fortaleza del animal corriente.

El monopolio agroganadero de los Greene en Cananea, la Cananea Cattle Company, establecido a principios de siglo como parte integral del enclave minero, se convirtió muy pronto en polo de atracción para todos los pueblos de la cuenca media del río Sonora. De ellos se adquiría ganado en pie y les vendía animales hereford para que mejoraran sus hatos, por lo que con el tiempo el ganado guaco fue tan común como el criollo.

Desde nuestro punto de vista, la ganadería serrana tradicional, vinculada a sistemas agrícolas se ha desarro-

llado como actividad secundaria; esto no implica de ninguna manera que le atribuyamos poca importancia, sino significa que socialmente se invertía menor cantidad de trabajo y capital que en la agricultura y por lo tanto, la "prosperidad" o supervivencia de una comunidad no dependía determinadamente del valor generado en la ganadería; aunque encontremos unidades dedicadas exclusivamente a la producción pecuaria en su interior.

La ganadería extensiva tradicional consistía fundamentalmente en la producción de novillos de dos a cuatro años, para un mercado externo muy variable y poco seguro. El ganado pastoreaba libremente en agostaderos abiertos y se reproducía de manera natural, es decir, casi sin supervisión o atención de los propietarios. Una vez por año se realizaban las corridas para juntar el ganado de cada rancho y realizar el marcado y castrado de los animales. En este momento se separaban las reses para la venta.

Los volúmenes de producción y calidad del hato dependían en buena medida, de las condiciones climáticas anuales, en períodos de fuertes sequías moría gran cantidad de animales. De la misma manera, en los ardeos, realizados para trasladar animales de los ranchos de la sierra a los lugares de venta, el ganado perdía peso y se enfermaba.

Pero no es menos cierto que, al igual que ocurría en la agricultura, hasta los más pequeños productores controlaban y conocían profundamen-

te el proceso completo de producción pecuaria, desde la gestación del becerro hasta la transacción que realizaba al novillo como mercancía.

Creo que no erramos mucho si caracterizamos la producción de novillos como una de las principales formas de obtener dinero efectivo, debido a que los sistemas de trueque y maquila hacían circular los productos agrícolas sin intermediación de dinero.

Los elementos anteriores nos permiten enmarcar mejor la función de la ganadería extensiva tradicional en el contexto de la época y su papel en la economía regional.

PRODUCTORES DE BECERROS

Actualmente la cría de becerros para la exportación y la pre-engorda son las actividades más generalizadas y que mayor atención reclaman de parte de los productores de esta región. La mayoría de los ganaderos se ha especializado en esta fase inicial del proceso de producción de la carne y, en torno a ella han organizado sus recursos técnicos y ecológicos y, desde luego, sus formas y mecanismos de relación social. Insistimos, ha sido un proceso de integración auspiciado por el mercado norteamericano y sus condiciones cambiantes, de ahí que, los productores, se vieron obligados en un período relativamente corto (los últimos 20 años), a modificar sus condiciones de vida y trabajo.

EL MERCADO NORTEAMERICANO

Los Estados Unidos lograron la hegemonía del mercado de la carne después de la segunda guerra mundial y desplazaron al viejo sistema de control inglés, que se sustentaba en la ganadería extensiva practicada en países bajo la órbita directa o indirecta del imperio británico, como Nueva Zelanda y Australia ó Uruguay y Argentina. El Control inglés, no se basaba en la producción de ganado bovino dentro de su territorio, pues carecía de pastizales suficientes para ello, sino en la distribución de la carne producida fuera de la Gran Bretaña. A diferencia, los EUA llegaron a ejercer el control del mercado mundial de la carne, después de que en su propio territorio se ha realizado una verdadera revolución en la actividad ganadera, sometiénola a procesos y dinámicas industriales cada vez más intensamente, con el apoyo de amplios recursos materiales y una gama de inovaciones tecnológicas en la actividad agropecuaria. Los avances en la productividad de los cereales permitieron a los EU obtener grandes excedentes que lo colocan como primer exportador mundial en ese rubro, al mismo tiempo que se canalizaban amplios volúmenes para alimentación de ganado vacuno. Fue así como modificaron la vieja ganadería pastoril por una nueva: la engorda industrial o de corral.

En el sistema de engorda industrial o de corral, se confina a los animales para que adquieran el peso deseado

(entre 300 y 400 kg) en el menor tiempo posible, por lo que su alimentación se realiza, en forma intensiva, con base en concentrados o alimentos preparados con alto contenido de granos u oleaginosas.

Con el cambio en el sistema de engorda, los EU modifican al conjunto del proceso (estructura del transporte de carne y los sistemas de congelado y cocido), lo que se tradujo en una eficiente industria que se especializó en la producción de carne clasificada, de animales jóvenes engordados en sistemas de corral, para el consumo interno de la población de más altos ingresos y para la exportación. Asimismo, el consumo generalizado de carne entre el resto de la población estadounidense vía hamburguesas, hot dogs y embutidos fue satisfecho con carne magra deshuesada, parte de la cual provenía de los países subdesarrollados.

La producción de carne magra y la cría de becerros fue desplazada hacia países que tuvieron una ganadería extensiva poco eficiente, con lo que se propició en esta rama, una nueva división internacional del trabajo. Esto fue posible, porque los norteamericanos se valieron del sistema financiero internacional, a través del cual se canalizaron créditos hacia México y otros países de centroamérica. De las inversiones que hizo el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo en América Latina, México absorbió más del 60 por ciento de los créditos que ambos concedieron a proyectos ganaderos en el período de 1971-1977.

Si tomamos en cuenta que estos bancos exigen al gobierno receptor una inversión equivalente a cada proyecto, tenemos que en el mismo período se canalizaron 1 100 millones de dólares hacia la actividad ganadera en todo el país.³

La modernización de la ganadería local, propiamente, se inicia a mediados de la década de los cincuenta. Hay que recordar que los Estados Unidos cerraron la frontera a la exportación de ganado en enero de 1947 debido a la fiebre aftosa y que la restricción se mantuvo hasta 1954.

“Al abrirse la frontera, en Sonora se inició un amplio programa de importación de ganado fino con el objeto de reconstruir el hato. Entre noviembre de 1955 y abril de 1956 se trajeron de E.U.A. 5 637 cabezas de ganado de alta calidad. Predominaron las razas productoras de carne como la hereford, cebú, angus, charbray, brangus y la short-horn.

En el año de 1956 se empezaron a recibir préstamos destinados a la reconstrucción y

³ Rama y Ruth y F. Rello, “La internacionalización de la agricultura mexicana” en *Panorama y perspectivas de la economía mexicana*. Nora Lustig, compiladora. El Colegio de México, 1980.

mejoramiento del hato. Ya para 1957 se habían concedido préstamos para la compra de 2 059 sementales y 11 522 hembras en los Estados Unidos; el Valley National Bank de Arizona puso en acción un plan de crédito por medio del cual se compraron 410 sementales y 832 hembras. A este plan se sumó otro, de la S.A.G. para la compra de 1 339 sementales y 10 552 hembras. Además de estos planes, con recursos de la Unión Ganadera Regional de Sonora y la Unión de Crédito del Norte, se adquirieron 310 sementales y 138 hembras.”⁴

La reconstrucción del hato con animales finos permitió sentar las bases para integrar la ganadería sonorenses en esa nueva división internacional del trabajo que propiciaron los E.U.A. En parte, la cría de becerros de buenas razas se trasladó a México y otros países periféricos de donde los empezaron a importar de manera creciente. Así el proceso menos redituable y más riesgoso comenzó a llevarse a cabo en regiones que practican una ganadería tradicional del tipo extensivo. La engorda de los animales se haría en los

E.U.A. bajo el sistema de *feed lots* o corrales de engorda.

Sin embargo, como las exigencias del mercado norteamericano son en extremo selectivas respecto a la calidad del ganado, pues pagan precios diferenciales de acuerdo a las características raciales de los animales, la preocupación fundamental entre los ganaderos fue, precisamente, el mejoramiento de sus hatos.⁵

En 1950 cuando a nivel nacional se implementaba la campaña contra la fiebre aftosa, en la cuenca media del río Sonora que, al igual que el resto del estado, no se vió directamente afectada, se registraba la siguiente población de ganado: vacas 9 925; toros 515; vaquillas y novillos 6 614; crías 4 574. Tomamos esta fecha primero porque aún no se producía el cambio en el patrón de cultivos y segundo porque, debido a la presencia en 1948 de la fiebre aftosa hasta el año de 1954 en que fue erradicada, el mercado norteamericano permaneció cerrado a la exportación de ganado mexicano.

Veinte años después el número de vacas vientre era de 19 610; de toros 1 384; vaquillas y novillos 9 124 y de

⁴ Chávez J. Trinidad y Elsa Peña. “La vida en la sierra” en *Historia General de Sonora* Tomo V, Ed. Gobierno del Estado, Hermosillo, Son., 1985.

⁵ En los Estados Unidos el Departamento de Agricultura (USDA) establece cinco clases o categorías básicas de ganado, generalmente aceptadas por el comercio de ganado en pie: “prime”, “choice”, “good”, “standar” y “utility”. CEPAL. *La industria de la carne de ganado bovino en México*. F.C.E. 1975.

crías 12 730, es decir, se había dado un incremento del 197.5 por ciento en los vientres y 278.3 por ciento en las crías, lo que confirma el proceso de especialización en la producción de becerros que se estaba desarrollando en la región hacia 1970. Este proceso continúa ampliándose y adquiriendo mayor profundidad al arraigar entre la población y producir cambios entre algunos de sus elementos culturales, particularmente los de tipo material.

Como decíamos, el fenómeno de modernización ganadera y de especialización de los productores, fue un proceso que desde sus inicios estuvo ligado, o más bien, propiciado por los EUA. En la región, en un primer momento, se manifestó en la composición genética del hato y, poco después en la exportación de becerros.

En 1950 se registraron apenas 77 cabezas de ganado fino mientras el corriente superaba las veintiun mil cabezas, claro indicio de que el proceso modernizador apenas iniciaba. Treinta y cuatro años después (1984) el 55.6 por ciento del ganado estaba constituido por diversas razas consideradas como finas (la mayor parte ganado de carne) y el 44.4 por ciento restante correspondía a la cruce de criollo o "corriente" con cualquiera de las otras razas, es decir, el viejo ganado español de cuernos largos prácticamente había desaparecido, a pesar de lo resistente y bien adaptado a regiones áridas, no fue capaz de soportar la modernidad pues no cubría las exigencias del nuevo mercado.

LA AGRICULTURA TRADICIONAL

Hablar de la agricultura que se acostumbraba en la región antes de 1950, es hacer mención a prácticas culturales que en la actualidad se hallan en desuso. La agricultura giraba esencialmente en torno a la producción de alimentos para consumo humano, cuyo objetivo fundamental, y desde luego su límite, se encontraba en la cobertura de las necesidades locales y regionales. En este sentido se consideraba como necesidad prioritaria el autoabasto familiar, mientras que el comercio de excedentes hacia fuera de la región jugaba un papel secundario.

La agricultura generalmente se practicaba a las veras del río Sonora y de algunos arroyos. Por lo común se sembraba maíz, trigo y frijol como productos principales, seguidos de chile verde, tabaco, caña de azúcar, camote, garbanzo, lentejas, cacahuatete, cebolla, ajo, chícharos, papa y calabaza. Asimismo existía la costumbre de sembrar "veranos" con sandía y melón; encontrábase también algunas huertas de duraznos, membrillo, granada y naranja.

EL CULTIVO DEL TRIGO

Hasta finales de la década de los sesenta, la agricultura fue la actividad central de los habitantes del río Sonora. Su cultivo principal, el trigo, se había desarrollado desde el periodo misional y venía sufriendo una serie de transfor-

maciones y cambios tecnológicos paulatinos, desde las formas más tradicionales de siembra a voleo, cosecha con hoz, trilla en era y molienda en tahonas, hasta las más modernas y mecanizadas.

Los métodos tradicionales de cultivo de trigo requerían la inversión de una fuerte cantidad de mano de obra, sobre todo en los periodos de cosecha, razón por la que este tipo de labores se realizaban colectivamente, fortaleciendo los vínculos sociopolíticos al interior de las comunidades. Otro de los lazos comunitarios importantes fueron los trabajos realizados en la construcción, mantenimiento y operación de las obras de riego. Ciertamente el problema de escasez del agua es una constante en la historia agrícola regional, y su administración, causa de no pocas y enconadas diferencias entre y al interior de los pueblos. Por este motivo se elegía año con año a un miembro de la comunidad como juez de aguas, quien se encargaba de distribuir y controlar la utilización de las aguas de riego.

Una de las primeras innovaciones tecnológicas en la región, que tuvieron un papel decisivo en la historia económica regional, fue el establecimiento de una serie de molinos harineros movidos mediante turbinas hidráulicas en las haciendas más importantes del río, hacia fines del siglo pasado. En los pueblos de la cuenca media, operaban 5 molinos a principios de este siglo; los tres más importantes eran el de Baviácora, el de Huépac y el de Banámi-

chi, aunque en Ures se localizaba el más grande y en Arizpe —el de la familia Pesqueira— uno de los más modernos de la época.

Estos molinos funcionaron con un sistema de maquila de trigo; los agricultores entregaban su producción al molinero quien realizaba la molienda y regresaba al productor una determinada cantidad de harina, de acuerdo con el volumen entregado, cobrando su trabajo con el salvado, la harina integral y de segunda, de manera que en la transacción no mediaba dinero; el molinero no necesitaba invertir capital para la adquisición de su insumo principal y el agricultor obtenía un producto acabado, la harina.

Otra de las funciones esenciales de los molinos fue la habilitación de semilla para siembra como de los insumos necesarios para lograr la cosecha. Los molinos se convirtieron en verdaderos bancos pues los productores obtenían en préstamo la semilla, que les era descontada al momento de entregar la cosecha. Se realizaba la operación de molienda y el agricultor podía retirar pequeñas cantidades de harina del molino de acuerdo con las necesidades familiares, es decir, contaba con un depósito donde tenía incluso la alternativa de pedir harina prestada en función del cultivo del año venidero.

De acuerdo con la información con que contamos hasta el momento, los préstamos de semilla hechos por los molineros no generaban interés, sino obligaban al agricultor a procesar su cosecha en el molino que había hecho

el préstamo. Podemos suponer entonces que los sistemas crediticios sirvieron más para asegurar la operación del molino, que para obtener dividendos directos.

El sistema agrícola tradicional de los pueblos permitía que incluso los propietarios de pequeñas parcelas agrícolas, se integraran como creadores de productos acabados, controlando el conjunto del proceso productivo.

EL CULTIVO DE ALGODON Y SUS EFECTOS EN LA REGION

El año de 1950 marca un hito en la historia agrícola regional y estatal; la compañía norteamericana Anderson & Clayton ofreció créditos y envió semillas y técnicos para que asesoraran a los agricultores y campesinos del estado con la finalidad de familiarizarlos en las prácticas del cultivo del algodón.

Los altos precios que tenía este producto en el mercado internacional en esos años, debido fundamentalmente a la fuerte demanda originada por la guerra de Corea, y la activa promoción realizada por la Anderson & Clayton convirtieron al algodón en el cultivo económicamente más redituable. En la región muy pronto se redujo la superficie cultivada con maíz, trigo, chile y otros productos para substituirlos con algodón. En 1952 surgió el primer problema grave, por instrucción de los técnicos se empezaron a fumigar los algodones debido a la invasión del picudo, una de las plagas que mayor

daño causan a este cultivo, para lo cual se proporcionó a los campesinos equipo y fumigante con cargo a los créditos, "nos dieron unas maquinitas que se cargaban en la espalda, en forma de mochila, para fumigar mata por mata". A pesar de estas medidas la plaga arreció al extremo de que en 1954, nuevamente por instrucciones de los técnicos de la Anderson & Clayton, se procedió a fumigar con aviones mayor cantidad de insecticida.

La plaga del algodón fue combatida bajo la supervisión y observando las instrucciones de los técnicos, sin embargo "hubo un año que llovió demasiado y muy continuamente por lo que el agua lavó el fumigante y las plagas se extendieron incontrolablemente; ese año llegué a contar 14 picudos por planta. De ahí en adelante fue muy difícil controlar la plaga porque empezó a crear resistencia al veneno."⁶

Como mencionábamos, la agricultura en la cuenca media del río Sonora se realiza en las vegas formadas por el río, subdivididas en pequeñas parcelas fue prácticamente imposible evitar que el fumigante perjudicara también a los demás cultivos "las matitas

⁶ Los párrafos entrecuadrados, a menos que se señale lo contrario, es información recabada en trabajo de campo durante los meses de abril, junio y julio y procede de entrevistas realizadas en los pueblos de Baviácora, Aconchi, San Felipe, Huépac y Banámichi.

de chile y frijol se achoraban"; lo mismo le pasó al garbanzo; el ajo y la cebolla tuvieron problemas aunque se continuaron cultivando; el trigo se plagó también con el pulgón; la papa y el camote tuvieron serios problemas, de modo que en la actualidad ya no se dan.

A pesar de que no existe ningún estudio sobre los efectos que tuvo el uso indiscriminado de fumigantes en la región, los campesinos generalmente concuerdan en señalar que esa fue la causa de la desaparición de algunos cultivos en la región y de la disminución del rendimiento en otros. "Antes de que se introdujera el cultivo del algodón había muchas 'conchitas' o 'mariquitas', que también les llamaban. Esos animalitos protegían el frijol y otros cultivos de las plagas pues se alimentaban de larvas y huevecillo. Cuando se empezó a fumigar para combatir al picudo desaparecieron las conchitas pues no pudieron soportar el veneno, mientras que la plaga pasó a otros cultivos, como el frijol y el chile, que ahora ya no se pueden sembrar". Se asegura que antes de las primeras fumigadas los chanates se paraban y comían las larvas y gusanos de los insectos, después los pájaros ya jamás se acercaron.

Concluyendo la década de los cincuenta el cultivo del algodón se empezó a abandonar por incosteabilidad pues a finales de 1958 el precio del algodón en el mercado mundial sufrió un fuerte descenso originado por las políticas algodonerías del gobierno de

los Estados Unidos que, a través de la Commodity Credit Corporation (CCC), había estimulado la producción interna del algodón con precios de paridad altos durante la guerra de Corea. Al terminar esta, la CCC mantuvo estos estímulos de tal manera que llegó a acumular fuertes excedentes de algodón que causaron preocupación entre otros países productores desde 1955.⁷

Entre los años de 1956 a 1958 los Estados Unidos colocaron sus excedentes de algodón en el mercado mundial, lo que provocó que los precios de la fibra fueran bajando hasta su desplome a fines de 1958.

El algodón fue la principal mercancía que México exportó durante la década de los cincuenta por lo que los efectos del dumping algodonerío fueron muy negativos para la economía. En la región prácticamente se dejó de sembrar, fundamentalmente por el precio tan bajo en el mercado, aunado a ello, las plagas habían causado el descenso en los rendimientos por hectárea: en 1958 disminuyó al extremo de que en algunos lugares se cosecharon 600 kg/ha. La consecuencia inmediata fue que muchos campesinos que quedaron endeudados con la Anderson & Clayton fueron embargados,

⁷ Zazueta E. Aron *Capital Transnacional, el Estado y la producción algodonería de la región de Caborca, Sonora 1950-1975*. Departamento de Antropología Universidad de California, Davis.

perdiendo tierras, maquinaria y otros bienes.

Al iniciar la década de los sesenta los campesinos de la región estaban intentando regresar al viejo patrón de cultivo, sin embargo los resultados obtenidos fueron muy desalentadores: fue casi imposible restaurar algunos cultivos y en otros el rendimiento promedio que se obtenía estaba por debajo de los logrados antes de que se introdujera el algodón. Las únicas posibilidades reales que le quedaron al campesinado fueron la adquisición de mayor cantidad de insumos, fertilizantes y más fumigantes, junto con las llamadas semillas de "alto rendimiento" o la adopción de otro tipo de cultivos resistentes a las plagas que se adaptaran a las nuevas condiciones ecológicas y no representaran grandes costos para su implantación y manejo. Ambas opciones se experimentaron.

En 1960 se introdujeron variedades de trigo como el "Chico Luis", "Trigo Flor", el "Colorachi" o colorado y el Lerma Rojo que sustituyeron a las viejas semillas de trigo Mortori y Aguilera. En todos los casos los campesinos se dieron cuenta que debían tirar más semillas por hectárea que año. Las nuevas semillas ofrecidas por el banco eran el resultado de la llamada "revolución verde", semillas híbridas que producían rendimientos más altos, siempre y cuando contaran con la cantidad adecuada de fertilizantes y agua. Hay que señalar que los híbridos son mucho más susceptibles a las plagas. Estas "semillas milagrosas" no

poseen las características de resistencia de las semillas tradicionales que crecieron durante muchos años en la localidad en que se utilizan. Para contrarrestar esta susceptibilidad, las nuevas semillas tienen que protegerse con más plaguicidas.⁸

La opción de las semillas híbridas fue quizás la que más se intentó durante los primeros años de la década de los sesenta, sin embargo los resultados obtenidos no fueron superiores a los que ofrecían las semillas tradicionales en igualdad de condiciones. "Antes de 1950 no se acostumbraba fumigar y sin embargo se obtenían buenos rendimientos, por ejemplo en el predio que hoy ocupa la Escuela Técnica Agropecuaria, que eran 24 lotes de 3 Ha cada uno, se llegaron a levantar hasta 1800 fanegas del trigo que se utilizaba antes de que salieran las variedades mejoradas",⁹ esto es, los campesinos obtenían un rendimiento de 1.87 toneladas por hectárea. Para 1970 con las nuevas variedades de semillas y el paquete tecnológico que conlleva (fumigantes, fertilizantes, etc.) se obtenía en la región un rendimiento de 2.2 toneladas por hectárea para el trigo. Los costos, tanto de pro-

⁸ Weir David y Maek Shapiro. *Círculo de veneno. Los plaguicidas y el hombre en un mundo hambriento*. Ed. Terra Nova, 1982.

⁹ 1 fanega es igual a 75 kg., 1800 equivalen a 135 000 kg.

ducción como sociales, se habían elevado.

Todo parece indicar que los esfuerzos hechos por los campesinos de la región para regresar al viejo patrón de cultivos fracasaron a mediados de la década de los sesenta e hizo crisis el sistema económico tradicional. Sin duda alguna el proceso se originó cuando la compañía transnacional Anderson & Clayton introdujo el cultivo del algodón, y se profundizó con el dumping norteamericano. Las exigencias para la utilización indiscriminada de fumigantes hizo que fuese imposible regresar a los viejos cultivos. Los intentos que se hicieron fructificaron sólo con la utilización de las semillas híbridas y la adopción (casi imposición por parte del Banco) del paquete tecnológico. Un elemento más se sumó al cuadro y acabó por propiciar el cambio del sistema tradicional: el cierre de los molinos harineros de la región.

MODERNIZACION AGROPECUARIA ESTATAL Y REESTRUCTURACION DEL SISTEMA PRODUCTIVO REGIONAL

El proyecto de apertura de grandes superficies de tierras agrícolas de riego, concebido para los valles costeros sonorense a finales del siglo pasado y principios de este, prácticamente culminó hacia 1950 con la consolidación del sistema agrícola de la Costa de Her-

mosillo, que comprendía un modelo de agricultura empresarial sumamente mecanizado, de elevada rentabilidad, donde la capacidad para invertir capitales comenzó a jugar un rol determinante en el desarrollo de las empresas agropecuarias.

Estos proyectos, subsidiados directamente por el gobierno federal a través de la construcción de las obras de infraestructura básica, como los sistemas de presas en los ríos más importantes y los canales de riego de los distritos, perforación y electrificación de pozos y créditos, entre otros, trastocaron la lógica económica del estado en su conjunto. Las consecuencias más inmediatas fueron la pérdida del rol económico de los pueblos serranos, pues no estuvieron en condiciones de competir con su pequeña agricultura de vega y ganadería extensiva con los sistemas modernos de agricultura empresarial, como con la formación de las ciudades costeras, que atrajeron a buena parte de la población de la sierra.

Sin embargo, el impacto de los nuevos sistemas no fue inmediato. En el río Sonora, las formas tradicionales de producción agropecuaria subsistieron hasta la construcción de la carretera Mazocahui-Arizpe-Cananea que rompió definitivamente la situación de aislamiento hacia 1975-76.

En el momento en que la carretera permitió la comunicación expedita con la capital del estado la influencia del poder empresarial de los capitales costeros se dejó sentir de inmediato,

las empresas molineras de Hermosillo comenzaron a comprar los pequeños molinos harineros de los pueblos mientras la CONASUPO entró a regular el mercado del trigo y la operación de los molinos. Los agricultores locales se vieron obligados a vender su producción a la compañía para que ella lo vendiera a los molineros. Los molineros del río necesitaron por primera vez invertir capital para la adquisición del trigo y además, transportar el grano desde las bodegas de la CONASUPO en Ures o Hermosillo, lo que elevó considerablemente sus costos de operación.

El proceso de monopolización de la industria harinera se inició en el estado desde los años cincuenta y avanzó con paso relativamente lento pero seguro. En la década de los treinta existían alrededor de 80 molinos, la gran mayoría diseminados por los pueblos serranos; hacia 1955 se había reducido su número a 46; en 1960 a 39; en 1970 a 25, para quedar solo 13 en 1980, de estos, que son los que operan en la actualidad, solo uno se encuentra en la sierra, el "Jamaica" en Cumpas.

Hacia finales de los sesenta los molinos del río comenzaron a cerrar uno tras otro, el último en clausurar sus puertas fue el de Huépac, que se mantuvo en operación hasta 1975. El sistema agrícola regional se desplomó totalmente, los agricultores abandonaron paulatinamente el cultivo del trigo pues los precios que ofrecía la CONASUPO, calculados en función de los grandes volúmenes y condiciones pro-

ductivas de los distritos de riego, desalentaron a los productores regionales, quienes miden la caída de precios de la siguiente manera:

“En 1985 la tonelada de trigo tuvo un valor de 35 000.00 pesos mientras un quintal de harina costaba 3 800.00 pesos, es decir, por cada tonelada de trigo los agricultores sólo pudieron adquirir 9 quintales de harina, mientras el sistema de maquila anterior les dejaba 13 1/2 quintales por tonelada de trigo. Esto representa una pérdida de 4 1/2 quintales por tonelada”.

Si consideramos que un agricultor cultiva unas 6 hectáreas con un rendimiento promedio de 2.2 toneladas por hectárea (muy por debajo del promedio estatal de 5 ó 6 ton/ha) y obtiene un poco más de 13 toneladas, las pérdidas comparativas ascenderían a 59 quintales de harina, es decir, a 225 000.00 pesos por ciclo agrícola a precios de 1985 que representan alrededor de 150 salarios mínimos. Desde luego, ningún campesino o pequeño agricultor estuvo en condiciones de enfrentar una depreciación del valor de su trabajo en esa magnitud.

El intento por regresar al viejo patrón de cultivos para consumo humano, que para los campesinos de la región se presentaba como la opción más viable, fracasó ante la serie de desventajas que se les presentaron. Sin em-

bargo, el cambio que se estaba operando en la ganadería hizo posible la adopción de un nuevo patrón de cultivos: los forrajes y praderas.

La alternativa económica ante la crisis regional se presentó a los agricultores en el proyecto de modernización de la ganadería bovina vinculándose como productores de forraje, actividad que precisamente en la década del sesenta comenzó a mostrar regionalmente claros signos de modernización. Este vuelco de la agricultura tradicional hacia la producción de forrajes se refleja claramente en los censos agropecuarios y otras fuentes de información.

En 1926 el 77.6 por ciento de la superficie agrícola de la región de la cuenca media se cultivó con trigo, 13.4 por ciento con maíz, 5.8 por ciento con frijol y sólo 1.3 por ciento con alfalfa (la fuente no registra otro cultivo forrajero). El censo de 1960 registra un 64.3 por ciento de trigo 21.2 por ciento de maíz y 8 por ciento de frijol (no registra ningún tipo de cultivo forrajero). En el censo de 1970 la tendencia se refleja con toda claridad el trigo sólo ocupó el 35.7 por ciento de la superficie cultivada, el maíz 13.8 por ciento el frijol sólo el 2.2 por ciento, mientras el conjunto de la superficie destinada a forrajes como alfalfa, cebada forrajera, sorgo forrajero, alcanzó el 22.5 por ciento.

Desgraciadamente no contamos aún con los resultados del censo agrícola ganadero y ejidal de 1980, donde, tenemos la certeza, la superfi-

cie destinada a forrajes por lo menos debe haberse doblado.

La introducción de cultivos forrajeros fue paulatina y no muy diversificada. Inicialmente, la siembra de alfalfa fue la que más seguridad brindó a los campesinos, pues es un cultivo que no requiere fumigantes y tiene la ventaja de fertilizar el suelo ya que, al igual que otras leguminosas, es fijadora de nitrógeno. Otra de las ventajas que ofreció fue y ha sido el relativo bajo costo para su implantación, pues se trata de un cultivo perenne que, en condiciones óptimas de cuidado (básicamente el riego oportuno), se le pueden hacer hasta seis cortes anuales, con lo que la inversión inicial es recuperada casi de inmediato. Como ejemplo de esto un comunero de Huépac mencionó el caso de un predio de 3 Ha. sembrado con alfalfa. "En el primer corte se obtienen 250 pacas porque la alfalfa aún no esta bien cerrada; en el segundo se logra una producción de 500 pacas, siempre y cuando se le hayan dado los riegos adecuados; El tercer corte puede aumentar el número de pacas pero ya no disminuye". En los siguientes cortes se mantiene ese número como mínimo. Si tomamos en cuenta que cada paca pesa alrededor de 40 kg y en 1985 era vendida a \$1 000.00, de ese predio obtenían 3 millones de pesos anuales, cosa que no lograban con los otros cultivos.

Actualmente en la zona agrícola de la región predominan los cultivos forrajeros y se han implantado praderas de Rye grass, asimismo existe una

amplia utilización de los esquilmos agrícolas, particularmente los de trigo y, en algunos casos, como el cultivo del maíz, se siembra más bien para forraje, ya no importa tanto si se forma o no la mazorca.

Por otra parte, en los agostaderos la siembra de zacate buffel es cada vez más generalizada. Lo que inicialmente se dió en los ranchos privados, se ha extendido a ejidos y comunidades y todo parece indicar que esta práctica se difundirá aún más. Sin duda alguna las actividades más importantes en los pueblos del río Sonora giran en torno a la producción y venta de becerros.

La modernización pecuaria se inició más tardíamente que la agrícola antes de la década de los cincuenta, los sistemas productivos no habían sufrido alteraciones significativas. Uno de los primeros síntomas de modernización lo constituyó la introducción generalizada de nuevas razas como el Hereford, Charolais, Angus y Cebú en sustitución del ganado criollo. Si bien estas razas se caracterizan por desarrollar mayor peso y producir más carne requieren de mayores cuidados y sobre todo, contar con una infraestructura eficiente.

Este tipo de ganado, por su elevado peso, no tiene la movilidad y resistencia del ganado criollo, necesita bebederos muy próximos y suficiente alimento durante el período de secas debido a que no pueden trasladarse como el ganado criollo a las partes altas de la sierra donde el agostadero no ha sido tan degradado.

Otro de los signos más fenoménicos de la modernización pecuaria fue el cambio en el producto demandado en el mercado nacional e internacional, ya no se compraron novillos adultos, sólo becerros recién destetados. Las ventas a bulto, donde se negociaba el precio del hato en conjunto, fueron desplazadas por la balanza. De aquí en adelante, el peso de los animales comenzó a ser el factor determinante de su precio en el mercado. Por lo tanto, la alimentación pasó también a convertirse en uno de los puntos centrales de la cría.

A MANERA DE CONCLUSIONES

La crisis agrícola regional halló su salida subordinándose al proyecto de modernización pecuaria y su papel protagónico en la economía regional se extravió en la encrucijada; la carretera marcó el fin de una larga tradición agrícola en el río Sonora y dio el banderazo de arranque a la modernización pecuaria en la medida que posibilitó el transporte rápido y eficiente no ya de novillos sino de becerros de 9 a 12 meses de edad, tanto para la exportación como para las engordas de Hermosillo. Si bien los mercados continuaron siendo geográficamente los mismos, las cualidades de la mercancía demandada se modificaron radicalmente, al igual que los sistemas productivos y las formas de organización del trabajo. Como los agricultores, los ganaderos tradicio-

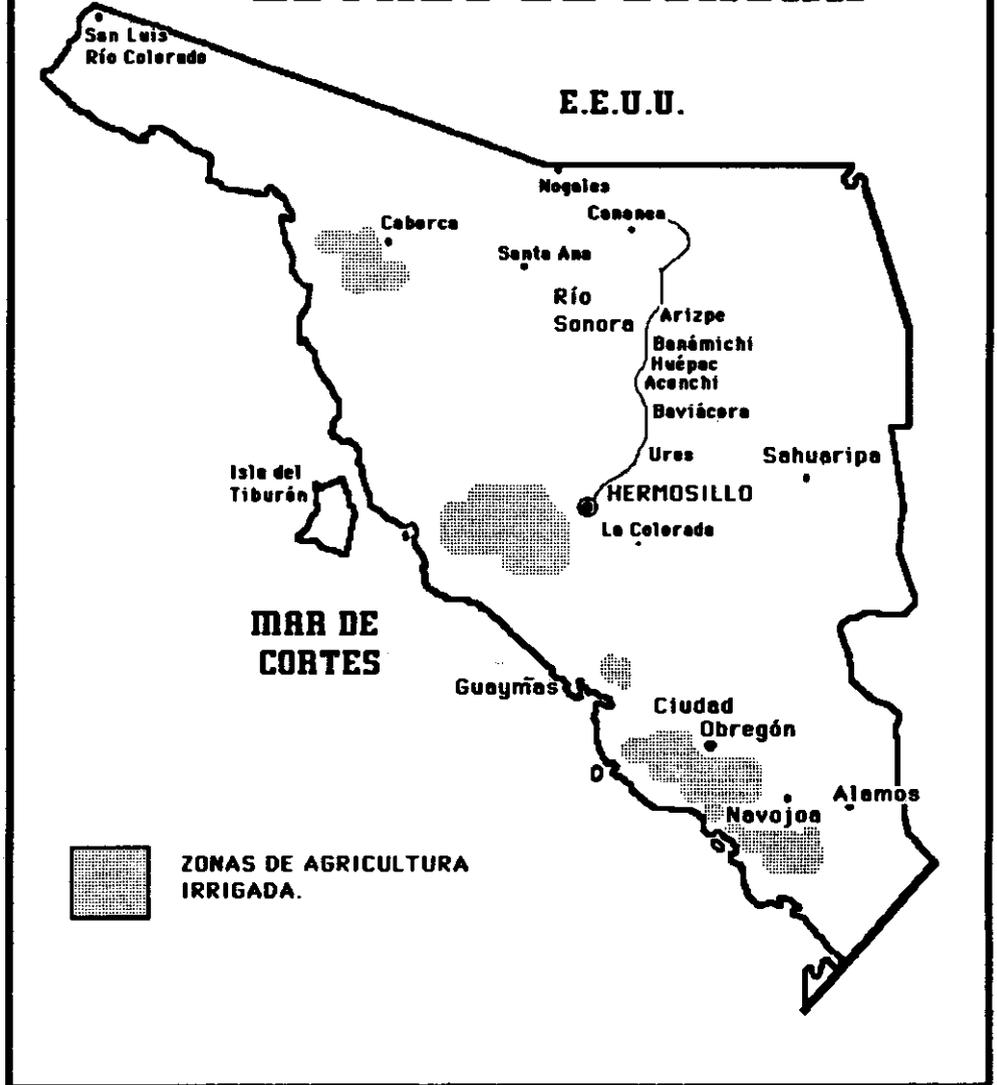
nales perdieron su calidad de “vaqueros” para convertirse en criadores.

Los cambios operados en las formas tradicionales de producción agropecuaria, fueron causados fundamentalmente, por la integración regional a las necesidades del mercado norteamericano. Desde la llegada de la Anderson & Clayton, que propició el cultivo del algodón y fue causa directa (por el uso indiscriminado de fumigantes) del des-

equilibrio ecológico, hasta los actuales intermediarios que acaparan y exportan becerros a los Estados Unidos, becerros que han sido producidos en agostaderos sobrepastoreados y en donde la agricultura ha quedado subordinada a esa ganadería de exportación, la huella dejada por los gringos ha sido profunda. Pero pues, arrieros somos y en el camino andamos.



ESTADO DE SONORA



El Mayo: un idioma amenazado de muerte

José Luis Moctezuma Zamarrou*

La historia lingüística de un grupo está íntimamente ligada a su historia sociocultural. Por ello, para poder analizar la situación lingüística de los Mayos es preciso tomar en cuenta factores que rebasan los hechos puramente lingüísticos, colocándonos en un marco sociolingüístico que tome en consideración distintos procesos que entran en juego en la formación del complejo contacto de dos lenguas: mayo y español. Por este motivo, presentamos aquí una síntesis de algunos procesos socioeconómicos, políticos, ideológicos, y socio-lingüísticos que juntos

dan cauce al proceso histórico del grupo mayo y el idioma hablado por ellos.

Así, podríamos comenzar esta historia con la llegada, en 1014, del padre Jesuita Pedro Méndez a la región habitada por el grupo mayo. Con él y otros misioneros de la misma orden, se implanta un sistema de misiones que traerá consigo cambios culturales y lingüísticos, como señalan Miller (1964) y Burnham (1985) en sus trabajos sobre los préstamos antiguos del español y náhuatl a las lenguas del noroeste de México.

Después seguirá una serie de presiones, sobre el grupo y su lengua durante los siguientes tres siglos y medio, dándose un sincretismo cultura indígena-cultura occidental en diversos aspectos, pero manteniéndose muchas ca-

* Etnolingüista (ENAH). Investigador en el Centro Regional del INAH de Hermosillo, Sonora.

racterísticas propias de la etnia y, sobre todo, manteniendo con mucha vitalidad su lengua materna. Esto no sucedió con otros grupos ligados lingüísticamente a los mayos, como los tehuecos, ocoronis, sinaloas, zuaques, ahomes, zoes, huites y otros, que desaparecieron junto con sus lenguas. Podemos decir que la de estas lenguas fue una muerte genética, esto es, por la muerte de sus hablantes, producto de guerras, epidemias y sobre-explotación; y no una muerte por asimilación, como fue el caso del ópata en la que los habitantes del grupo fueron asimilando las costumbres y la lengua de los españoles, criollos y mestizos de la región, hasta confundirse con ellos. (cfr. Hill, 1983)

A finales de la primera mitad del siglo, se seguía con la idea de que los mayos y su lengua, se mantenían firmes ante el embate del modelo capitalista dependiente mexicano y su lengua oficial, el español. Las palabras de Alfredo Ibarra (1943) son ilustrativas a este respecto:

... el indio ha sabido mantenerse indio a pesar de los vendavales de la guerra, de la civilización en forma de ferrocarriles, pueblos, comercios, gentes y vehículos que han pasado entre ellos sin quitarles gran cosa de sus características medulares pp. 352.

Pero a partir de los años cincuenta comienzan a generarse una serie de tendencias que, junto con la consoli-

dación de otras más antiguas, rompen el esquema de la lengua mayo como lengua que vehicula las relaciones comunicativas del grupo, dando paso al español, como lengua oficial y de prestigio.

Entre los más importantes podemos señalar los siguientes factores socioeconómicos: la pavimentación de la carretera panamericana y caminos vecinales que unen las regiones habitadas por mayos y yaquis con el resto del país y con los Estados Unidos. Así lo señala el Ing. José López Moctezuma (1986)

... la comunicación carretera hacia el sur del estado se hacía por brechas, pues aún cuando el tramo Hermosillo-Guaymas, tenía revestimiento y puentes, no fue sino hasta el año de 1949 que se inició su pavimentación, al terminar la construcción de la carretera Nogales-Hermosillo, cuya pavimentación se terminó en el año de 1948 (...) el tramo de Guaymas-Ciudad Obregón se terminó en 1953, a Navojoa en 1954 y 1955 a Estación Don. p. 59. Muy importante fue también la creación por el año de 1954 de los Comités de Caminos Vecinales, que se avocaron a la construcción de caminos en los valles agrícolas del Mayo (y) del Yaqui, ... en un plan transportista que dió magníficos resultados... lo-

grándose las redes pavimentadas que cruzan los citados valles p. 60.

A partir de este momento todas las comunidades mayos se encuentran comunicadas, sea por caminos pavimentados o de terracería, contando con transportes de pasajeros que hacen las rutas de los centros urbanos a los poblados habitados por *mayos* y *yoris* (nombre *cahita* para designar a los no indígenas).

La red de carreteras trae consigo una mayor movilidad de los *yoris*, dentro de las zonas indígenas y abre la posibilidad a los mayos para trasladarse más fácilmente a los centros de población mayores, en busca de trabajo o para comercializar sus productos. En este doble proceso de carácter fundamentalmente socioeconómico el español es la lengua predominante.

Gracias a la conclusión (en 1951) de la presa que controla las aguas del río Mayo, llamada Mocúzari o Adolfo Ruíz Cortines y de las presas del estado de Sinaloa, Josefa Ortíz de Domínguez que embalsa las aguas de los ríos Fuerte y Cachujaqui y la Miguel Hidalgo que retiene las del río Fuerte (en donde varios poblados mayos fueron reubicados en poblaciones de la región costera, asimilándose a la cultura "nacional", con la consiguiente pérdida de su lengua) se abren más tierras de riego al cultivo. Pero la tenencia pasa a manos privadas, rompiendo con la estructura agraria comunal que tenían los mayos.

Con la apertura de nuevos terrenos para la agricultura se da una inmigración de hispanohablantes a las extensas zonas de irrigación que se encuentran localizadas precisamente en la región habitada por los mayos, confundiendo en el trabajo, jornaleros mayos con individuos de otros grupos étnicos de la región y del país en donde el español es la lengua franca para la comunicación, y mestizos venidos de todos los confines de la República. (cfr. Guadarrama, 1985)

Los Centros Urbanos, en crecimiento desde los años cincuenta a la fecha (Ramírez, 1985) (Navojoa, Huatabampo, Etchojoa, Alamos y San Bernardo en Sonora y Los Mochis, Guasave, El Fuerte, San Blas y Choix en Sinaloa), han ejercido una gran influencia sobre los mayos. La industria, el comercio, la burocracia y los servicios son atractivos de trabajo para los miembros del grupo. Pero para acceder a ellos es necesario romper con ciertos patrones culturales y dejar la lengua mayo, dando paso a la utilización del español.

Es importante señalar que es de las ciudades de donde fluyen a diario comerciantes y empleados de grandes compañías para llevar a los poblados mayos (y mestizos) la "civilización" en forma de ropa de última moda, coca-cola y otros refrescos, sabritas y un cúmulo de productos manufacturados. También de ella salen empleados gubernamentales que al llegar a "resolver" los problemas de las comunidades utilizan un lenguaje burocrático, caren-

te de sentido en el medio rural. Todos ellos imponen la lengua oficial en sus interacciones con hablantes de mayo, cobrando, en su momento, la cuota de influencia sobre los niños del grupo que los escuchan.

Por último, los comerciantes, maestros, médicos y enfermeras, jornaleros, campesinos mestizos que han obtenido parcelas dentro de la zona mayo, y yoris que se han casado con miembros del grupo, son personajes que ya están presentes antes de los cincuenta pero que crecen cuantitativamente en las comunidades, a partir del apogeo agrícola, pesquero y comercial de los valles del Mayo y el Fuerte y de la zona costera que se encuentra comprendida entre la desembocadura de estos ríos. Ellos son factores de cambio y modelos a seguir para un sector del grupo mayo, tanto en lo económico como en lo cultural y lingüístico.

Estos elementos socioculturales penetraron en la vida cotidiana de los mayos, dando lugar a contradicciones que se antojan insuperables y que Crumrine (1967) resume en tres oposiciones:

1. La distribución de la población en el espacio, en grupos que se identifican a sí mismos como predominantemente mayo vs otros que no lo son;
2. el visible contraste entre la ciudad vs el poblado y
3. los vastos campos modernos de labranza vs las pequeñas

parcelas y las espinosas selvas, son puntos que representan resquebrajaduras en las ideas de la gente, p. 711.

Por otra parte, el contacto de dos lenguas, como el mayo y el español, no representa una simple utilización de dos sistemas de comunicación diferentes, en donde cada uno tiene usos y funciones que el otro no, más bien, se trata de una relación de conflicto lingüístico que mantienen las dos lenguas y en la que existen una serie de particularidades ideológicas que determinan un proceso de desplazamiento de la lengua Mayo como lengua materna del grupo, hacia el español.

El proceso ideológico contrario al grupo Mayo y en particular a su lengua, ha estado presente desde el primer contacto con los curas jesuitas, pero, al igual que sucedió con las determinaciones socioeconómicas, desde los años cincuenta a la fecha, se ha profundizado haciéndose más notorio en tres renglones: la escuela, los medios masivos de comunicación y el sentido común de los yoris.

La escuela ha jugado un papel muy importante en la asimilación lingüística del grupo hacia el español. En términos cuantitativos podemos notar que algunas comunidades ya contaban con escuela antes de los cincuenta; pero a partir de esa década se hace extensiva a todas las comunidades que tienen suficiente población como para poner un centro escolar. De manera cualitativa observamos que la escuela

impone la ideología dominante a través del español, la castilla o la "lengua", en contraposición con el mayo o "dialecto". Es el español, la lengua nacional, la oficial, la de prestigio; el mayo es la lengua regional, la cotidiana (aunque ahora ya no tanto), la de los "indios". La escuela cumple el papel mediatizador entre la cultura nacional y las culturas subalternas, en el proceso de integración de estas últimas al proyecto de nación del capitalismo dependiente mexicano.

El sistema escolar en el área mayo siguió por mucho tiempo el modelo castellanizador, cosa que aún ocurre en varias escuelas localizadas en la zona indígena, mientras que la educación bilingüe y bicultural tiene poco de haberse implantado y cuenta con escasos recursos técnicos y humanos que le impiden desempeñar la labor que le corresponde. Además, existen fuertes problemas lingüísticos y pedagógicos a los que se enfrentan cotidianamente los profesores bilingües al tratar de enseñar su lengua nativa.

Asimismo, la instrucción en idioma mayo se presenta en estos momentos como la enseñanza de una segunda lengua, por el desuso en que ha caído entre los niños, cosa que no está contemplada en el método bilingüe-bicultural.

La imagen de la escuela que tienen algunos miembros del grupo es poco realista, pues piensan que a través de ella se logrará mejores niveles económicos, y se tendrá acceso al modo de vida de los mestizos. Crumrine (1977)

la educación tiene alta estimación entre los mayos, por lo menos idealmente. Hablan a sus niños en forma muy positiva del tema de conseguir una buena educación en el mundo mestizo y la importancia de ir a la escuela. p. 43 (traducción del autor).

Los maestros actuaron como agentes de cambio durante el periodo crítico de los cincuenta y sesenta y hay algunos que continúan manteniendo la misma posición con respecto a la cultura y lengua mayos. La idea de un "dialecto" ágrafo y sin gramática, cosa que es falso a todas luces, puso al idioma mayo en desventaja con respecto a la lengua española, con tradición escrita y gramatical.

Los profesores prohibían y castigaban a los niños por hablar su idioma materno dentro de la escuela y ejercían presiones sobre ellos para que también la utilizaran en su casa. (Crumrine *ob. cit.* p. 118) A esto le sumamos las burlas por parte de los niños yoris, que eran mayoría en las escuelas, hacia las costumbres y lengua de los autonombrados yoremes, dando como resultado un sentimiento de rechazo hacia una etnicidad representada principalmente por su lengua.

Los medios de comunicación masivos son parte de las causas ideológicas que intervienen en el desplazamiento de la lengua autóctona. La radio, la TV, los periódicos, revistas, historietas y el cine, entraron masivamente en las

últimas tres décadas, ayudados por los caminos y la electrificación en la región. El español se vuelve en estos momentos cotidiano, no sólo en algunos lugares de la congregación, sino también dentro de las casas, en donde tradicionalmente se había escuchado únicamente el idioma del grupo. Gracias a estos medios las canciones en la lengua son cambiadas por las que están cantadas en español y la danza tradicional compite con los bailes modernos, que se realizan los fines de semana en algún poblado de la zona y en donde la socialización se dá a través de interacciones en español.

Un tercer factor ideológico es el sentido común de los yoris junto con una serie de prejuicios en contra de la lengua mayo y la cultura que la sustenta, penetrando muchos de ellos en la conciencia de los miembros de la etnia.

Con la entrada de gran cantidad de mestizos, durante la época de la expansión agrícola de los valles del Mayo y del Fuerte, se comienzan a adoptar posturas que van de acuerdo con el sentir de estos nuevos pobladores, con el consiguiente rechazo de la concepción del mundo que afirmaba la cultura mayo.

Podemos mencionar algunos de estos prejuicios como ejemplo:

- El idioma mayo es un “dialecto” al que le faltan palabras para expresarse bien, haciéndose necesario tomarlas prestadas del español; por ejemplo: tenedor, azadón, dios, etc.

(para préstamos lingüísticos al mayo ver Miller, *ob. cit.* y Burnham, *ob. cit.*)

- La lengua nativa es un lastre para la sociedad, bajo el esquema: ser “indio” es atraso social, hablar mayo es detener el avance de la “civilización”.
- Los niños que hablan mayo son tontos y no pueden con la escuela, casi siempre desertan antes de terminarla.

Estos prejuicios, que se han internalizado de manera radical dentro de un sector de los mayos, han favorecido la instauración del español como lengua dominante.

Todos estos elementos que hemos presentado hasta aquí, no se pueden ver de manera determinista pues hay que ver el caso de los yaquis. Podemos decir que este grupo está expuesto a casi los mismos embates del “progreso nacional” que han sufrido los mayos, sin que aparezca tan radical el problema del desplazamiento de la lengua.

Tampoco sugerimos que a los grupos indígenas se les aísle del proceso que sigue la sociedad nacional, ni mucho menos que se les tenga como piezas de museo. Más bien hacemos notar que por la gran cantidad de acontecimientos y procesos, mas sutiles y profundos que los ocurridos durante los tres siglos y medio anteriores, así como por la desorganización del grupo —como ellos mismos lo han señala-

do— se ha presentado un rompimiento de la estructura étnica y con ello la amenaza de asimilación de su lengua por parte de la lengua de poder: el español.

En términos funcionales, podemos decir que el bilingüismo a que está expuesto el grupo mayo provoca una situación de desventaja de la lengua indígena con respecto al español, creándose un proceso agudo de desplazamiento en el que la lengua dominante (el español) cubre progresivamente un mayor número de funciones y situaciones tradicionalmente ocupadas por la lengua dominada (el mayo). Muñoz (1983) ha denominado a esto un proceso de *diglosia expansiva*; se “asigna al castellano funciones de resocialización: opera como lengua de instrucción, del intercambio económico, de la oferta de fuerza de trabajo asalariado y de las ceremonias prestigiadas. . . (mientras que) la lengua indígena es el instrumento de las interacciones “familiares” y de los encuentros o asociaciones espontáneas” (pp. 29 y 30). Desde la perspectiva de este desplazamiento conflictivo, los miembros del grupo experimentan tendencialmente fases sucesivas de monolingüismo en lengua vernácula (el mayo en este caso), bilingüismo lengua vernácula-español, hasta momentos avanzados de sustitución en los que el español pasa a ser lengua materna de las nuevas generaciones del grupo.

En esto último es donde se centra el problema fundamental del idioma mayo actual. En las últimas genera-

ciones ha cedido su condición de lengua materna al español, continuando como tal en algunos casos, pero de manera desigual. Los jóvenes y principalmente los niños, no saben hablar el mayo; en el mejor de los casos tienen una competencia pasiva de la lengua, esto es, llegan a entender el idioma pero no logran producir un discurso. Hoy día un gran número son monolingües en mayo, pero son muy raras las ocasiones en que sucede esto último. De continuar esta situación los niños que hablan mayo ahora, cuando estén viejos no tendrán con quien hablar.

Con el monolingüismo en español de gran parte de los jóvenes e infantes, los usos y funciones de la lengua mayo se restringen a tal punto que es casi ritual la utilización de la lengua entre los miembros mayores del grupo.

Hasta principios de los años sesenta no era notorio el proceso de asimilación, como lo demuestra un trabajo realizado por Crumrine (1968) entre 1960 y 1961 en donde describe la situación lingüística del grupo en términos positivos: “Aunque una gran mayoría de los mayos de Bánari hablan algo de español el mayo es la lengua materna de casi todos los niños actuales (. . .) con muy pocas excepciones” p. 29 (traducción del autor). Pero el germen del desplazamiento, impuesto a partir de los años cincuenta, hace crisis a partir de la década de los setenta y continúa aceleradamente en los ochenta.

La lengua mayo deja de ser para la juventud y la niñez el símbolo de soli-

daridad que aglutinaba y cohesionaba al grupo, dejando en la ritualidad: símbolos míticos, danzas y música tradicional, el elemento conductor de la unión entre los mayos, en contraposición al mundo de los yoris.

La posibilidad de desaparición de la lengua mayo está presente en los juicios de los hablantes, quienes señalan una serie de factores que, según ellos, determinan la pérdida del idioma, en favor de la utilización del español.

A partir de la adaptación de un cuestionario sociolingüístico piloto, que un grupo de lingüistas aplicamos a 48 personas que hablan mayo en 24 comunidades de Sonora y Sinaloa, se obtuvieron varios tipos de respuestas que podemos sistematizar de acuerdo a los factores ideológicos mencionados antes y a las funciones que va ganando el español al mayo. (En esta etapa falta un marco teórico y una metodología que permita un análisis más riguroso del material conseguido, pero para los fines de esta presentación basta esta sistematización para darnos cuenta hasta donde los hablantes concientizan su problemática).

A la pregunta ¿aprenden la lengua mayo los niños? la mayoría de las respuestas giran en torno a la función de las lenguas: "entienden pero no la hablan"; "ya no la quieren hablar"; "no se las enseñan en sus casas"; "no, por la necesidad de comunicarse con los yoris", "si los mayores no la hablan, menos los niños" y "los papás no la enseñan a sus hijos".

La escuela entra también en los juicios sobre el aprendizaje del mayo: "no, en las escuelas no les permitían hablar"; "no, porque en la escuela se da puro español"; "no, porque los profesores los castigaban por hablar el 'dialecto'".

El sentido común está presente con los siguientes juicios: "ya se impusieron al español"; "no, por la entrada de la civilización"; "sabiendo español se pueden escalar mejores niveles económicos".

Hay quien dijo "el mayo tiene mucha competencia con la TV, el radio y el cine".

Otra pregunta que se utilizó para saber el proceso de cambio fue: ¿cree usted que se está perdiendo su lengua? Las respuestas se centraron en la función y el sentido común. De acuerdo a la función tenemos las más recurrentes: "sí, porque los niños ya no la hablan"; "sí, se niegan a hablar la lengua" y "sí, porque los niños de ahora no les van a poder enseñar a sus hijos".

El sentido común se deja ver con los siguientes juicios: "sí, no quieren ser indios"; "sí, por el ambiente que imponen los yoris" y "sí, porque se sienten inferiores si la hablan". Aquí aparece un juicio muy importante, punto clave para la concepción del problema: "sí, por la desorganización que tenemos ahora los yoremes".

Un juicio que toma el aspecto material de la problemática, es el siguiente: "sí, por vivir desparramados entre los yoris".

A una pregunta sobre si creían

que el yaqui se estaba perdiendo, la contestación más general era que no y se fundamentaban en que los yaquis "están más organizados"; "viven juntos en sus comunidades"; "todos hablan la lengua"; "le enseñan la lengua a sus hijos" y, por último, "no se dejan de los yoris".

Estos juicios confirman el planteamiento hecho anteriormente sobre los elementos determinantes para el cambio que se está notando en el conflicto lingüístico mayo-español.

Para finalizar, podemos esquematizar el bilingüismo que ocurre en la región mayo, de la siguiente manera: Localizamos un buen número de hablantes monolingües mayos, que entienden un poco de español, pero no lo hablan, la mayoría de ellos mayores de 70 años.

Enseguida vemos que la gente adulta es bilingüe mayo-español; su lengua materna es el mayo y tienen buena competencia comunicativa en español. Los jóvenes son semihablantes, esto es, entienden perfectamente el mayo pero no pueden construir emisiones del idioma indígena, su manejo del español es bastante bueno.

Varias veces nos tocó presenciar interacciones verbales entre adultos y jóvenes, en donde los mayores utilizaban el mayo para dirigirse a sus receptores y los jóvenes contestaban en español.

Por último, algunos niños llegan a entender el mayo, pero de manera más restringida que los jóvenes, siendo en su mayoría monolingües en español.

Por todo lo anterior y aunque se señalan cifras que van entre 30 mil y 60 mil mayos en Sonora (Crumrine, 1983 y Camou, 1985) y unos 30 mil en Sinaloa, para ser uno de los grupos étnicos con mayor población en el norte de México, su lengua se encuentra amenazada de muerte.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA, ROBERTO. 1949, *Apuntes históricos sonorenses*. Gobierno del estado de Sonora. Hermosillo, Sonora. 140 p.
- BURNHAM, JEFF. 1986, "El Léxico Español en la Lengua Mayo". *Memoria del X Simposio de Historia y Antropología de Sonora*. Hermosillo, Sonora, pp. 1-19.
- CAMOU, ERNESTO. 1985, *Yaquis y Mayos: Cultivadores de los Valles*. *Historia general de Sonora*, Vol. V, cap. XVI, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. pp. 291-301.
- CRUMRINE, LYNNE. 1968, "An ethnography of mayo speaking". *Antropological Linguistics*, Vol. 10, núm. 2, pp. 19-31.
- CRUMRINE, LYNNE y CRUMRINE, ROSS. 1967, *Mundo de la selva vs tractor: sistema económico mo-*

- dero de los indios mayo, en el noroeste de México. *América Indígena*, Vol. XXVII, núm. 4, pp. 715-731.
- CRUMRINE, ROSS. 1977, *The mayo indian of Sonora. A people who refuse to die*. Tucson, University of Arizona press, 167 p.
- 1983, Mayo. *Handbook of North American Indians*. Vol. 10 en Alfonso Ortiz ed. Washington D.C. Smithsonian Institution, pp. 264-275.
- GUADARRAMA, ROCIO. 1985, *et al.* El gran proyecto. *Historia general de Sonora*, Vol. V, cap. IX, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora, pp. 151-172.
- HILL, JANE H. 1983, Language death in Uto-aztecan. *IJAL*, Vol. 49, núm. 3, pp. 258-276.
- IBARRA, ALFREDO Jr. 1943, Entre los mayos de Sinaloa. *Anuario de la Sociedad Folklórica de México*, Vol. 4, pp. 351-373.
- KNAB, TIM. 1979, Vida y muerte del Náhuatl. *Anales de Antropología*, Vol. XVI, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, pp. 345-370.
- LOPEZ MOCTEZUMA, JOSE. 1986, "Breve historia de las carreteras en Sonora". *Memoria del X Simposio de Historia y Antropología de Sonora*, Hermosillo, Sonora, pp. 53-62.
- MILLER, WICK. 1985, "Préstamos antiguos del español y el azteca en las lenguas indígenas de Sonora". *Memoria del IX Simposio de Historia y Antropología de Sonora*. Hermosillo, Sonora, pp. 472-484.
- MUÑOZ, HECTOR. 1983, ¿Asimilación o igualdad lingüística en el valle del Mezquital? *Nueva Antropología*, Vol. VI, núm. 22, México, pp. 25-64.
- RAMIREZ, JOSE. 1985, *et. al.* La nueva economía urbana. *Historia general de Sonora*, Vol. V, cap. XI, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. pp. 197-215.

Los que viven en las montañas: arqueología de la isla San Esteban

Ma. Elisa Villalpando*

INTRODUCCION

Las investigaciones arqueológicas en el Noroeste de México guardan profundas diferencias respecto a las que se realizan en las áreas conocidas como pertenecientes al ecumene mesoamericano. La temporalidad de gran parte de los sitios arqueológicos, especialmente en Sonora, no corresponde con los desarrollos culturales prehispánicos tradicionalmente asignados como Preclásico, Clásico y Postclásico. (Ver

Correlación Cronológica) Por otra parte se relacionan estrechamente con lo que actualmente conforma el "suroeste americano" que muchos consideramos parte del Gran Noroeste, donde han sido establecidas cronologías y han sido estudiados con bastante detalle los elementos que caracterizan arqueológicamente las culturas asentadas en este territorio en época prehispánica.

Sin embargo, la línea fronteriza ha sido una limitante en el conocimiento y en la explicación de los fenómenos culturales, y una gran cantidad de investigaciones realizadas en Sonora en épocas pasadas, han estado enfocadas al establecimiento de corredores de difusión o dispersión de elementos mesoamericanos hacia el suroeste de Esta-

* Arqueóloga (ENAH). Investigadora del Centro Regional del INAH de Hermosillo, Sonora. Estudia actualmente el doctorado en Historia en el Colegio de México.

AÑOS	PERIODO	CHIHUAHUA	SINALOA	SUR DE ARIZONA HOHOKAM	SONORA			
					SUR	CENTRO	NOROESTE	NORESTE
1700	POSTCLASICO		CULIACAN	CLASICO	MAYOS, YAQUIS	SERIS	PIMAS	APACHES, OPATAS
1400		TARDIO	AZTATLAN	SEDENTARIO	HUATABAMPO		TRINCHERAS	CASAS GRANDES
1200		MEDIO						
1000		VIEJO		ETAPA TARDIA				
800		ETAPA RECEPTIVA						
600	CLASICO	CHAMETLA	COLONIAL		APARICION DE CERAMICA		ETAPA DE AISLAMIENTO	
400								
200	PRECLASICO			PIONERO				RIO SONORA
DC. A.C.								
200								
400							COCHISE	
600								
		DIPESO	MEISHAN	HAURY			BOWEN	PAILES

correlacion cronologica del noroeste y mesoamerica

dos Unidos. Hasta fechas más recientes (mediados de los setentas) se ha pretendido caracterizar a las sociedades prehispánicas asentadas en lo que actualmente conforma el territorio sonorense y proponer algunas explicaciones sobre la dinámica propia de esos grupos sociales.

Dentro de las investigaciones arqueológicas realizadas por el Centro Regional del Noroeste del INAH, destacan las llevadas a cabo por Beatriz Braniff en el Río San Miguel, considerado como la frontera ópata-pima protohistórica (Braniff, 1985), la de Ana María Álvarez en el sur del estado en el área de la Cultura Huatabampo, sobre sociedades agrícolas (Álvarez, 1985), y las de la autora en Isla San Esteban sobre grupos de cazadores-recolectores-pescadores en un ambiente que conjunta el desierto y el mar (Villalpando, 1984) cuyas características y resultados parciales expondremos en el presente artículo.

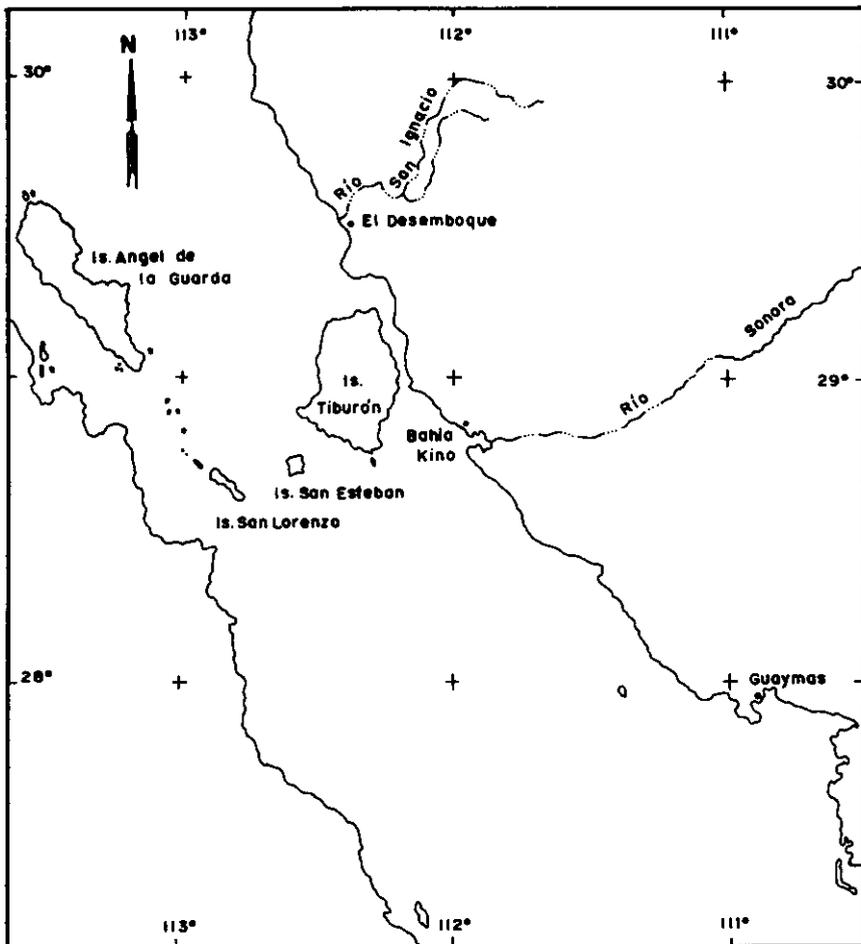
CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACION

La particularidad de las investigaciones en Isla San Esteban se sitúa en que partiendo de una investigación arqueológica se ha pretendido la reconstrucción de las características del grupo que habitó la isla, haciendo inferencias tanto del material etnohistórico como de las descripciones etnográficas del grupo Seri, grupo étnico que ocupó el territorio de la Costa Central de Sono-

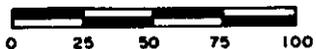
ra desde mucho antes de la colonización hispana, y que ha permanecido con una economía básicamente de apropiación hasta la época actual, a pesar de estar insertos en la economía capitalista dominante.

La estrategia de interpretación del registro arqueológico estuvo basada en los materiales etnohistóricos de los primeros contactos con este grupo (Gilg en 1692, en Di Peso y Matson, 1965), así como en la información proporcionada de una manera más formal por Mc Gee (1980) etnólogo de fines del siglo pasado, por Kroeber (1931) y por Griffen (1959) sobre la etnografía del grupo Seri; así como por la denominada "memoria cultural" o tradicional oral recopilada por Moser (1961) y Felger y Moser (1970, 1971, 1973, 1974, 1974a, 1976).

El análisis de las evidencias arqueológicas en Isla San Esteban se basó en algunas proposiciones que se retomaron del trabajo de Edward Moser sobre la historia oral de las bandas Seris (Moser, 1961), donde se menciona la existencia de un grupo el —"más primitivo" dentro de los Seris— asentado en la isla mencionada y del que se dice hablaba un dialecto de gran musicalidad diferenciado de los dialectos de las otras cinco bandas que ocupaban el territorio Seri, cuyos miembros "los que viven en las montañas", usaban las cuevas como habitación, eran marinos que utilizaban constantemente balsas para su transportación y para la obtención de recursos alimenticios ya que eran expertos en el uso del arpón para



ESCALA



KILOMETROS

la caza de caguama; alimentándose además con mariscos, iguanas y mezcocal. La desaparición de esta banda se dice que ocurrió alrededor de 1860 DC cuando un barco llegó a la isla y la mayoría de sus habitantes fueron persuadidos a abordarlo mientras que otros los siguieron en sus balsas hasta un campamento al este de Isla Tiburón. Casi todos fueron victimados y los sobrevivientes fueron transportados en otro barco más hacia el sur.

El uso de la analogía etnográfica ha suscitado entre los arqueólogos diversas discusiones sobre su validación. Debemos anotar que para el presente trabajo hemos coincidido con los planteamientos que han hecho autores como Ascher (1961, 1962), Lee y DeVore (1968) o Yellen (1977), pues en un sentido amplio, la reconstrucción arqueológica es analogía con o sin recursos etnológicos explícitos mismos que no hacen posible la analogía, sólo sus resultados probables.

CARACTERISTICAS ECOLOGICAS DEL AREA DE ESTUDIO

Dentro del tercio superior del Golfo de California existe un puente insular formado por islas de origen volcánico separadas entre sí por cortas distancias. (Ver Mapa) De la costa de Sonora hacia la península de Baja California, la primera isla que encontramos es la isla Tiburón, con una extensión de 1 500 km², separada de la costa por el llamado Canal de Infiernillo. Al sur de esta

isla y como una prolongación de la misma se encuentra Isla Cholludo o Isla Turner. A unos 12 km al suroeste de Tiburón se localiza Isla San Esteban, con una superficie aproximada de 36 km²; a continuación se encuentra el conjunto largo y estrecho conocido como Isla San Lorenzo. Entre este conjunto y la costa de Baja California tenemos finalmente la Isla Angel de la Guarda.

El origen de las numerosas islas del Golfo de California es complejo, basado a veces en eventos estructurales independientes unos de otros, o bien en los movimientos primarios de la misma península. La mayoría de las islas se separaron durante la historia temprana de Baja California.

Se puede considerar la extrema aridez como una característica del Golfo, sus islas y costa circundante. El patrón estacional de temperatura es de verano con calor excesivo e invierno moderado. Las temperaturas máximas diurnas en julio y agosto por lo regular exceden los 38°C y algunas veces sobrepasa los 43°C, mientras que en el invierno las temperaturas nocturnas casi llegan al límite de congelamiento.

Es importante el patrón estacional de pluviosidad ya que la mayor precipitación ocurre cuando el aire y las temperaturas de la superficie están al máximo, lo que genera por consecuencia un rango excesivo de evaporación. Este factor, aunado al tipo de suelos hacen que en toda el área el agua sea muy escasa.

Isla San Esteban ha sido caracterizada en un nivel microregional como un área en la cual se pueden diferenciar dos tipos de ambientes. Uno de ellos es un ambiente marino, subdividido en mar abierto y zona intertidal rocosa. El otro es un ambiente terrestre, diferenciado entre éste el costero, el de los valles y el de laderas mesetas y cimas.

Los elementos ambientales descritos anteriormente fueron considerados de importancia fundamental para el conocimiento arqueológico de Isla San Esteban, ya que actúan como determinantes tanto de la presencia de los elementos arqueológicos mismos como por la potencialidad de explotación de los recursos presentes en ellos, lo que nos ha permitido establecer la caracterización del grupo que habitó la isla.

El habitat marino es increíblemente rico en fauna y especialmente en conjuntos de moluscos. Los ambientes terrestres han sido descritos y muestreados por Felger (1966) y por correlación con los recursos utilizados entre los Seris hemos obtenido una enorme cantidad de especies vegetales aprovechables tanto como alimento como para la obtención de fuego, transporte y otras actividades más.

El agua en el área de estudio procede de dos fuentes principales: por aprovisionamiento en tinajas o por procesamiento del líquido derivado de ciertas plantas, a más de que ha sido considerado que el consumo de peces brinda una cantidad suficiente de líquido para subsistencia.

LAS EVIDENCIAS ARQUEOLOGICAS EN ISLA SAN ESTEBAN

El proyecto Isla San Esteban ha realizado básicamente trabajos de superficie. Se han llevado a cabo cuatro temporadas de campo de prospección arqueológica, y una temporada de excavación intensiva de un abrigo situado al noreste de la Isla. Además se realizó otro trabajo de prospección en Isla Tiburón para la comparación de los materiales arqueológicos presentes en el sur-suroeste de esa isla con los de San Esteban.

Isla San Esteban ha sido catalogada dentro del registro de sitios arqueológicos de Sonora bajo un sólo número (SON:M:6:1) y al interior de éste han sido establecidas diferentes áreas con una nomenclatura alfabética, basadas parcialmente en elementos fisiográficos de la isla (pequeños valles, laderas y cimas, etc.). Al interior de las áreas, los elementos arqueológicos presentes han tenido un número progresivo para su identificación.

Los elementos arqueológicos de la isla fueron clasificados en 16 tipos, entre los cuales podemos mencionar círculos de piedras, áreas limpiadas, alineamientos y amontonamientos de piedras, áreas de lasqueo y talleres, campamentos, cuevas y abrigos con evidencias de habitación, petroglifos y pictografías, "loberas" u hornos para la cocción de mezcales, entre otros.

Para el registro de estos elementos utilizamos unas formas en las que se

pretendía recuperar la información relacionada con el área y número de elemento, tipo y cronología probable, estado de conservación, características topográficas, cubierta vegetal, etc. Una parte estaba en relación con los materiales arqueológicos asociados, anotando también información sobre la presencia de restos de fauna, vegetales carbonizados y los comentarios generales del elemento.

Por las condiciones propias de conservación de los materiales arqueológicos en áreas ecológicas como Isla San Esteban fue considerado como lo más eficiente en relación a futuras investigaciones la no recolección de los materiales de superficie de las temporadas de prospección.

La remoción de evidencias tan frágiles deviene en la transformación de la información y en ocasiones el hecho de recolectar materiales altera totalmente el contexto. Esto es posible en lugares como Isla San Esteban que ha permanecido prácticamente inalterada hasta la época actual (es especial el interior de la isla), ya que si bien es visitada con mucha frecuencia por los pescadores éstos tienen dos o tres campos bien establecidos y no incursionan más allá de las playas.

La mayor parte de los recorridos de superficie fueron a juicio y sólo en una ocasión se realizó un recorrido por muestreo aleatorio simple que cubrió un área de 5 059 km², casi el 15 por ciento de la isla. Se recorrieron exhaustivamente las plataformas en las laderas y terrazas adyacentes, las cue-

vas y las cimas de las formaciones montañosas y sus divisorias.

La fotografía aérea de la isla fue de gran utilidad para ubicar en los mapas los elementos arqueológicos localizados más no para realizar un trabajo básico de fotointerpretación, por las dimensiones mismas de los elementos y la escala de la foto.

Los materiales arqueológicos de Isla San Esteban no se diferencian mayormente de los que han sido registrados en el resto de la Costa Central de Sonora, excepto tal vez por su relativa rusticidad.

Entre estos materiales destacan dentro de la cerámica los tipos Tiburón Liso, Transicional y Seri Histórico (según Bowen, 1976:65-75). Dentro de la lítica se encontraron representadas tres técnicas: lascas por percusión directa, bifaciales por presión y la denominada "piedras rotas Seri" (Bowen, comunicación personal), es decir, lascas obtenidas mediante la acción de dejar caer una piedra sobre otra, lo que en la mayoría de los casos produce sólo lascas con bordes cortantes.

Dentro de la lítica tallada debemos mencionar el instrumento "típico" de Isla San Esteban que hemos clasificado dentro de los cuchillos mezcateros. Ha sido encontrado especialmente en las plataformas de poca pendiente en las cuales el mezcal es la vegetación predominante. Estos instrumentos están elaborados sobre lascas cuadrangulares de andesita, generalmente con la superficie muy oxidada lo que crea una pátina de color naranja. El instru-

mento se obtuvo mediante el lasqueo de uno de los bordes o ambos sobre el mismo filo, o alternando los lados para la obtención de un borde cortante. Son altamente regulares en sus dimensiones con un promedio de 14 cm de largo, 11 cm de ancho y 2.5 cm de espesor.

Clasificados como lítica pulida solo encontramos manos y metates. Generalmente se trata de piedras de los lechos de los arroyos o de las playas que no tienen huellas de un uso muy prolongado, aunque sí presentan características que nos permiten catalogarlos dentro de los materiales arqueológicos presentes en la isla.

Consideramos también dentro de éstos, los restos de fauna. Tenemos en algunos casos conchas de moluscos y en mayor cantidad huesos del pecho de caguama y del lobo marino. Los huesos del plastron de las caguamas por lo regular aparecen asociados a las "loberas" por lo que suponemos que estos hornos se aprovecharon también para la preparación de este alimento.

En las excavaciones del abrigo al noreste de la isla, se encontraron grandes cantidades de huesos de caguama, así como de iguana, que por lo demás es el único animal terrestre de proporciones adecuadas para ser utilizado como recurso alimenticio.

LA ARQUEOLOGIA DE LA COSTA CENTRAL DE SONORA

A lo largo de la Costa Central de Sonora han sido descritos numerosos sitios arqueológicos (Bowen, 1976) que se definen como concheros, es decir, acumulaciones de conchas de moluscos principalmente, que aparecen asociados con materiales arqueológicos cerámicos, líticos y restos de fauna, depositados sobre dunas que en algunas ocasiones llegan a formar densas capas compactadas y en la mayoría de los casos aparecen sólo como restos superficiales.

La arqueología de Isla Tiburón es muy semejante a la de la costa y los elementos presentes son también: figuras de piedras, círculos de piedras, amontonamientos, hoyos en los taludes de los cerros y pictografías.

La mayor parte de estos elementos han sido encontrados igualmente en Isla San Esteban y con excepción de las llamadas "loberas" —que han sido localizadas sólo en el suroeste de Tiburón— tienen particularidades que consideramos importantes señalarlas.

Los círculos de piedras de Isla San Esteban tiene como característica fundamental que el suelo se presenta con carbones o cenizas lo cual lo diferencia respecto a la función asignada a los mismos en el resto de la Costa Central (incluyendo Isla Tiburón), donde se ha propuesto que se trata de círculos de búsqueda visionaria, práctica documentada como común a todos los jóvenes Seris que pretendieran

convertirse en chamanes y en la cual deberían de permanecer en ayuno invocando ciertos cantos para obtener visiones mágicas, dentro de un círculo o en cuevas que son consideradas como las puertas de acceso de los espíritus o "santos".

Por la asociación que se da en Isla San Esteban, proponemos que se trata o bien de delimitaciones de fogatas en campamentos estacionales abiertos, o demarcaciones de enterramientos o antiguas "loberas", ya que casi siempre las cenizas o tierra quemada se encuentran también en las capas bajo la superficie.

Muchas son las cuevas y abrigos que existen en la costa de Sonora y en Isla Tiburón, sin embargo, no tienen en su interior evidencias de ocupación. No ocurre lo mismo en Isla San Esteban donde prácticamente todas las cuevas y abrigos de fácil acceso y características adecuadas tienen evidencias arqueológicas de ocupación, lo que nos permite suponer que fueron parte de campamentos y no lugares de búsqueda visionaria.

Las "loberas" no han sido registradas en el resto de la Costa Central a pesar de la existencia de mezcal en otras zonas, lo cual nos evidencia la explotación sistemática y de gran importancia de esta planta en Isla San Esteban cuya especie en particular es endémica. Asociada a esta explotación tenemos los cuchillos mezcaleros y al parecer la recolección de los mezcales fue una actividad que se efectuaba hasta tiempos muy recientes y que los

Seris actuales recuerdan con bastante precisión.

PROPOSICIONES DE INTERPRETACION DE LOS MATERIALES ARQUEOLOGICOS DE ISLA SAN ESTEBAN

Lo que las evidencias arqueológicas de Isla San Esteban nos permiten inferir de manera más directa son los que se encuentran en relación con las actividades de subsistencia del grupo. Proponemos la existencia de dos ramas de la producción, una de ellas 'costera' que incluye diversos procesos de trabajo como la recolección de mariscos, la pesca y la caza de caguama, lobo marino y aves acuáticas. Una segunda rama de la producción la hemos denominado 'del interior' y comprende los procesos de trabajo de caza de iguana y caza de aves, recolección de semillas, frutos y mezcal, así como la preparación de alimentos y transportación de agua.

Los materiales arqueológicos de superficie relacionados con los procesos de trabajo antes mencionados son entre otros, puntas de proyectil y lascas que nos permiten inferir la caza 'del interior', tios de cerámica relacionados con la transportación de agua y preparación de alimentos, metates y manos que se relacionan con el proceso de trabajo de recolección y preparación de alimentos, cuchillos mezcaleros que evidencian una reco-

lección especializada, huesos de caguama y de lobo marino que son la evidencia de un proceso de trabajo de caza de animales marinos, ampliamente descrito en fuentes como Mc Gee (1980: 315-316), Kroeber (1931:25), Griffen (1959:12) y están también reportados en la etnozología Seri (Malkin, 1962: 23).

Algunos procesos de trabajo artesanales se encuentran representados dentro de los materiales arqueológicos (lasquedo de la piedra y alfarería), otros más debemos inferir por analogía etnográfica.

Entre éstos tenemos la cestería, tenería, construcción de viviendas y construcción de balsas. Para la primera existen todos los recursos necesarios en cuanto a especies vegetales presentes (Mc Gee, 1980:346), aunque se ha considerado que este es un elemento introducido por grupos vecinos como los Pápago. La tenería se propone basada en la existencia de mamíferos como los lobos marinos cuya piel es potencialmente aprovechable al igual que las pieles de pelícano, que constituían para los Seris que conoció Mc Gee su posesión personal más destacada. La construcción de viviendas no debió ser un elemento importante, Moser (1961) señala que habitaban en cuevas y chozas que fabricaban con las maderas que arrojaba el mar.

La construcción de balsas requiere ser tratada en más detalle. Si bien en Isla San Esteban no existen los recursos vegetales necesarios —carrizo— para este trabajo, en Arroyo Sauzal, en el

suroeste de Isla Tiburón se encuentra una de las fuentes más importantes. El uso de la balsa aparece documentado desde Gilg en 1692 y se describe con precisión por Mc Gee (1980:355 y 357). La importancia del uso de la balsa está principalmente relacionado con la caza de caguama y con la posibilidad de movilización entre las distintas islas y la costa. Es además uno de los pocos elementos cuya posesión ha sido señalada como netamente masculina.

Para la construcción de las formas de organización necesarias para la obtención de los recursos potencialmente explotables de Isla San Esteban, partimos de la división de las actividades dentro de los distintos procesos de trabajo antes mencionados.

Inferimos que todas las actividades de recolección fueron realizadas por las mujeres, como han documentado todas las fuentes. En algunas ocasiones intervienen también los niños como ayuda y tal vez solo la recolección de mezcales fue una actividad masculina, como anotan actualmente los Seris.

La transportación de agua así como la preparación de alimentos y sin lugar a dudas el cuidado de los niños fueron actividades netamente femeninas, al igual que la construcción de viviendas, la elaboración de cestería, cerámica y curtido de pieles, como sucede en otras zonas del territorio ocupado por los Seris. La captura de animales pequeños como aves, roedores y reptiles debió ser una actividad realizada tanto por las mujeres como por los niños.

Las actividades efectuadas por los hombres debieron ser todas aquellas relacionadas de manera más directa con el mar como la pesca, caza de caguama y lobo marino y probablemente la captura de aves marinas como el pelícano, los patos y las gaviotas. La pesca de peces chicos en la costa pudo ser una actividad de niños, tal y como ha sido descrita por Malkin (1962:33).

En ninguna parte de las fuentes se menciona quienes estaban a cargo de la construcción de las balsas; suponemos que se trataba de una actividad desarrollada por los hombres ya que como hemos anotado su posesión era masculina.

El tallado de la piedra debió ser también una actividad masculina aunque no aparece especificado en las distintas fuentes.

Como hemos podido ver, la mayoría de las actividades eran realizadas por las mujeres, como sucede en la gran parte de las sociedades con economía de apropiación. Sin embargo las actividades que en términos sociales se consideran más complejas y de "mayor riesgo" se efectúan por los hombres del grupo.

Sobre la organización social de los Seris poco ha podido ponerse en claro. Consideramos que para el grupo de San Esteban no existía una diferencia social más allá de la división del trabajo por edad y sexo, como ocurre entre los grupos de cazadores-recolectores-pescadores. Inferimos que el grupo que ocupaba Isla San Esteban se encontraba en un nivel de banda, proba-

blemente con subgrupos formados por familias nucleares y extensas, con un sistema de distribución y consumo de los recursos de manera colectiva, sin posiciones de poder político claramente demarcadas y sólo un status de liderazgo en ocasiones especiales como se encontró entre el resto de los grupos del territorio Seri.

Respecto a las formas del ritual poco hemos encontrado como evidencias arqueológicas. Consideramos que es posible inferir la existencia del chamanismo ligado al tratamiento de enfermedades y en algunos casos a la predicción de acontecimientos. Sin embargo, al igual que en otros grupos, no como una actividad especializada desligada de los procesos de apropiación de alimentos. Kroeber (1931:13) y otros autores (Felger y Moser, 1970) describen la manera en que cualquier miembro del grupo podía intentar convertirse en chamán y la asociación de esta búsqueda visionaria con las cuevas en las montañas y los círculos de piedras. Todavía a finales de la década de los cincuenta Griffen (1959) describe la enorme importancia que tenían los chamanes entre los Seris.

Consideramos que el grupo de Isla San Esteban se manejaba en base a un sistema social que permitía que para la obtención de los recursos alimenticios los miembros se movieran con relativa facilidad dentro de su territorio, manteniendo un nivel colectivo en la mayoría de sus posesiones y territorio.

A pesar de tratarse de un medio ambiente con un potencial explotable

muy elevado, por la misma naturaleza de los recursos disponibles y sus características de explotación, el nivel poblacional debió mantenerse bajo, tal vez con una población fluctuante entre los 50 y 75 miembros.

Sin embargo, no debemos considerar que se encontraban confinados a la ocupación de un área restringida pues no debió de existir la exclusividad respecto a los recursos disponibles. La organización para la apropiación de estos recursos, como ya hemos señalado, debió basarse en una división del trabajo no más allá de la edad y el sexo, existiendo una distribución igualitaria de los productos.

Como consideración final debemos anotar que no existen evidencias absolutamente verificables sobre la existencia de un grupo característico de Isla San Esteban, único en el sentido de que no compartía ningún elemento en común con el resto de los grupos Seris. Nos parece de manera más concreta que las evidencias arqueológicas de Isla San Esteban atestiguan el lugar de asentamiento temporal de un grupo que aprovechó al máximo los recursos disponibles para lo cual se distribuyó por toda la isla ocupando especialmente las áreas en donde podía tener una mayor facilidad de movilización hacia el mar y donde el agua podía tener mayor duración.

El agua debió ser el factor que condicionó en gran medida el tiempo de permanencia en la isla, aunque no se descarta la posibilidad de despla-

miento hacia la costa sur de Isla Tiburón con relativa facilidad, ya que al parecer se encuentra en una relación bastante directa con Isla San Esteban.

BIBLIOGRAFIA

- ALVAREZ PALMA, Ana María, 1985. "Consideraciones sobre una comunidad agrícola prehispánica en el sur de Sonora". Tesis. Licenciatura en Arqueología. Escuela Nacional de Antropología e Historia, México. 197 pp.
- ASCHER, Robert, 1961. "Analogy in Archaeological Interpretation". *Southwestern Journal of Anthropology*, 17:285-289.
- 1962, "Ethnography for Archaeology: A case from the Seri Indians" *Ethnology*, Vol. 1, No. 3:360-369.
- BOWEN, Thomas, 1976. *Seri Prehistory. The Archaeology of the Central Coast of Sonora, Mexico*. (Anthropological Papers, 27, 120 pp.) The University of Arizona Press.
- BRANIFF, Beatriz, 1985. "La frontera Protohistórica Pima-Opata en Sonora, México. Propositiones arqueológicas preliminares". Tesis. Doctorado en Antropología. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. 3 Tomos.

- DI PESO, Charles & Daniel MATSON (Eds.), 1965. "The Seri in 1692 as described by Adam Gilg, S J". *Arizona and the West*, Vol. 7, No. 1: 35-56.
- FELGER, Richard S., 1966. "Ecology of the Gulf Coast and Islands of Sonora, Mexico". Unpubl. Ph D Dissertation. Department of Zoology University of Arizona, Tucson, 460 pp.
- FELGER, Richard S. & Mary Beck MOSER, 1970. "Seri Use of Agave (Century Plant)". *The Kiva*, Vol. 35, No. 4:159-167.
1971. "Seri Use of Mesquite (*Prosopis glandulosa* var. *torreyana*)". *The Kiva*, Vol. 37, No. 1:53-60.
1973. "Eelgrass (*Zostera marina*) in the Gulf of California: a discovery of its nutritional value by the Seri Indians" *Science*, Vol. 181, No. 4096:355-356.
1974. "Columnar Cacti in Seri Indian Culture" *The Kiva*, Vol. 39, Nos. 3-4:257-276.
- 1974a. "Seri Indian Pharmacopoeia". Reprinted from: *Economic Botany*, Vol. 28, No. 4, 22 pp.
1976. "Seri Indian Food Plants. Desert Subsistence without Agriculture". *Ecology of Food and Nutrition*, No. 5:13-27.
- GRIFFEN, William B., 1959. *Notes on Seri Indian Culture*. (Latin American Monographs, 10, 54 pp.) University of Florida Press, Gainesville.
- KROEBER, Alfred, 1931. *The Seri* (Southwestern Museum Papers, 6, 60 pp.) Southwest Museum, Los Angeles.
- LEE, Robert & Irvin DE VORE, 1968. "Problems in the study of hunters and gatherers" In: *Man the Hunter*: 3-11. Aldine Publications, New York.
- MC GEE, W J, 1980. *Los Seris, Sonora, México*. Instituto Nacional Indigenista, México, 594 pp.
- MALKIN, Boris, 1962. *Seri Ethnozoology*. (Occasional Papers of the Idaho State College Museum, 7, 59 pp.). Idaho State College, Pocatello.
- MOSER, Edward, 1961. *Bandas Seris* Edición Mimeográfica. Instituto Lingüístico de Verano, 13 pp.
- VILLALPANDO, María Elisa, 1984. "Correlación arqueológica-etnográfica en Isla San Esteban, Sonora, México". Tesis. Licenciatura en Arqueología. Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, 183 pp.

YELLEN, John E., 1977. *Archaeological Approaches to the Present: Models for Reconstructing the Past*. (Studies in Archaeology) Academic Press, N.Y., 259 pp.



La ganadería bovina en la cuenca media y alta del río Mayo

P. Alejandro Castañeda Pacheco*
Guillermo García Zamacona**

El presente trabajo, fue realizado durante 1985-86 como parte del programa de investigación *Desarrollo y evolución de la ganadería bovina en el estado de Sonora* a cargo del maestro Ernesto Camou Healy, coordinador del Area de Estructura Agraria de El Colegio de Sonora. Dicho proyecto

fue auspiciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en convenio con El Colegio de Sonora.

El interés fundamental de este ensayo es describir y analizar los elementos a través de los cuales la ganadería bovina de la región serrana del sur del estado de Sonora se ha ido transformando. Esta actividad, elemento fundamental de la economía estatal y creadora de una cultura específica, se ha visto en los últimos 30 años, avasallada por un proceso acelerado de transformación que ha producido cambios en las prácticas tradicionales de la producción ganadera, lo cual ha traído como consecuencia una transformación de las relaciones establecidas entre el hombre y su medio ambiente y en las prácticas culturales de

* Antropólogo Social (ENAH). Es profesor-investigador en el departamento de Comunicaciones de la Universidad de Sonora.

** Antropólogo Social (UAM-UIA). Investigador de El Colegio de Sonora donde estudia actualmente la población campesina de la cuenca del río Mayo, la actividad ganadera y los cambios en la ecología.

la población que participa en la producción de ganado bovino.

Los estudios de los científicos sociales sobre la ganadería a nivel nacional o regional son muy escasos. En Sonora, a pesar de que la actividad ganadera ha sido uno de los ejes fundamentales de la estructura económica, los estudios sistemáticos son muy pocos. Entre ellos encontramos el de Daniel Villafuerte Solís llamado *El proceso de ganaderización en Sonora* hecho por la UAM-Xochimilco. Y los estudios de Ernesto Camou y Emma Paulina Pérez titulados *Una modernización tardía: los ejidatarios ganaderos de la región centro-oriente, y Crisis agrícola y expansión ganadera —una reseña—*, impresos por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD). Los trabajos anteriores sirvieron como punto de apoyo para desarrollar esta investigación.

El área de investigación fue la cuenca media y alta del río Mayo. Esta corriente hidrológica que es una de las más importantes de Sonora, nace en el estado de Chihuahua y desemboca, después de un recorrido de más de 350 km, en el Océano Pacífico. La cuenca media del Mayo pertenece a la clasificación geográfica de zona de Barrancas, formada por profundos acantilados. Esta área se conoce como Sierra de Alamos y pertenece al municipio del mismo nombre. Alamos tiene una extensión territorial de 694 747 km² y para 1983 contaba con una población de 29 091 habitantes. Las actividades agropecuarias ocupan el papel

más importante en la economía municipal.

La agricultura que se ha desarrollado en este municipio ha sido básicamente de temporal, con 16 934 hectáreas dedicadas al cultivo del ajonjolí y maíz. El municipio sólo cuenta con 209 ha de riego en las cuales se siembran hortalizas y forrajes que se utilizan en la alimentación del ganado. Por otra parte, se destinan 625 mil km² a tierras de agostadero en las cuales se ha desarrollado una ganadería clasificada como extensiva tradicional.

Dentro de las transformaciones de las relaciones sociales del área encontramos que los habitantes de la sierra vieron trastocadas sus prácticas culturales. La agricultura, que tradicionalmente era de subsistencia, empezó a perder terreno ante el embate de los cultivos forrajeros, se dejó de sembrar maíz y frijol y en su lugar se introdujeron los zacates inducidos y los forrajes. Los patrones alimenticios cambiaron al dejarse de ordeñar (pues se dejó de fabricar queso y tomar leche) para alimentar el becerro, lo cual redundó en un mayor peso del animal al momento de la venta, y por tanto, en un mayor ingreso para el productor. Estos cambios hablan de la forma específica en que se da la subordinación de una economía de autosubsistencia, con reducida participación en el mercado, a una economía subordinada a los procesos del capital, orientada a la producción de mercancías y relacionada directamente con el mercado internacional.

LA GANADERIA TRADICIONAL

El noroeste de México (Sinaloa, Sonora y Baja California) ha sido en los últimos años una de las regiones del país en donde la producción agroindustrial se ha desarrollado más aceleradamente. Las grandes inversiones hechas por la Federación en el estado de Sonora a partir de la década de los cuarenta, permitieron la creación de los Distritos de riego del río Mayo, Yaqui, la Costa de Hermosillo y el Valle de San Luis Río Colorado. Esta modernización de la agricultura coexistió con una ganadería que conservaba características similares a las desarrolladas por los misioneros y colonizadores que introdujeron a esta región, la cría de ganado bovino en el siglo XVII.

Para finales de los años cincuenta la ganadería en Sonora seguía basándose exclusivamente en formas extensivas de producción, no había capitalización ni inversiones y el mercado se orientaba a la venta de ganado adulto. Para esos años sus características eran:

1. Sobresalía el ganado corriente en el centro y el sur del estado a diferencia del norte, donde había ganado más fino.
2. Algunas prácticas ganaderas no permitían el mejoramiento genético ni su engorda, sino que lo degeneraban más. Como un cruzamiento indefinido de los sementales con sus crías. El sobrepastoreo era ya un problema. Se ordeñaba con

regularidad para obtener leche con la que se hacían quesos o se vendía. Tal práctica privaba a los becerros de su alimento principal, por lo que no engordaban con rapidez.

3. Se estimaba que el número total de ganado bovino era de millón y medio y que no estaba bien alimentado por el sobrepastoreo y la falta de obras para mejorar los pastizales. Se señalaba que había una ausencia de siembra de pastos, de bordeos, no se creaban repesos ni potreros para la rotación del ganado.
4. Había, todavía, varias enfermedades que hacían estragos como la mancha, fiebre carbonosa, endema maligno, rabia bovina, pisoplasmosis bovina e inosepticemia hemorrágica que causaban la muerte de 20 ó 25 mil cabezas de ganado.
5. La actividad central de la ganadería era producir machos castrados o novillos para la exportación. Para el consumo interno público se dejaba el ganado viejo que se desechaba anualmente de los ranchos. (Sonora en cifras).

Esta ganadería a partir de la década de los cincuenta va a conocer una tendencia a la especialización de la producción, que la incorpora a través de la cría de animales jóvenes (o becerros no mayores de 1 año) para la ex-

portación, al modelo internacional de producción cárnica impulsado por los Estados Unidos una vez concluida la Segunda Guerra Mundial. La transformación de la ganadería extensiva-tradicional se llevó a cabo en dos niveles: por un lado varió el uso de los recursos naturales en la región y aunado a esto se dieron transformaciones en las relaciones sociales y culturales de los pobladores de la Sierra de Alamos.

Es nuestra intención describir e iniciar en el presente trabajo el análisis de los mecanismos concretos a través de los cuales se dan estas transformaciones, que son parte de un proceso más amplio a nivel mundial, de modernización del sistema internacional de producción de carnes.

EL MEDIO AMBIENTE EN LA REGION SERRANA DE ALAMOS

Es necesario considerar que la naturaleza, en el caso de las relaciones entre el medio ambiente y la actividad ganadera, juega un importante papel en el proceso económico y no es, como el pensamiento tradicional la considera; un don espontáneo e inagotable. Las sociedades han transformado la naturaleza mediante procesos tecnológicos varios, y en México la aparición del sistema capitalista supuso variaciones en el uso del ambiente y de los recursos y por lo tanto de las formas culturales para explotarlo. Es decir, que los procesos tecnológicos no son autónomos, sino que corresponden a los usos

que se les asignan desde las esferas socioeconómicas y sociopolíticas. Estas transformaciones y asignaciones del uso de los recursos naturales en la región es uno de los puntos centrales de este trabajo.

Las características principales del medio del noroeste se deben según Batallon (1982:100), a un conjunto de tierras ubicadas alrededor del Golfo de California y su área desértica y a la separación del noroeste de otras zonas del país, que provocó el nacimiento de la Sierra Madre Occidental. Dentro de esta amplia región geográfica se encuentra la cuenca del río Mayo. Ella se ubica, según Dunbier, en lo que es todavía el desierto de Sonora. Tiene sus límites en una línea que siguiendo las montañas que sirven de parteaguas separan el valle del río Yaqui y su divisoria del norte y por el sur limita con las aguas del río Fuerte.

La cuenca del río Mayo está compuesta por cuatro zonas fisiográficas que se distinguen, en primer término, por sus composiciones vegetales y ellas son la costa, el pie de monte, las barrancas y la sierra. Nuestro trabajo de campo se centró en el poblado de San Bernardo, localidad del municipio de Alamos, y que está asentada en un ecotono o zona de transición entre la zona fisiográfica de pie de monte y la zona de barrancas. En ellas se ubican de manera dispersa los asentamientos humanos, San Bernardo entre otros, y las formaciones cerriles se alejan y acercan alternadamente para formar pequeños valles.

Ahí, los solares asociados a pequeños huertos y casas de adobe o material se dispersan extendiendo las zonas de vivienda. En los solares, también pueden encontrarse algunos animales domésticos —aves y cerdos— y se distinguen casos aislados en que el terreno se ha comenzado a utilizar para el cultivo del maíz. Hacia el este las poblaciones tienen sus agostaderos, las tierras de cultivo y tierras de uso forestal.

En esta zona de “ecotono fisiográfico” la ganadería extensiva se practica en agostaderos que pueden pertenecer a ranchos privados, ejidos o tierras nacionales. Las dotaciones ejidales son casi exclusivamente agostaderos y sólo un diez por ciento se consideran tierras agrícolas. Sin embargo, en los terrenos clasificados oficialmente como de agostadero los lugareños cultivan maíz combinado con hortalizas. Las siembras se emprenden mediante un sistema agrícola de roza, tumba y quema conocido localmente con el nombre de *mahuechi*. Estos cultivos se realizan en los taludes de los cerros y en los lomeríos, se utiliza hacha y machete para los desmontes y, en algunos casos, sierra de motor. La siembra se hace abriendo un agujero con una barra y se deposita la semilla en forma de policultivo.

La población de San Bernardo es la culminación de la aproximación hacia la zona de barrancas y por ello es la puerta de entrada a las poblaciones ubicadas en la región serrana. Esa situación peculiar hace que San Ber-

nardo actúe como un embudo en el área y que tenga un importante movimiento comercial. Además, la apertura de minas en los años recientes, la instalación de un molino de mineral, la ubicación de escuelas primarias y secundarias, así como su producción ganadera han contribuido a que se convierta en la segunda población más importante del municipio de Alamos.

Una manera en que la ganadería bovina ha utilizado en San Bernardo el medio ambiente es de manera extensiva, esto quiere decir que los pastos y los estratos arbustivos y arbóreos que forman el reino vegetal de la región y que sirven para alimentar al ganado han sido utilizados sin ningún tipo de mejoras tecnológicas y en muchos de los casos sobreutilizados. La forma en que se lleva a cabo el pastoreo indica una clara influencia del medio sobre el desarrollo de la ganadería anual. Al inicio de las lluvias de verano los productores mueven el ganado a las tierras llamadas altas, donde la lluvia tiende a caer antes que en las partes bajas. Los traslados se hacen por lo regular en el mes de julio y el ganado permanece ahí y aprovecha los primeros brotes de los arbustos y hierbas anuales.

Algunos de estos brotes de las plantas anuales o de las hojas tiernas de los árboles son: la hicurilla, rama del toro, palo dulce, vinorama, encino, mauto y chopo. Entre los zacates más abundantes encontramos el huilache, salado y sabanilla asociado a encinos.

Una vez recogidas las cosechas, hacia diciembre, el ganado se baja a

los campos de cultivo donde se alimenta de los restos de las cosechas que quedan en pie, del rastrojo de maíz, de la paja del ajonjolí y de la maleza que brota en esos campos durante las lluvias de invierno o equipatas. El *rastrojo* y los *tazoles* se les suministran al ganado conforme lo va necesitando y de los últimos se dan más en años secos. El ganado de las zonas bajas, de campesinos que tienen poca tierra, es alimentado también con plantas ruderales anuales y brotes.

En los años de sequía el trabajo para alimentar al ganado se incrementa. Es necesario trabajar más para poner en los cercos y corrales los rastrojos, tazoles y las plantas espinosas que se usan como forrajes en esas épocas, como la choya, el nopal, el echo y otras plantas suculentas y espinosas a las que se les queman las espinas y cortan en pedazos. También se les da cortes de ramas, pechita, o vaina de mezquite y los frutos del echo y la guásima. En los años secos se incrementa la compra de la pastura que se produce en los valles del Mayo y del Yaqui, pues además de dárselas a los animales de trabajo se le da al ganado vacuno. Los años secos, entonces, no sólo significan mortandad de ganado sino que implican más trabajo y más gastos para los productores.

La modernización de la ganadería está llevando —también en la región— a cambios en el uso del suelo al transformar antiguos sistemas agrícolas en zonas de praderas artificiales. La base de esta transformación es el mahuechi,

que es un sistema de cultivo en el que se desmonta el bosque y se le siembra dos años seguidos y posteriormente se deja en barbecho por varios años para que se regenere el bosque secundario.

En época más reciente se ha introducido una modificación originada por el crecimiento de la ganadería y la necesidad de forrajes que suplementen los bajos índices de agostadero. La modificación a que nos referimos es la introducción del pasto Buffel en los sistemas de cultivo de los mahuechis.

El Buffel se siembra en el segundo ciclo de cultivo del mahuechi, en el momento del deshierbe, aflojando la tierra y depositando la semilla. Después de la cosecha la semilla del pasto es esparcida por el viento y se produce la transformación de esos espacios agrícolas en praderas. La siembra del Buffel no permite que los terrenos sean devueltos al monte para que se regenere el bosque secundario, pues con este sistema se producen agostaderos inducidos que desplazan las áreas agrícolas y compiten con la vegetación original que hace que el bosque se regenere.

Esta transformación del medio ambiente en la cuenca media del río Mayo se da a partir de la década de los sesenta y con un énfasis mayor en los setenta, cuando se adhiere más desde el marco de la incorporación de la ganadería sonorenses al modelo internacional de producción cárnica impulsado por los Estados Unidos.

LA MODERNIZACION DE LAS RELACIONES DE PRODUCCION EN LA REGION SERRANA SUR DE SONORA

Aunados a los cambios que se provocan en el medio ambiente, por las nuevas formas de producción, se desarrollan también transformaciones en las relaciones sociales establecidas entre los diferentes participantes en la producción de ganado bovino.

En San Bernardo, en la región serrana sur del estado de Sonora encontramos una ganadería extensiva que se basa en la utilización de reses criollas, en el uso intensivo de los terrenos de agostadero con la reciente introducción de algunas mejoras tecnológicas y el cambio de los mahuechis. El ganado aporta al parecer cada vez menos, una parte que era fundamental en la dieta familiar, pues hoy proporciona menos leche, queso y carne seca que antes.

Anteriormente el proceso de comercialización se realizaba con animales mayores de 3 ó 4 años, los cuales eran arreados a las nacientes ciudades de los valles agrícolas del Mayo (Navojoa) y del Yaqui (Ciudad Obregón). Estas características crearon una manera de organizar el proceso productivo de bóvinos, propio de la región serrana de Alamos en combinación con la agricultura de temporal y la pequeña minería.

El crecimiento de la ganadería en la cuenca del río Mayo a partir de la década de los sesenta y setenta concuerda con el nuevo modelo interna-

cional de producción de carne y el impacto que la demanda de becerros de los engordadores norteamericanos ha generado sobre el norte de México. Si bien las engordas norteamericanas (*feedlots*) funcionan desde épocas anteriores, en la cuenca media del Mayo la especialización en la cría y venta de becerros es un fenómeno muy reciente pues se inicia en la última parte de los años setenta. El crecimiento más significativo del hato regional además, parece situarse tanto en los sectores privados en pequeña escala como en el ejidal.

Este nuevo modelo internacional de producción de carne basado en la intensificación del proceso productivo, a través de los corrales de engorda requiere de animales machos, jóvenes entre uno y dos años de edad para la engorda con granos y concentrados especiales. La razón de que sean animales de cierta edad radica en que engordan más rápidamente, y se acorta el tiempo en los corrales; lo que permite que se obtenga más rápidamente la mercancía (carne) y llegue al mercado en periodos más cortos. El aumento en el costo de los insumos al alimentar a los bovinos en corrales se compensa con el aumento de peso, con la intensificación del proceso productivo y la aceleración del ciclo D-M-D.

Las grandes ganancias que el capital financiero extrae de la ganadería intensiva, a través de los corrales de engorda, hace que las etapas menos redituables en términos de la lógica

del capital que siempre busca la intensificación del proceso productivo, sean desplazadas hacia economías periféricas que se encargan de la fase más riesgosa y menos redituable del proceso (gestación y la cría). Esto hace que en la actividad ganadera a nivel mundial se desarrolle una división del proceso productivo en donde, las etapas menos atractivas se encargan a países como México, en el cual se producen becerros para la exportación en tierras ejidales y mediante formas de organización del trabajo campesino no asalariado. Por otro lado la fase del proceso productivo en que la ganancia es más rápida y mayor, la controla directamente el capital financiero, siendo éste, el caso de los corrales de engorda en el suroeste de los Estados Unidos.

Esta redistribución del proceso y aprovechamiento de formas campesinas de trabajo en la cría de los bovinos, se encuentra enmarcada en una estrategia más amplia en la cual se subordinan los procesos tradicionales a las necesidades propias del capital. En este caso la producción de un becerro, ya sea al partido o al tercio representa la utilización del trabajo familiar y de las tierras ejidales en favor de la ganadería de exportación.

Uno de los primeros cambios que se registraron en la región fue la creciente llegada de compradores que ya se interesaban en animales mayores y que ahora venían buscando crías. Un viejo habitante nos dice "la venta de becerro empezó en los años sesenta;

antes, no valían". Esta creciente demanda de crías influyó en la transformación del proceso ganadero pues se dejó de producir novillos y se le puso más atención al becerro. La cría se convirtió, en los siguientes años, en el aspecto central de la ganadería en la región.

A partir de esto la cría y el cuidado del ganado adquiere nuevas características. A veces se le cuida en la unidad familiar; en otro, los vaqueros y se presenta una tercera forma que se llama "al tercio" o "al partido".

La cría de becerros en la región serrana, tiene como base cuatro tipos de productores:

- a) Criadores que poseen más de 500 animales.
- b) Criadores de cerca de 100 animales.
- c) Criadores de cerca de 60 animales.
- d) Criadores al partido y al tercio.

Los del primer tipo poseen ranchos privados (pequeña propiedad), y los productores necesitan por lo menos 7 mil hectáreas, por lo gastadas que están las tierras. Los ganaderos en su mayoría administran su rancho por medio de vaqueros que cuidan a los animales permanentemente. Los propietarios casi siempre viven en Alamos o Navojoa. El objetivo de éstos es pro-

ducir la mayor cantidad de becerros posible para la exportación.

Los pequeños ganaderos del segundo tipo, no tienen más de 100 cabezas y en su mayoría organizan el trabajo en base a la unidad familiar. Estos se encuentran diseminados a lo largo de la región serrana en ranchos no mayores de mil 200 hectáreas. En ellos la producción de becerros para exportación no es mayor de 25 ó 30 cabezas al año, que se comercializan a través de intermediarios que llegan a la región en busca de becerros. Estos en algunos casos compran los animales por peso y en otros, a bulto.

El tercer tipo son productores que están en el nivel de la subsistencia, el trabajo también lo organiza la familia ya que este tipo de actividad ganadera no necesita mucha fuerza de trabajo. Tienen ranchos más pequeños de entre 300 y 150 hectáreas. Los becerros también los destinan a la exportación y no son ellos quienes los llevan a ese mercado sino que también dependen de los intermediarios.

El cuarto tipo de criadores que se encuentran en la región serrana lo son "al tercio" y "al partido". Son campesinos de la región que cuidan animales de los grandes criadores. Utilizan las tierras ejidales para cuidar y alimentar a los animales. Cuando se cuida "al tercio", de cada tres animales que nacen le toca uno al que los cuida y los otros dos al propietario; cuando se reparten los becerros, el que los cuidó escoge primero el que quiere.¹ Este sistema permite a los criadores que tie-

nen saturado su agostadero desplazar las cabezas que ya no pueden mantener a las tierras ejidales y, al mismo tiempo, obtener becerros sin incrementar sus costos y sin introducir las mejoras tecnológicas necesarias para aumentar la productividad. Utilizan el trabajo familiar campesino y las tierras ejidales que usufructa el que los cuida, lo que reditúa en beneficio de la producción para la exportación. Cuando se trabaja "al tercio", la responsabilidad básica del campesino es cuidar los animales y no está obligado a hacer gastos por su cuenta; si es necesario dar pastura extra a los animales o ponerles algún tipo de medicinas (vacunas), éstos corren por cuenta del propietario del ganado. En este tipo de cuidado el campesino pone la tierra y su trabajo, incluyendo la mano de obra familiar.

Además del cuidado "al tercio" se encuentra también el cuidado "al partido". "Cuando se cuida a medias conviene más pero se arriesga más, porque tiene que compartir los gastos a la mitad".² En esta forma de trabajo, los gastos que implique tener al animal durante el proceso de gestación y de cría corren por partes iguales entre el dueño y el que lo cuida. Los campesinos están obligados a participar con su trabajo y a poner la tierra en la cual vayan a pastar los animales, así como las medicinas en caso de enfermedad.

¹ Información de trabajo de campo. Alamos 1985.

² *Idem.*

“Cuidar a medias es mejor porque le tocan a uno más crías, pero los patrones (ganaderos) no quieren dar a medias, puro al tercio”.³

CONCLUSIONES

Para concluir, apuntamos que algunas de las características del nuevo proceso de producción ganadero basado en la cría y en la exportación de becerros, en la cuenca media y alta del río Mayo, tienen que ver con diversos aspectos que están conformando una nueva red de relaciones en los grupos socioculturales de esta área. En primer lugar, puede apreciarse que el movimiento del ganado desde las partes bajas hacia las altas en una época del año y su posterior retorno implica un manejo fisiográfico de la producción del ganado. Esto incluye un manejo de los pastos y arbustos de los ecosistemas naturales como también los forrajes sembrados y arvenses de los campos agrícolas. Incluye además, el conocimiento de la distribución de la humedad sobre su territorio y los ciclos propicios para movilizar el ganado y realizar el cultivo en sus temporales.

Las presiones de la ganadería sobre el ambiente se manifiestan no sólo por el sobrepastoreo sino también por la inducción de los pastizales. Los

productores, al ya no permitir que se den los ciclos de reposo para que se regenere el bosque secundario, están alterando la fragilidad del ecosistema e introduciendo uno todavía más frágil. Es decir, uno en el que en las circunstancias actuales de la producción puede ser alterado y destruido más fácilmente. Ambos procesos, sobrepastoreo e introducción de praderas presentan riesgos potenciales de erradicar la vegetación y desertificar la región. Todo ello está creando las condiciones para que a largo plazo decaiga la productividad de manera vertiginosa.

La aparición de los pastizales y la cría de los becerros a encargo están creando nuevas relaciones sociales y culturales. En la zona los anteriores cultivadores, gambusinos, mineros⁴ y jornaleros han incluido en sus actividades la cría de ganado. Esa nueva actividad los ha unido con otras relaciones sociales y pautas de cultura.

Todos estos cambios, junto con la transformación de las tierras agrícolas a ganaderas que realizan los productores en sus tierras de temporal, provocan que se despilfarran recursos en de-

⁴ Véase el trabajo de E. Paulina Pérez, *et al. De mineros a ganaderos: un caso de incorporación campesina al desarrollo regional. El caso de La Colorada*. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Cuaderno de Trabajo núm. 3, Hermosillo, Sonora, 1986. En ese trabajo se detalla el paso de antiguos mineros a actuales ganaderos.

³ *Idem.*

trimento de la población y de la alimentación del país.

Por otra parte, las continuas facilidades y protección que da el Estado mexicano al crecimiento de la ganadería no están acordes con las circunstancias actuales de nuestro país: la exportación de becerros y el encarecimiento de la carne se realizan al costo de utilizar muchos recursos y sin que la sociedad en su conjunto goce de ello. La venta de ganado y carne al exterior, si bien obtiene divisas y por ello mismo se desea justificar, tiene entre sus costos el utilizar granos importados para la alimentación del ganado. Tales políticas originan la salida de las divisas que con tanto anhelo quieren conservarse y por lo mismo se ve empobrecida su aparente justificación. Aún más, cuando observamos

que la carne en nuestro país es consumida por una reducida minoría y que los alimentos básicos se usan en parte para alimentar ese ganado y que cada día la carne encarece más, la justificación queda reducida al discurso.

Los Estados Unidos no están fuera de este marco del mercado de la carne, son una de las causas de la reestructuración de la producción del ganado en nuestro país. Su influencia va más allá de un cambio tecnológico en la manera de producir carne. Se finca en presiones de todo tipo, desde aquellas de orden financiero hasta la subordinación por políticas de mercado y aduanales. La actual transformación del proceso de producción de carne sólo está beneficiando a una minoría pero haciendo uso de todo un conjunto de condiciones de la sociedad nacional.





Campeños mineros o campesinos ganaderos

Emma Paulina Pérez*

INTRODUCCION

El punto de partida de este trabajo histórico fue el interés de conocer la problemática económica y social de la población rural de Sonora que vive de la ganadería. Como parte de una investigación exploratoria en la región central del estado, se realizó un estudio más a fondo en La Colorada, a 45 kilómetros de la ciudad de Hermosillo, actualmente ejido ganadero productor de becerros y queso. La Colorada ha contado en los últimos años con una población no mayor de 300 habitantes

en promedio, sin embargo, en 1910 llegó a albergar a más de 15 mil, junto con el barrio de Minas Prietas, al colocarse como la concentración minera, productora de oro, más importante del estado. Su actividad comercial y la calidad de sus servicios llegaron a competir con los de la ciudad de Hermosillo, capital del estado.

¿Cómo vivió la población de La Colorada el auge y la decadencia de la minería?, ¿cómo surgió el ejido? y ¿en qué forma se fue incorporando a la producción ganadera mediante la lucha constante de sus habitantes para lograr la subsistencia dentro y fuera de su poblado?, son algunas de las interrogantes que nos interesa desentrañar,

Esta historia no es una relación exhaustiva de hechos, fechas y personajes. Nuestro empeño, va en otro sentido: simplemente pretende ser una modesta aportación a los análisis históricos relacionados con el desarrollo rural y regional que han olvidado que los campesinos han sido pilar fundamental

* Lic. En Relaciones Industriales (UIA), con estudios de Maestría en Desarrollo Rural (UAM-XOCHIMILCO). Investigadora del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. donde estudia la evolución del estado nutricional de la población serrana sonorense y su relación a los cambios en el patrón de cultivos.

para el desarrollo de Sonora en el siglo XX. Campesinos como los de La Colorada han participado con su trabajo en la generación de la riqueza minera, agrícola y ganadera de Sonora, y en este sentido no han estado al margen del desarrollo, sin embargo, sí han sido privados de gran parte de sus beneficios. La historia de La Colorada es un buen ejemplo de ello: a principios de siglo sus pobladores generaron con su trabajo, la riqueza que benefició a los inversionistas norteamericanos; más adelante, los beneficios fueron para unos cuantos comerciantes locales que acapararon la comercialización del oro producto del gambuseo; y en los años cincuenta, los campesinos de La Colorada se sumaron a muchos otros que habitaban en la sierra, para trabajar en el desarrollo de la agricultura moderna de la región costera vecina, y en la construcción de la ciudad de Hermosillo. Actualmente, los campesinos de La Colorada, junto con los de numerosos ejidos ganaderos, garantizan con su trabajo el abasto de becerros a ranchos ganaderos y corrales de engorda.

Una aclaración: este trabajo es una reseña de una investigación más amplia difundida por el CIAD en mayo de 1986, bajo el título: *De mineros a ganaderos: un caso de incorporación campesina al desarrollo regional. La Colorada Sonora, 1884-1984*. De aquel trabajo somos coautores los ingenieros Orem Peralta Ramírez, José María Martínez, y quien realiza esta reseña. Por razones de espacio, algunos de los

datos que aquí se citan brevemente y con libertad, en la investigación original están ampliamente desarrollados y detalladas las referencias y fuentes de información. La investigación forma parte de un proyecto más amplio cuyo objetivo central es conocer, analizar y proponer alternativas a la problemática actual de la población rural que habita en las regiones ganaderas de Sonora. Para ello, se ha optado por obtener información de primera mano a través de entrevistas directas con los productores. Otras fuentes de información importantes son los Archivos Histórico y Administrativo del estado de Sonora, y los de la Secretaría de la Reforma Agraria, así como periódicos, censos y diversos documentos oficiales.

EL MINERAL DE LA COLORADA AUGE Y OCASO: 1886-1942

En 1886 y 1887 se inició la explotación a gran escala de los yacimientos de oro y plata del mineral de La Colorada, con la llegada de los inversionistas norteamericanos Chamberlain y Price, fundadores de La Creston Colorada Co.¹ “La Compañía”, nombre con la que hoy la recuerdan sus pobladores, inició sus trabajos en los fundos de Minas Prietas, pequeño barrio vecino a La Colorada, que para 1890 se con-

¹ Salazar Ferra, Blas; “La Colorada en el recuerdo”; trabajo mecanografiado; Hermosillo, México, 1983.

vertiría en municipio libre dada la creciente atracción de población. Un año más tarde, en 1890, se construyó un ramal de ferrocarril desde Estación Torres hasta Minas Prietas, lugar que pronto se convertiría en la concentración minera más importante de Sonora.² El flujo constante de población del interior del estado y de estados vecinos, y la ampliación de los trabajos de "La Compañía" a los fundos de La Colorada, dieron pie a la formación del municipio del mismo nombre en 1893.

Para 1910, el mineral llegó a su máxima capacidad de explotación. En ese año La Creston Colorada Co. tenía en operación las minas El Crestón, La Fortuna, La Colorada, Prieta Florencia y San Juan con una producción total anual de 97 524 toneladas de oro y plata en bruto y cuyo valor ascendía a un millón 713 mil 918 pesos.³ El mineral fundido se enviaba en un pequeño tren de vapor de vía angosta a Estación Torres, parada cercana al ferrocarril del Pacífico, en donde se embarcaba hacia Douglas, Arizona.

La Creston Colorada ocupaba entre 300 y 500 trabajadores asalariados en la extracción, beneficio y fundición del mineral y pagaba jornales que variaban de 1.50 a 5 pesos. La población del conjunto Minas Prietas-La Colorada llegó en la primera década del siglo a más de 15 mil habitantes. Muchos de ellos eran agricultores —pequeños propietarios o jornaleros asalariados— originarios de regiones con tierras agrícolas pobres y cuyas condiciones orográficas, climáticas y geográficas limitaban el desarrollo de una agricultura suficiente para la subsistencia. Hacia algunos centros mineros, y quizá también a La Colorada, migraron trabajadores de otros estados —como Chihuahua, Zacatecas y Guanajuato— donde los minerales habían cerrado sus operaciones con anterioridad.⁴

Si bien, la actividad minera no se redujo a la explotación de los yacimientos de oro y plata —ya que también se explotaron minerales de grafito a cargo de empresas como la Compañía Minera San José, también de capital norteamericano— fue principalmente en torno a los trabajos de la Creston Colorada Co. que se organizó la vida de la población de La Colorada y de sus alrededores. La empresa pro-

² Aguilar Camín, Héctor; *La frontera nómada: Sonora y La Revolución Mexicana*; Siglo XXI; México, 1977; pp. 90-91.

³ Secretaría de Fomento e Industria; The Creston Colorada Co.: boletas para consignar datos censales de la industria minera; Dirección General de Estadística, Fomento e Industria; México, 1910; Archivo histórico del estado de Sonora.

⁴ Besserer, Federico; Díaz, José y Santana, Raúl; "Formación y consolidación del sindicalismo minero en Cananea", *Revista Mexicana de Sociología*; IIS-UNAM; 1980, Año XLII, Vol. XLII; núm. 4, pp. 1324-1325.

porcionó servicios de agua potable y electricidad e instaló un hospital para la población. Además creció el comercio local que contó con tiendas de ropa, calzado, alimentos, hoteles y restaurantes, predominantemente en manos de comerciantes chinos. La actividad comercial de La Colorada en la primera década de este siglo fue tan importante que compitió con la vecina ciudad de Hermosillo.

Al igual que en el resto de los centros mineros del estado, en La Colorada, la principal fuente de empleo era el mineral, y en menor medida, el comercio. Sin embargo, las familias de los trabajadores mineros realizaban labores en el campo. Mientras el trabajador minero vendía su fuerza de trabajo a cambio de un salario, su familia aseguraba una parte del sustento con los productos de una incipiente agricultura temporalera: se cosechaba maíz, trigo, frijol, calabaza y algunas horta-

lizas; además, se practicaba la ganadería de "traspatio", limitada a sostener unas cuantas cabezas de ganado bovino en los patios traseros de las casas. Con ello garantizaban el consumo de leche, cuajada, queso, manteca, cueros y eventualmente de carne. El sustento y reproducción de las familias de La Colorada era posible, por tanto, gracias al salario en las minas y a la producción de alimentos para el autoconsumo.⁵

En La Colorada, existía otro tipo de ganadería. Los inversionistas norteamericanos y algunos comerciantes locales invirtieron parte de sus ganancias en la compra de tierras y de ganado. Se dice que algunos propietarios llegaron a tener hatos hasta de mil cabezas de bovinos. La explotación de los agostaderos se hacía en forma extensiva —aprovechando simplemente los pastos y ramas naturales— y era escasa la ocupación de mano de obra

⁵ Este es quizá uno de los puntos más interesantes de discusión en este trabajo. Algunos análisis han considerado que la minería y la agricultura de principio de siglo en Sonora se desarrollaron como actividades paralelas, y sin interrelación. De lo anterior se deriva que los trabajadores mineros y sus familias eran un grupo social claramente definido y diferente al de los campesinos cultivadores y sus familias. Lo que aquí se está planteando es que en el caso de La Colorada no fue así: las mismas familias participaban tanto en la minería como en la agri-

cultura, y de ambas en conjunto lograban la reproducción de su fuerza de trabajo. Gran parte de las familias eran de origen campesino —por eso la denominación de "campesinos mineros"— y mientras operó la mina, el trabajo asalariado fue uno de los pilares de su sustento pero no el único, ya que mantuvieron su liga con la tierra, de la que obtenían parte de la alimentación. Sólo un análisis rígido y ahistórico, podría sostener que había una separación clara entre obreros y campesinos en La Colorada de principios del siglo XX.

en esta actividad. La producción de estos predios se destinaba en parte a la exportación; otra, cubría el abasto regional.

Al estallar los movimientos revolucionarios en el país, en 1910, la situación de inestabilidad política y la crisis económica se tornaron en amenaza para las empresas y propiedades de los inversionistas extranjeros. A partir de 1912, en La Colorada fue frecuente el envío de comunicados de los empresarios mineros norteamericanos a su gobierno solicitándole que presionara a las autoridades mexicanas para garantizar protección a sus bienes, dada la situación que calificaban como "atmósfera de intranquilidad". Asimismo, "La Compañía" amenazó con suspender los servicios públicos a la población si los trabajadores mineros se sumaban a los movimientos de los huelguistas de Cananea. También en 1912, con la solidaridad de los vecinos de La Colorada, los empresarios mineros solicitaron la presencia de un destacamento armado para protegerse de los cada vez más frecuentes ataques yaquis en la región. Los yaquis luchaban, como siempre, por la restitución de su territorio.⁶

A la amenaza revolucionaria y yaqui se sumaron serios problemas técnicos en la explotación de los mine-

rales de La Colorada. El ritmo de explotación de los minerales llevó a la perforación de los yacimientos a una profundidad mayor a la del nivel del agua, provocando el anegamiento gradual de las minas hasta hacer incontestable el bombeo del agua para continuar con la extracción de mineral. Fue así como, después de 25 años de explotación continua del mineral, La Creston Colorada Co. cerró definitivamente sus operaciones. Corría el año de 1915. Ese mismo año, al pasar el General Villa por La Colorada y en abierta lucha en contra de los extranjeros, dinamitó las bombas de desagüe de las minas y gran parte de la maquinaria quedó destruida.

Con la decadencia de la explotación de los minerales de La Colorada desaparece el que fue el principal centro aurífero de Sonora, y uno de los asentamientos de población más importantes de principio de siglo. En los años veinte, se inició la emigración paulatina de sus pobladores: unos salieron en busca de trabajo a los centros mineros del norte del estado como Cananea y Nacozari; otros, atravesaron la frontera a los minerales de Texas y Arizona. Sin embargo, no todos tuvieron oportunidad de salir en busca de mejores opciones de empleo: la mayoría de la población había vivido al día, y también para emigrar se necesitaban recursos. Muchos se quedaron para continuar en la minería como trabajadores libres. Continuaron la explotación de las vetas de los fondos mineros, reproduciendo en peque-

⁶ En el Archivo histórico del estado de Sonora constan al respecto oficios del 10 de junio, 11 y 30 de octubre, del año 1912.

ña escala los procedimientos industriales que en años previos realizó la desaparecida Compañía. Utilizaban cincel y martillo para desprender piedras con mineral que después trituraban en molinos tirados por bestias. Juntaban el mineral con azogue —mezcla de mercurio y cera— para obtener la “copeya” que lavaban en un trapo y exprimían. Por último ponían en brasas el mineral, para que el oro adquiriera su color característico. A este trabajo le llamaron gambuseo, distinto al de aquellos trabajadores que en otros poblados de la sierra sonorense lavaban las arenas de los ríos en busca de chispas de oro.

El gambuseo se convierte, en las décadas de los años veinte y treinta, en la principal actividad económica de las familias de La Colorada, Son. los años del auge gambusino, ocupación a la que se dedicaron alrededor de 400 trabajadores. Algunos se organizaron colectivamente para el trabajo y otros se mantuvieron libres. El mineral, producto de su trabajo, fue acaparado por los comerciantes locales quienes monopolizaban la venta de víveres, materiales y herramientas.

A la par del trabajo gambusino las familias de La Colorada continuaron la siembra de pequeñas parcelas con maíz, trigo y hortalizas; la ganadería se desarrolló en pequeño, en los solares de las casas y mantuvo su función de proveer a las familias de leche, carne y derivados.

Al iniciarse los cuarenta, la decadencia gambusina empezó a eviden-

ciarse. El nivel del agua de las minas terminó por anegarlas totalmente, y el trabajo del gambusino se volvió altamente riesgoso cuando no imposible. La emigración de más familias no se hizo esperar: algunas llegaron a Cananea justamente en los años de la segunda ampliación del mineral del norte. Otros buscaron empleo en la Costa de Hermosillo donde se iniciaban los desmontes de las tierras agrícolas que más tarde formarían una de las zonas irrigadas modernas más importantes del país.

Para quienes emigrar representaba un esfuerzo económico que no podían solventar, se hizo cada vez más urgente la demanda por la tierra. Legalizar la posesión podría ser el paso para asegurar una permanencia más segura en La Colorada.

LOS PRIMEROS EJIDATARIOS Y SUS DEMANDAS POR LA TIERRA: 1936-1946

En 1936, los habitantes de La Colorada solicitaron tierra por primera vez a través de un Comité Agrario, y en 1938 se oficializó la solicitud.⁷ Un año más tarde, en 1939, la Delegación Estatal de la Secretaría de Reforma Agraria hizo una evaluación de los re-

⁷ Secretaría de Reforma Agraria; Documentación oficial del expediente agrario del ejido La Colorada; Delegación Estatal; Hermosillo.

cursos de La Colorada a manera de diagnóstico de la economía local. Algunos habitantes gambuseaban aún en las viejas minas, y otros trabajaban en las minas de grafito. La agricultura, aunque precaria, aseguraba parte del alimento; las siembras de maíz y frijol ocupaban 284 hectáreas temporales. El resto de las hectáreas inspeccionadas, 14 406.85, eran agostaderos de donde se obtenía leña y ramas para alimentar al ganado que aún se criaba en los solares de las viviendas. Las características semidesérticas de las tierras no prometían un porvenir agrícola a los pobladores de La Colorada. Sitios productivos como los de Las Zayas, El Jagüey y La Placita, se diagnosticaron como suelos de "mala calidad", poco profundos, con capa arable de 30 a 40 centímetros y arenosos.⁸ Se requerían grandes inversiones para captar aguas broncas y aminorar los riesgos del temporal.

Conforme avanzó el trámite agrario para la entrega de tierras a los campesinos, los propietarios ganaderos de los predios colindantes presionaron a las autoridades para evitar la afectación de sus predios. Fueron varios los casos de propietarios que alegaron derechos sobre los terrenos potencialmente afectables.

Después de más de una década de asambleas campesinas, reuniones con

la Comisión Agraria Mixta y trámites administrativos que se rezagaban y reiniciaban con el cambio de los funcionarios de las dependencias agrarias, los campesinos de La Colorada lograron la resolución definitiva de la dotación. Se publicó en el Boletín Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 1943. Tres meses más tarde, en diciembre, se hizo el deslinde de tierras y la instalación de mojoneras. En abril de 1946 se dio la posesión definitiva del ejido La Colorada: 8 300 hectáreas de agostadero y 128 como fundo legal para 123 beneficiarios.

La dotación amortiguó el problema de la tierra más no lo resolvió. De hecho, los campesinos quedaron desalentados porque reclamaban la posesión legal de 16 mil hectáreas de las cuales sólo se les entregaron la mitad. Habían sido efectivas las presiones de los propietarios colindantes. Los predios afectados fueron: en Minas Prietas, 1 959 hectáreas de William C. Taylor (exadministrador de "La Compañía"), 4 969.64 de las demasías del Jagüey, Chapala y Alonso, propiedad del gobierno del Estado; y en los Monte verdes una superficie de 1 371.20 hectáreas propiedad de McLaurin.⁹

En los años que siguieron a los de la dotación, los habitantes de La Colorada presionaron para conseguir una ampliación; sin embargo, la urgencia de encontrar otros modos de vida los desalentó. Por otra parte, la dotación

⁸ *Ibid*; Informe del diagnóstico previo a la dotación del ejido; documentación de octubre de 1939.

⁹ *Ibid*; documentación de 1939.

ejidal los había enfrentado a una doble realidad: tenían seguro su derecho sobre 8 300 hectáreas, pero no habría más tierra para ellos, pues en los predios privados aledaños se ejerció la inafectabilidad ganadera y los terrenos nacionales también pasaron a manos de particulares.

LA ESTABILIZACION DEL PROCESO MIGRATORIO Y EL SURGIMIENTO DE LA PEQUEÑA GANADERIA: 1947-1973

La falta de medios seguros para subsistir y ante todo, las limitaciones que enfrentaron numerosos habitantes de La Colorada para disponer de tierra productiva, los obligaron a emigrar. La fuerza de trabajo de este poblado se sumó a la de muchos otros de la sierra sonoreense, para forjar el desarrollo de regiones agrícolas aledañas como lo fue la Costa de Hermosillo y su ciudad capital del estado. Aunque la migración se sostuvo como un proceso permanente e inevitable desde la decadencia del mineral, en 1915, treinta años después, se convirtió en un modo de vida para quienes desprovistos de tierra e instrumentos, salieron a vender su fuerza de trabajo como asalariados en las regiones de agricultura capitalista. Se ocuparon en los desmontes, preparación de tierras y cosechas de las recién abiertas tierras de riego. También la ciudad de Hermosillo, donde el auge de la costa acentuó el

desarrollo urbano, de servicios y comercios, captó a los emigrantes de La Colorada y de otros poblados serranos; se emplearon como albañiles, choferes, trabajadores domésticos, empleados públicos, y ayudantes de diversos oficios. Por lo general, el empleo no era permanente, así que estaban obligados a pasar de un lugar a otro. Algunos, los menos, se endeudaron con la compra de mercancía a crédito e instalaron pequeños abarrotes y misceláneas en los barrios populares de la ciudad. Muchos de estos emigrados se quedaron a residir en la capital. Con trabajo permanente algunos, y otros como eventuales, pero al menos con la posibilidad de conseguir el sustento que difícilmente podían obtener en La Colorada. El crecimiento demográfico de la ciudad de Hermosillo en aquellos años da cuenta de la dinámica económica que se vivió: tan sólo en una década —de 1950 a 1960— la población se duplicó al pasar de 43 519 a 93 978 habitantes.

De La Colorada también emigraron pobladores al otro lado de la frontera. Por ejemplo, como jornaleros a las regiones agrícolas del sur de los Estados Unidos. Varios de ellos se quedaron como residentes; otros fueron varios años por temporadas y regresaron a La Colorada. Algunos más, salieron hacia otros centros mineros, y se colocaron como mano de obra semicalificada. Precisamente en los años cuarenta, cuando el gambuseo en La Colorada entró en franca decadencia y forzó a la emigración de numerosas familias,

en Cananea se ampliaron los trabajos y se reabrió la contratación de trabajadores.¹⁰

El proceso migratorio a la costa, a la capital, a otros centros mineros y a los Estados Unidos, fue común entre los habitantes de la sierra sonoreñse. Sin embargo, en La Colorada se vivió con mayor crudeza: de ser un centro de atracción de población en el que habitaron más de 15 mil habitantes, al solicitar el ejido en los años cuarenta quedaban solo 1 320 personas. Para 1960, la población bajó aún más: según el censo eran sólo 248 los habitantes de La Colorada.

La emigración, sin embargo, fue contradictoriamente la única posibilidad para reanimar la economía de las familias que permanecieron en La Colorada, y la posibilidad de afianzarlas al ejido. Al salir algunos de sus miembros a vender temporalmente su fuerza de trabajo, se creó una fuente de canalización de recursos que les permitió la compra de ganado propio y más adelante, la incorporación paulatina a la producción ganadera. Algunos recuerdan haber comprado ganado con los dólares adquiridos como jornaleros al otro lado de la frontera; otros, con la venta del mineral que obtenían de cuando en cuando del gambuseo. Por tanto, además de la entrega legal de la tierra ejidal, fue necesario que los campesinos de La Colorada vendieran su fuerza de trabajo fuera, para reanimar

la economía interna en torno a una nueva actividad: la ganadería.

Desde fines de los años cuarenta las familias campesinas de La Colorada empezaron a comprar ganado propio: primero compraban dos o tres vacas, pedían prestado un toro para cargarlas y así, muy lentamente, fueron reproduciendo sus hatos. El ganado lo compraban en los ranchos vecinos: por lo general era criollo, colorado, de patas y cuernos largos y altamente resistentes a las sequías. Al crecer los hatos, los animales salieron de los solares de las casas y empezaron a alimentarse en los agostaderos con pastos naturales y ramas. Empezó así a desarrollarse una ganadería típicamente extensiva. Los animales se cruzaban libremente, y las enfermedades se curaban con yerbas y ajo. Se criaban vaquillas y toretes hasta los dos años de edad, y se vendían a intermediarios que los arriaban a pie a Villa de Seris, Hermosillo y Guaymas. La producción de La Colorada poco a poco se incorporó al mercado para satisfacer, principalmente, la demanda regional y en particular la que se fue generando en la capital del estado.

Las tierras agrícolas, aunque pobres, no se dejaron de trabajar. Algunos campesinos cercaron parcelas de una a tres hectáreas y las sembraban de maíz, calabaza, y tres variedades de frijol: tépari, yorimuri y de agua. Aunque con el temporal incierto no se podía asegurar la cosecha, lo que se levantara servía para aliviar los gastos de alimentación de las familias. En los

¹⁰ Besserer, *et. al*; *op. cit.*; pp. 1324-1325.

años de fuertes sequías, algunos campesinos se vieron obligados a volver al gambuseo: con explosivos buscaban nuevas vetas para extraer unos cuantos gramos de oro que vendían en los comercios locales o en Hermosillo.

En este periodo de reanimación de la economía local, los campesinos de La Colorada mantuvieron su demanda por la ampliación del ejido. Sin embargo, el problema se fue haciendo cada vez más complejo. Por una parte, los propietarios de los ranchos colindantes buscaron la manera de evitar la afectación de sus tierras, ejerciendo presión sobre el ejido y sobre las autoridades. Por otra parte, según estas, el ejido no reunía un grupo suficiente de solicitantes de tierra que justificara la ampliación. El problema, además, deterioró la cohesión interna del ejido, obstaculizada ya de por sí ante el hecho inevitable de la permanente emigración.

Actualmente las autoridades no han resuelto el problema de tenencia de la tierra en La Colorada, y al igual que en otros ejidos, la atención del problema se ha desviado hacia la producción. A partir de los años setenta los ejidatarios de La Colorada han recibido algunos apoyos del gobierno estatal y federal, para construcción de infraestructura ganadera, así como créditos que han afianzado la especialización del ejido en la cría de becerros y en la elaboración de quesos.

MODERNIZACION Y ESPECIALIZACION GANADERA: 1974-1984

A partir de los años setenta, las familias de La Colorada han hecho de la ganadería su principal fuente de trabajo y de ingresos, y al igual que numerosos ejidos de la sierra, han incorporado su producción al mercado, especializándose en la cría de becerro y modernizando sus formas de producción. Este proceso, aunque de dimensiones estatales y estrechamente vinculado con la transformación internacional del proceso de producción de carne de res, se manifiesta con ciertas particularidades en cada ejido, y éstas son las que en este caso interesan.

En el ejido de La Colorada, en primer término, se han desarrollado nuevas formas de trabajo en torno a la ganadería. Es ahora una ganadería cuyos productos responden, en calidad y cantidad, a las exigencias del mercado y no, como antes, a completar la alimentación de la familia campesina. Esto ha trastocado el tipo y ritmo de las labores anuales: ahora hay mejoramiento genético, control de apareamientos y pariciones, uso de alimentos concentrados y de praderas cultivadas de pasto buffel —además de la alimentación con pastos naturales— y atención médico-sanitaria. La Colorada ha recibido apoyos estatales a la ganadería desde los sesenta: para la construcción de cinco represas, la perforación de dos pozos, la siembra de mil hectáreas de praderas de buffel,

además de algunos créditos de avío limitados a la cría de becerros y destinados a la compra de alimento para el ganado durante los meses de secas.

Los cambios han generado nuevos problemas: conforme las familias campesinas de La Colorada han ido reproduciendo sus hatos, el total de cabezas en propiedad del ejido ha crecido provocando un aumento de la carga animal en los agostaderos. Tan sólo en el periodo que va de 1980 a 1983, el número de cabezas de ganado total del ejido pasó de 951 a 1 490, lo cual significa un incremento de un 56 por ciento en el tamaño del hato. Sin embargo, dado que los campesinos no han logrado conseguir la ampliación del ejido, se han visto obligados a sobrepastorear el agostadero de que disponen: en 1983 destinaban sólo 5.5 hectáreas de agostadero por unidad animal. Para la región central de Sonora, a la cual pertenece La Colorada, el COTECOCA estimó en 1981 un coeficiente de agostadero recomendable de 31 hectáreas por cabeza.

El problema del sobrepastoreo deriva, entre otros aspectos, de la falta de solución al problema de tenencia de la tierra. Mientras tanto, el campesino de La Colorada ha tenido que buscar soluciones a la alimentación del ganado, ya que actualmente el agostadero sólo alcanza a sostenerlo de 6 a 7 meses al año, es decir, desde que inicia el periodo de lluvias en julio hasta diciembre o principios de enero, al terminar las equipatas (lluvias de invierno); en estos meses el campo reverdece

y se pueden aprovechar los pastos naturales. El resto del ciclo, de fines de enero a principios de julio, el productor de La Colorada tiene que hacer gastos en la compra de otros alimentos para el ganado. Compra *tazoles* como la cascarilla de trigo o salvado y la pasta de semilla de algodón; quienes tienen más recursos compran de vez en cuando pacas de alfalfa seca. Otra ayuda para alimentar el ganado son tres praderas de pasto buffel: dos de 500 hectáreas cada una y una más de 300. Estas praderas son de uso colectivo y los ejidatarios pagan una cuota por cada cabeza de ganado propia que utilice la pradera.

El 43 por ciento de los productores cuentan, además, con parcelas agrícolas en tierras de temporal. Las parcelas son de uso individual, tienen una extensión que varía entre una y tres hectáreas cada una, y por lo general se cultivan de sorgo y maíz forrajero. En total, suman aproximadamente 80 hectáreas, las tierras dedicadas a la siembra de forrajes. El resto de la tierra agrícola que anteriormente se cultivaba —alrededor de 200 ha más, según datos de 1939— actualmente ya no les costea a los ejidatarios de La Colorada cultivarla. Su trabajo lo invierten preferentemente en la ganadería, que es la actividad de la cual tratan de obtener la mayor parte del sustento. Por otra parte, las tierras agrícolas son de mala calidad y el temporal es incierto; ambos factores impiden una cosecha segura. Se ha reducido la producción de maíz, trigo y

hortalizas, y ello ha alterado la calidad de la alimentación familiar. Ahora, con los ingresos de la ganadería se compran los alimentos.

El principal producto ganadero que saca el campesino de La Colorada al mercado, es el becerro en pie. Cada año en los meses de noviembre y diciembre se venden los becerros a propietarios de ranchos en la región —quienes los llevan a pre-engordar en sus predios— o bien, se colocan directamente en los corrales de engorda de Hermosillo. El ejido de La Colorada ha vendido en los últimos años un promedio de 350 a 400 becerros anuales.

Otro producto del trabajo de los ejidatarios ganaderos de La Colorada es el queso. Actualmente, es uno de los pocos ejidos de la región donde se ordeña el ganado para elaborar quesos y venderlos. Si bien la cercanía del ejido al mercado de la capital, crea ventajas para la comercialización de este producto que otros no tienen, también es cierto que gracias a la venta del queso las familias de La Colorada obtienen un ingreso que se convierte en su salario diario para asegurar la comida de cada día. El queso se puede elaborar durante todo el año, pero las ventas más importantes se efectúan de

julio a noviembre. Los campesinos venden el queso en los comercios locales o bien, a compradores intermedios que llegan de Hermosillo y colocan el producto en tiendas de abarrotes y misceláneas.

Si se suman los ingresos que los campesinos de La Colorada obtienen por la venta de quesos y becerros al año, se tiene que el 39 por ciento de los productores obtienen, como ingreso diario, sólo 0.8 salarios mínimos y otro 39 por ciento reciben 1.4.¹¹ Todos ellos, es decir, el 78 por ciento de los campesinos ganaderos de La Colorada poseen menos de 20 vacas vientre en producción, cuando se estima que una familia de cinco miembros podría vivir con decoro, de la ganadería, si dispusiera de 40 vientres en producción. Esto ha obligado a la mayoría de los campesinos de La Colorada a buscar fuentes de ingreso complementarias: se emplean como trabajadores de granjas avícolas que se han instaurado en la región en la última década, en algunas minas de grafito que aún operan, en trabajos eventuales en la capital y, aunque pocos, todavía hay quienes gambusean.

Al revisar la historia reciente de los campesinos de La Colorada parece evidente que el proceso de incorpora-

¹¹ Como parte del proyecto de investigación se hicieron estimaciones detalladas para definir estas cantidades, que constan en el trabajo extenso de Pérez, Emma Paulina, Peralta, Orem y Martínez, José Ma-

ría, "De mineros a ganaderos: un caso de incorporación campesina al desarrollo regional. La Colorada, Sonora: 1886-1984", *Cuaderno de trabajo* núm. 3, Hermosillo, mayo de 1986.

ción de los ejidatarios a la producción ganadera y su especialización en la cría de becerro y en la producción de queso, está lejos de ser una alternativa económica de donde provenga el sustento total de las familias. Para más de las tres cuartas partes de los productores, la ganadería es aún una promesa, y quizá para el resto es una realidad a la que se enfrentan cotidianamente a costa del pago de créditos e intereses, y de costosos insumos modernos para la producción.

Ayer como mineros, hoy como ganaderos, los habitantes de La Colorada permanecen en la lucha por subsistir, y esa es quizá la historia más olvidada.

BIBLIOGRAFIA

- AGÜILAR CAMIN, Héctor; 1977, *La frontera nómada: Sonora y la Revolución Mexicana*; Siglo XXI; México.
- BESSERER, Federico; DIAZ, José y SANTANA, Raúl; 1980, "Formación y consolidación del sindicalismo minero en Cananea"; Revista Mexicana de Sociología; IIS-UNAM; Año XLII, Vol. XLII; núm. 4, pp. 1324-1325.
- PEREZ, Emma Paulina; PERALTA, Orem y MARTINEZ, José María; 1986, *De mineros a Ganaderos: un caso de incorporación campesina al desarrollo regional. La Colorada, Sonora (1886-1984)*; Cuaderno de trabajo núm. 3, CIAD, Hermosillo, mayo.
- SALAZAR FERRA, Blas; 1983, "La Colorada en el recuerdo"; trabajo mecanografiado; Hermosillo, México.
- SECRETARIA DE FOMENTO E INDUSTRIA; 1910, The Creston Colorado Co.; boletas para consignar datos censales de la industria minera; Dirección General de Estadística, Fomento e Industria; México, Archivo Histórico del estado de Sonora.
- SRIA. DE REFORMA AGRARIA; Documentación oficial del expediente agrario del ejido La Colorada; Delegación Estatal: Hermosillo.



Familia, mercados de trabajo y migración en el centro - occidente de México *

Patricia Arias
Gail Mummert**

INTRODUCCION

En los campos de fresa y hortalizas en el Valle de Zamora, Michoacán, se ven cada vez con mayor frecuencia numerosos contingentes de jornaleras agrícolas. En las grandes granjas porcícolas de La Piedad, se han empezado a emplear muchachas para la atención de los lechones. La fabricación de tabi-

ques en Chilchota ocupa mujeres y niñas para el transporte del tabique, una de las fases sin duda más rudas del proceso productivo. Estos tres ejemplos michoacanos de incursión de mujeres en trabajos tradicionalmente considerados como "masculinos"—impensables hace algunos años— se podrían multiplicar e ilustran que, en ciertas

* Este artículo fue presentado como ponencia en la Tercera Reunión Nacional sobre Investigación Demográfica en México que se realizó del 3 al 6 de noviembre de 1986 en El Colegio de México.

** Patricia Arias, Maestra en Antropología Social, investigadora del Centro de Estudios Antropológicos de El Colegio de

Michoacán. El trabajo que se presenta forma parte de un proyecto de investigación sobre "La pequeña empresa en el occidente rural", auspiciado por El Colegio de Michoacán. Gail Mummert, Doctora en Antropología Social, lleva a cabo una investigación sobre la diferenciación socioeconómica en una comunidad agrícola: Naranja de Tapia, Michoacán, en la misma institución.

actividades económicas, la mano de obra femenina —e infantil— está desplazando a la masculina.

Además de la redefinición de los mercados de trabajo a favor de la mujer en ciertas actividades ya existentes, llama la atención la presencia femenina en una serie de nuevas fuentes de empleo que están surgiendo en innumerables ciudades medias y comunidades rurales de la región occidental: empacadoras de frutas y verduras; talleres de confección de ropa, calzado, artículos de tejido de punto, de cuero y plástico: fábricas de dulces, de esferas navideñas. Actividades que en varios de los ejemplos mencionados ocupan exclusivamente mano de obra femenina, sin que exista necesariamente una tradición local de división sexual del trabajo que haya servido de matriz. Frecuentemente, estas nuevas actividades han dinamizado a su vez el trabajo a domicilio, también de mujeres: bordado, deshilado, costura, adorno, empaque.

Esta mayor participación de la mujer en mercados de trabajo tanto establecidos como novedosos se da en una región marcada históricamente por la migración masculina masiva hacia los Estados Unidos. Gracias a una práctica casi centenaria, esta migración ha acuñado redes y mecanismos que la reproducen y permiten a los occidentales tener acceso a puestos de trabajo en el otro lado con mayor facilidad, incluso que en otras regiones del país (Durand, 1986). El flujo de migrantes, que al parecer se ha intensi-

ficado en años recientes, se lleva a una buena parte de la mano de obra masculina en edad productiva, observándose pueblos de migrantes habitados la mayor parte del año por mujeres, viejos y niños.

Si bien es cierto que tanto la mayor participación de la mujer en el mercado de trabajo como la migración masiva de hombres hacia el país vecino están siendo documentados, nuestro conocimiento de su interrelación es fragmentario. Interesa detectar, por ejemplo, como la ausencia prolongada de los hombres influye en la inserción laboral de la mujer. Asimismo, falta medir el impacto de la creciente incorporación femenina a la fuerza de trabajo asalariada en las estrategias migratorias de las familias del Centro-Occidente. Pero, a nuestra manera de ver, un tema aún más central —y paradójicamente menos tratado hasta ahora— es el de las repercusiones familiares de este binomio “trabajo asalariado femenino-migración masculina”. Mediante la consideración de materiales antropológicos recabados en una zona michoacana y en otra jalisciense, analizaremos el impacto de estos dos fenómenos en los patrones de formación de la familia así como en las relaciones (conyugales, fraternales e intergeneracionales) al interior de la misma. Con ello, se pretende arrojar luz sobre cambios culturales que se vislumbran al nivel de la familia, que aunque muy incipientes, pueden tener repercusiones demográficas significativas a mediano plazo.

Los ejemplos escogidos son dos regiones contrastantes. Por un lado, el Bajío zamorano, epicentro de una economía agrícola rica, variada, moderna, articulada a los mercados nacional e internacional. Quizá por esa misma riqueza agrícola, la economía urbana de Zamora resulta muy dinámica y diversificada en lo que se refiere a múltiples servicios —financieros, comerciales, de transporte—, pero muy limitada en cuanto a actividad manufacturera. De hecho, ésta se reduce, en buena medida, a las empacadoras-congeladoras que trabajan de manera estacional para dar un procesamiento mínimo, aunque muy rentable, a los productos locales. Esta prosperidad del epicentro contrasta con la precariedad de su entorno, donde muchas comunidades han visto menguar sus recursos y alternativas. El contraste ha convertido a Zamora en el principal centro de atracción laboral para la región, sólo comparable al que representa Estados Unidos. El resultado ha sido la migración rural definitiva hacia Zamora o el desplazamiento cotidiano o estacional de la mano de obra hacia la ciudad.

Por otra parte, estaría Santa María del Valle, cuyas gentes, al igual que otras muchas en la región de Los Altos de Jalisco, se enfrentan perennemente a los avatares económicos de su principal actividad —la ganadería lechera— agravados por la escasez y pobreza de sus tierras y su irrefrenable fecundidad. La vía generalizada para poder vivir en el pueblo, es decir, para no emigrar

definitivamente, ha sido, generación tras generación, irse temporalmente “al norte”. A esta vía se ha sumado, desde hace unos veinte años, el esfuerzo por eludir los imponderables de la ganadería, que se ha plasmado en una tendencia cada vez más consistente hacia la manufactura, es decir, hacia la transformación de los productos locales, la utilización industrial de las habilidades tradicionales, sobre todo femeninas, y la aceptación de otras actividades industriales. El resultado ha sido una enorme y novedosa expansión del mercado de trabajo pero a nivel de cada comunidad y con base en empresas de pequeña escala o maquila (Arias, 1986).

EL BAJIO ZAMORANO

El escenario

Ubicado en la esquina noroccidental del estado de Michoacán, el Bajío zamorano comprende a 15 municipios que se extienden como satélites alrededor de la ciudad de Zamora, en un radio de aproximadamente 30 kilómetros. Esta, que junto con el pueblo vecino de Jacona contaba con cerca de 150 mil habitantes en 1980, es el centro comercial y administrativo de una próspera comarca agrícola. Desde los años 50, la región zamorana ha sido el escenario de transformaciones profundas en lo económico y en lo social.

Un cuerpo creciente de estudios —vinculados la mayoría de ellos a El

Colegio de Michoacán— ha trazado la evolución de esta región desde épocas más o menos lejanas y desde diversas perspectivas. Algunos de ellos se centran en la transformación de la base económica zamorana que significaron las obras gubernamentales de irrigación y la introducción de un puño de cultivos comerciales, entre los cuales sobresale la fresa. Otros tantos se enfocan a los movimientos migratorios que se han generado en gran medida a raíz de estas transformaciones agrícolas, tanto los de atracción (básicamente de mano de obra agrícola procedente de los municipios circundantes) como los de expulsión (principalmente el éxodo de los hombres hacia los Estados Unidos). Un autor en particular (Verduzco, 1984) ha hecho un esfuerzo admirable por interrelacionar los dos fenómenos. Sin embargo, una vertiente hasta ahora poco estudiada es el impacto de éstos en las familias de la región zamorana.

Nuestro esfuerzo por dilucidar este tema se basa en una sistematización de materiales recabados por diversos investigadores en los municipios de Zamora y Jacona así como en diez poblados de los municipios aledaños.¹ Aunque los diez varían considerablemente en términos de tamaño, faci-

dad de acceso al centro urbano Zamora-Jacona, y naturaleza de su vínculo con éste, comparten cuando menos tres características. Con poca relación entre sí, estos pueblos conforman la región de abastecimiento de mano de obra barata al mercado de trabajo zamorano. Cabeceras municipales la mitad de ellos, son pueblos con base agrícola donde las oportunidades de empleo no agrícola a nivel local son escasas (con las notables excepciones de Chilchota, Santiago Tangamandapio y Tangancícuaro). Por último, los une su alto índice de migración masculina, principalmente hacia California en los Estados Unidos.

Evolución reciente del mercado de trabajo

Las mejoras en el sistema de irrigación del Valle de Zamora realizadas en la década de los 50 permitieron una intensificación del uso del suelo y la introducción de nuevos cultivos de gran valor comercial como la fresa.² Beneficiando a ciertos grupos, perjudicando a otros, estas transformaciones agrícolas se tradujeron en una diversificación de la estructura económica

¹ Los pueblos considerados son: Chavinda, Chilchota, El Platanal, Gómez Farfas, Guadalupe (nombre ficticio), San Simón, Santiago Tangamandapio, Tangancícuaro, Tlazazalca y Ucácuaro.

² Este esbozo de las transformaciones agrícolas, laborales y poblacionales ocurridas en el Bajío zamorano en los últimos 30 años se apoya en Verduzco (1984) y Verduzco y Calleja (1982).

del Bajío zamorano. La fiebre fresera, además de dinamizar el sector agrícola, posibilitó la emergencia de una pujante agroindustria: las empacadoras-congeladoras de fresa. Para 1978, habían surgido 18 plantas; actualmente su número rebasa las 22 y procesan también otras frutas. Simultáneamente se expandieron los sectores comercial y de servicios en respuesta directa al auge agrícola. Aparecieron nuevos establecimientos para cubrir las necesidades de los agricultores (venta de insumos y maquinaria agrícola, oficinas del aparato burocrático SARH, ANAGSA, Banrural, etc.) así como las de una población urbana en constante crecimiento (educación, esparcimiento, salud, alojamiento).

La demanda de mano de obra para esta economía en rápido proceso de diversificación desencadenó movimientos poblacionales hacia la ciudad de Zamora desde los municipios circundantes e inclusive desde Guanajuato y Jalisco. Vinieron artesanos, técnicos, comerciantes, y algunos profesionistas, pero los jornaleros agrícolas conformaron el grupo más numeroso de inmigrantes. Muchos de éstos se instalaron permanentemente en colonias marginales de Zamora. Allí, a diferencia de sus lugares de origen, existía la posibilidad de incorporar a toda la familia a la fuerza de trabajo remunerada (Verduzco, 1984:320). Hoy día, en colonias como La Lima y la Jacinto López es muy extendido el empleo femenino e infantil: mujeres y niños trabajan como jornaleros y pepenado-

res, pero sobre todo en el sector servicios (Gutiérrez, 1986:21,25)

En efecto, la participación femenina en el mercado de trabajo zamorano en las últimas décadas ha ido en constante aumento. De 1950 a 1980, la proporción de la PEA del municipio de Zamora conformada por mujeres casi se duplicó, pasando de 16.36 a 28.77 por ciento. (Gallo, 1986:32). Esta reorientación del mercado de trabajo a favor de la mujer obedece a múltiples factores, pero aquí resaltaremos dos de los principales. Por el lado de la demanda de mano de obra, la innegable ventaja que representa para el empleador contratar a una mujer, ya que ésta acepta menores salarios y peores condiciones de trabajo.³ Por el lado de la oferta de mano de obra, la cada vez más apremiante necesidad de multiplicar las fuentes de ingreso monetario del grupo doméstico.

El empleo agroindustrial representa una importante fuente de empleo para las mujeres del Bajío zamorano: en el ciclo 1978-1979 las 18 empacadoras en operación llegaron a contratar

³ Las razones de esta situación son al parecer múltiples y sugieren todo un campo de investigación al respecto. Por lo pronto se podría adelantar que influyen lo relativamente reciente del fenómeno, la falta de elementos de comparación y la coincidencia entre las relaciones de género y de clase para conceptualizar el trabajo femenino.

hasta 16 mil obreras en las épocas de mayor producción de la fresa. (Arizpe y Aranda, 1981:4). Allí, son casi exclusivamente obreras las que aseguran el procesamiento de la frutilla: el desgate, la selección y la congelación. Se trata fundamentalmente de jovencitas solteras, cuya edad fluctúa entre los 12 y 24 años, aunque se emplean también algunas mujeres de mayor edad. Estas tienden a ser viudas, abandonadas o divorciadas que sostienen a sus hijos y/o demás familiares (Arizpe y Aranda, 1981:16)

Las mujeres representan una proporción cada vez mayor de los contingentes de jornaleros agrícolas en los campos de fresa, jitomate, papa, cebolla y tomate del Valle. Frecuentemente acompañadas por sus hijos, estas jornaleras laboran por un salario mucho menor al que se le paga a un hombre. La estrategia de los empleadores de sustituir la mano de obra masculina por la femenina para disminuir los costos de producción se observaba ya a fines de la década pasada. (Morett, 1978: 103) Indudablemente, esta tendencia está ligada también a la emigración masculina.

La expansión de la participación femenina en la fuerza de trabajo zamorana se ha dado igualmente en las ramas de comercio y servicios. Maestra, cajera, enfermera, sirvienta, cocinera, oficinista, dependiente de comercio son algunos de los puestos que han ocupado. En el caso de estos dos últimos, la mujer ha reemplazado al varón, como atestigua una oficinista zamora-

na con alrededor de 50 años de antigüedad: "Cuando yo entré a trabajar, en las oficinas había puros trabajadores y yo era la única mujer; ahora es al revés, pues en la misma oficina somos puras mujeres y dos hombres." (Gallo, 1986:80) Gracias, en muchas ocasiones, a una tradición familiar de venta, existe un número importante de mujeres comerciantes en Zamora. Actualmente el 43 por ciento de los locatarios y el 60 por ciento de los vendedores de piso del mercado principal son del sexo femenino. (Palpierrez, 1986: 29)

Este breve panorama de los trabajos desempeñados por mujeres en el Bajío zamorano ilustra que su incorporación al trabajo asalariado se ha dado en una variedad de sectores y, en ocasiones, en sustitución de la mano de obra masculina. Además, es importante señalar que muchas de las mujeres que desempeñan estos trabajos acuden a Zamora-Jacona desde pueblos y ranchos, transportándose distancias de hasta 30 kilómetros. Las empleadas de las empacadoras, por ejemplo, vienen diariamente de los siguientes municipios: Chavinda, Ecuandureo, Jacona, Tanhuato, Tangancícuaro, Tangamandapio, Villamar, Vista Hermosa, Zamora. (Rosado, 1986) Las condiciones precarias del empleo que obtienen el grueso de las trabajadoras rurales en el núcleo urbano —exacerbadas por la ausencia prolongada de los esposos migrantes— obligan a muchas de ellas a combinar una serie de trabajos simultáneamente, o según la época del año. Se encuen-

tran casos de jornaleras que también lavan o planchan ajeno, o se dedican a la venta de antojitos por la noche. El servicio doméstico, el empleo en las empacadoras, el jornalero y el autoempleo en la venta de comestibles son fuentes de ingresos que tienden a rotarse a lo largo del año. (Gallo, 1986:82; Arizpe y Aranda, 1981:22)

En conclusión, la creciente incorporación de la mujer al mercado laboral zamorano no se explica simplemente en función de la ampliación de la oferta de trabajo ni de las ventajas relativas para el empleador. Para la mayoría de las trabajadoras que pertenecen a los estratos económicos más bajos, su participación económica se inserta en un contexto de deterioro de la agricultura tradicional que caracteriza a los pueblos que proveen de mano de obra a Zamora-Jacona y de necesidad de ingresos monetarios para sostener a la unidad doméstica. Dicha necesidad se vuelve más apremiante en caso de irregularidades en las remesas del jefe de familia emigrado. Como veremos, dicha incorporación de la mujer/madre o hija tiene claras repercusiones a nivel de la organización de la vida familiar.

Cambios en la familia: formación y relaciones

El noviazgo en el Bajío zamorano está fuertemente influido por la emigración al norte de una buena parte de los varones "casaderos" y por la incor-

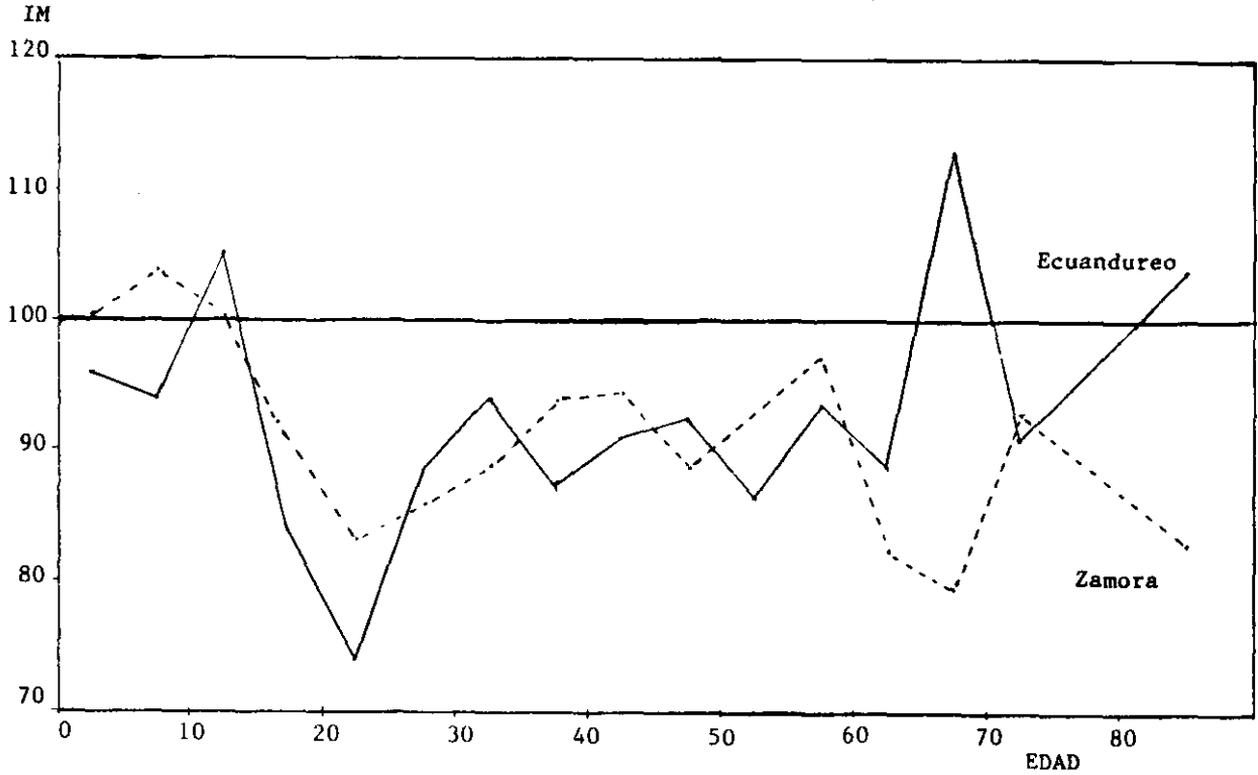
poración de jovencitas a la fuerza laboral. En un contexto de escasez relativa a volverse "quedada" o "cotorra" como se dice en la región para una mujer aún no casada a los 20 años (Arizpe y Aranda, 1981:16) produce una competencia enconada por los pocos varones disponibles. (Gallo, 1986:64) El índice de masculinidad de los municipios de Zamora y de Ecuandureo, al noreste, es ilustrativo del desequilibrio entre los efectivos de los dos sexos. (Ver gráfica 1). El índice presenta una forma sumamente atípica, con un marcado déficit del sexo masculino en edad productiva (de los 15 a los 65 años) que no es atribuible a una mortalidad diferencial por sexo.

Por otro lado, en ocasiones, el hecho de que la jovencita esté ganando un salario es motivo suficiente para que sus padres repriman sus noviazgos a temprana edad. Es evidente que la familia teme perder ese ingreso fundamental. Se observa este patrón de represión en San Simón, pequeña comunidad ejidal del municipio de Ixtlán, de donde salen jóvenes hombres y mujeres entre 16 y 20 años a la recolección de la fresa. (Hernández, 1986:49)

En la región zamorana se nota la tendencia hacia una mayor exogamia en los matrimonios. Una vez más, los fenómenos de migración masculina y de expansión del mercado de trabajo femenino se conjugan para imprimir una dinámica particular a la selección del cónyuge. Los jóvenes de hoy en día —tanto mujeres como varones—

GRAFICA 1

INDICES DE MASCULINIDAD DE LOS MUNICIPIOS
DE ZAMORA Y ECUANDUREO (JUNIO 1980)



cuentan con mayores oportunidades de entrar en contacto con parejas potenciales de otras latitudes, y de instalarse a vivir fuera del lugar de origen. Luciendo su recién conquistado poder de compra, las jovencitas de los ranchos aldeaños a Zamora —empleadas de empacadoras, oficinistas, etc.— destinan una parte considerable de su salario a ropa y diversiones. De Ucácuaro, por ejemplo, se visten muy elegantemente para pasearse los domingos en Zamora, donde conocen a muchachos de la ciudad. En realidad, por su forma de ser “checan” cada vez menos con los adolescentes de sus lugares de origen y los casos de matrimonio con “fuereños” se multiplican. (Escamilla, comunicación personal)⁴

Por su parte, los varones que andan probando suerte en el norte también llegan a tener novias de ese país. Al parecer, este tipo de matrimonio binacional encuentra aún mucha resistencia de parte de los padres del joven, muy probablemente por el temor a la ruptura de relaciones familiares y al distanciamiento. Cuando la noticia de que un hijo ausente se anda casando con una “norteña” llega

al terruño, la madre de familia se moviliza para traer al errante al pueblo para que escoja una mujer más adecuada. (López, 1986) Con todo, estos matrimonios sí llegan a celebrarse, gracias tal vez a la insistencia de las novias que vienen a conocer el pueblo y los familiares del novio. (Escamilla, comunicación personal)

Las preferencias matrimoniales pueden llegar a definirse fundamentalmente en función de la migración. Guadalupe, pueblo de migrantes en donde un buen número son legales, constituye un caso de ello. En esta localidad el tener o no tener papeles se ha convertido en un factor de diferenciación social y de paso en el criterio de mayor peso para la selección de la pareja. (Reichert y Massey, 1980: 23) Existe una creciente presión de parte de los padres para que sus hijos se casen con uno con el mismo estatus migratorio. La unión de una mujer con papeles y un hombre sin ellos es particularmente reprimida, pues desperdiciaría una oportunidad de oro de ganar dólares, que no así el caso contrario de un hombre con papeles y una mujer sin ellos. Los padres, conscientes del valor económico que representa el contar con la residencia legal en Estados Unidos, también advierten a su prole de cuidarse de las personas que se interesan más en los bienes que en el futuro cónyuge. (Reichert y Massey, 1980: 25)

Una vez casados, los novios tradicionalmente iban a vivir unos años a casa de los padres del novio hasta estar

⁴ Las referencias a Ucácuaro en este apartado se basan en conversaciones con la Sra. Hilda Escamilla, residente del rancho, cuya propia historia laboral inicia a los 14 años con una ida al norte e incluye temporadas de empleo en empacadoras de fresa y en el servicio doméstico en Zamora.

en condiciones de independizarse. Pero, por lo menos en una comunidad del Bajío zamorano, esta práctica de patrilocalidad está cediendo ante el embate de la nueva posición de las trabajadoras. Santiago Tangamandapio, cabecera municipal localizada a 22 kilómetros de Zamora, se distingue de la mayoría de los pueblos de la región por desarrollar una dinámica actividad industrial: la fabricación de ropa de tejido de punto. Además de unos 50 talleres que emplean mano de obra asalariada, en años recientes se ha dado un incremento espectacular en el número de tallercitos, o empresas familiares con unas cuantas máquinas tejedoras. (Wilson, 1986:6) Aquí, al igual que en el caso de la agroindustria zamorana, se trata de un empleo destinado prioritariamente a mujeres jóvenes, aún solteras. Mediante la combinación de temporadas de trabajo en las congeladoras de fresa de Zamora-Jacona con otras en los talleres de ropa, jovencitas de 15 ó 17 años llegan a acumular una gran experiencia laboral, considerable habilidad en el trabajo e importantes ahorros. (Wilson, 1986:7)

Dado que la industria del tejido cuenta con un cuarto de siglo en Tangamandapio, se empieza a notar el impacto de ahorros de las generaciones de madres e hijas. Muchas destinan sus ahorros a la compra de un lote para construir una casa propia, acortando de esta manera el tiempo necesario para independizarse. Si es necesario, los recién casados (o la hija en

caso de emigración del esposo) viven en casa de los padres de la novia, donde ésta no se halla en la situación subordinada que fue el destino de generaciones anteriores de nueras en casa de los suegros. Wilson (1986:14) relaciona este paso de la patrilocalidad a la matrilocalidad e inclusive la neolocalidad en Tangamandapio con los cambios en el papel y la autoimagen de la mujer que han acompañado a su incorporación a la fuerza de trabajo remunerada, destacando su nuevo poder de compra y de decisión.

El tema de la formación de la familia —el periodo de noviazgo, las preferencias matrimoniales y los patrones de residencia— es inseparable del de las relaciones al interior de la misma. Es claro que éstas deben modificarse y adaptarse a las nuevas situaciones creadas por la ausencia prolongada del jefe de familia y por la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo.

A nivel de las relaciones conyugales, desde tiempo atrás la migración ha representado una salida a los conflictos entre marido y mujer. Que la ida al norte haya sido la huída de responsabilidades es un hecho confirmado por el importante número de mujeres abandonadas en pueblos de migrantes como Chavinda (Cárdenas, 1982:9) y Tangamandapio (Wilson, 1986:11). Pero la migración masculina temporal —de lejos el caso más común— ha introducido una serie de nuevas tensiones en las relaciones conyugales. De estas, tal vez las más espinosas sean las

que nacen en las sospechas mutuas de infidelidad. El testimonio de un sacerdote de Tlazazalca es elocuente al respecto: "(Los hombres) vienen llenos de soberbia, gritando y emborrachándose, golpeando a la mujer que se quedó esperando. Muchas veces las acusan de infidelidad y es que después de que se fueron por diez años quieren encontrarlas igual, sentada, tejiendo y esperando." (Hernández, 1985:66)

Otra fuente de conflicto entre marido y mujer concierne el derecho y la necesidad que tiene ésta de trabajar. Si bien la ausencia del jefe en ocasiones facilita la inserción laboral inicial de su mujer, el punto no deja de ser fuente de discordia en muchos hogares. Indudablemente han ocurrido ciertos cambios ideológicos: la idea del trabajo femenino no encuentra el mismo rechazo que en los años 50 cuando algunos maridos se paraban en la puerta de las empacadoras para impedir el acceso a sus esposas (Escamilla, comunicación personal) y los empresarios pedían misas en sus plantas para limar la oposición de los curas a que las jovencitas salieran de sus casas a trabajar. (Arizpe y Aranda, 1981:21) Pero no es menos cierto que, por regla general, la mujer en el Bajío zamorano se retira del trabajo remunerado al contraer nupcias. En localidades como Tangamandapio empiezan apenas a brotar casos de recién casadas que presionan a sus esposos para obtener su permiso de seguir laborando. (Wilson, 1986:18)

Por último, las relaciones intergeneracionales han sido profundamente

alteradas por el hecho de que jóvenes menores de 20 años ganen un salario. Aunque considerado en la mayoría de los casos como un complemento al ingreso familiar, el salario del joven puede ser en realidad una parte considerable del presupuesto familiar. Evidentemente, cuando se trata de una hija, por lo general el ingreso se pierde cuando ésta se casa. (Ramírez, 1986: 131) Aquí, parecerían estar en juego dos fuerzas encontradas: por un lado, el deseo de los padres de controlar el dinero ganado por sus hijos menores de edad, y por el otro, el deseo del joven empleado de disponer de lo que gana. En la práctica, aparentemente predomina la autoridad paternal, particularmente en el caso de las jovencitas, a quienes se les exige una actitud de obediencia absoluta hacia sus progenitores. Entre las obreras jóvenes de las empacadoras, "es muy común que le entreguen el salario semanal íntegro al padre o a la madre, quienes les van dando poco a poco el dinero que necesitan para sus gastos." (Arizpe y Aranda, 1981:23)

Pero, al mismo tiempo, por joven que sea, la hija que gana un salario modifica con ese simple hecho el esquema tradicional de poder y de toma de decisiones al interior de la familia. Para ello, cuenta también con el ejemplo de su madre que como esposa de migrante se ha visto en la necesidad de tomar ciertas decisiones de orden doméstico o familiar en ausencia del jefe, situación que puede llegar a convertirla en jefe de *facto*.

(Mummert, 1986:4) En base a su observación de Tangamandapio, Wilson (1986:13) señala ciertos atisbos de un nuevo poder de decisión de las jóvenes trabajadoras, que van desde la compra de ropa hasta la plática con el novio en la puerta de su casa e inclusive la ocasional salida subrepticia al cine con éste. También nota una mayor exigencia de las trabajadoras para que sus futuros esposos les den "el diario", o sea para asegurar que cumplan con sus responsabilidades domésticas. Atisbos seguramente de mayores cambios, producto de la particular combinación de elementos que conforman las familias, los mercados de trabajo y los patrones migratorios en el Bajío zamorano.

SANTA MARIA DEL VALLE

El escenario

Hasta la década de los sesenta las principales actividades económicas de Santa María del Valle, pequeña e incommunicada comunidad de Los Altos de Jalisco⁵, eran la agricultura de tempo-

ral que dejaba maíz y frijol y la de humedad donde se sembraba linaza y trigo; la ganadería de leche; la engorda de puercos y el bordado y tejido de enseres de casa o prendas de vestir. Salvo el maíz y el frijol —que servían de alimento e insumo— los productos de estas actividades se vinculaban a la economía regional urbana más próxima —molinos, fábricas, acaparadores de Arandas, Atotonilco, La Capilla— y cada unidad doméstica procuraba combinar todas ellas con base en la utilización de la mano de obra familiar organizada por sexo y edad. Los hombres desde los 12 años se encargaban de las labores agrícolas y de la ganadería de leche; las mujeres del bordado, el tejido y, con auxilio de los hijos pequeños e hijas, de la atención a los puercos. Estos quehaceres femeninos se combinaban en tiempos y espacio con las tareas domésticas ya que no suponían desplazamientos fuera del hogar: los puercos se engordaban en los patios de las casas con los desperdicios y lo que los hombres les acarreamos y se vendían a los acaparadores de un pueblo vecino que los recogían en los domicilios. De esa misma localidad y del mismo modo les compraban los bordados y tejidos que tarde a tarde realizaban en las puertas de las casas. Aunque generador neto y continuo de dinero, el trabajo femenino se reconocía y valoraba más en términos de atributo conyugal —esposa diligente, organizada, que ayudaba a su esposo— que en función de la contribución económica que representaba.

⁵ Santa María es delegación de dos municipios de la región: Arandas y San Miguel el Alto. Por esta peculiaridad resulta difícil conocer su población y nos atenemos a la cifra de 2 mil habitantes que proporciona una antropóloga que estudió el municipio de Arandas a principios de la década de los setenta (García, 1975).

El trabajo asalariado local estaba restringido en un doble sentido: se requería poco y sólo para algunas actividades agrícolas y ganaderas y ocupaba exclusivamente a los hombres. En realidad la mayor venta de fuerza de trabajo, imprescindible en una comunidad donde la exuberancia demográfica (más de diez hijos por familia) siempre ha contrastado con lo escaso y magro de los recursos, se realizaba directamente en los Estados Unidos y se circunscribía también a los hombres. Desde la fundación del pueblo a principios de siglo pero sobre todo a raíz de la cristiada, los marianos tuvieron que salir de su terruño y lo hicieron en dos direcciones: Guadalajara y los Estados Unidos. Este último destino resultó sin duda más exitoso: muchos se instalaron del otro lado y se tejieron las redes por las que transitan hasta hoy los habitantes de Santa María del Valle.

Pero si bien la demografía y la economía han impuesto la emigración, han sido la organización familiar y social locales las que la han definido y pautado. Ellas han aceptado que los hombres jóvenes —solteros o casados con hijos pequeños— se vayan al norte en busca de dinero para ayudar a sus familias de origen o para generar un patrimonio propio (terreno, casa, cuartos, animales, zahurdas). Ellas han garantizado asimismo los derechos locales del ausente y han velado por el cuidado y comportamiento de las familias que dejan, particularmente sus mujeres. Durante la ausencia de los

maridos, sus cónyuges deben permanecer con sus familias de origen o las de sus esposos, al cuidado de los niños, colaborando con las tareas domésticas de la familia donde están y “ayudándose” con lo de los puercos y el bordado.

Este modelo, alimentado por redes de relaciones por donde fluyen la información y las sanciones, ha logrado mantener durante años este patrón migratorio que da seguridad al que se va y a los que se quedan. Las historias de vida recogidas no registraron ejemplos de mujeres que hubieran atentado contra lo esperado y la proporción de marianos “desobligados” o de los que “se pierden” del otro lado ha sido insignificante. En verdad cualquier síntoma masculino en esa dirección ha sido inmediatamente detectado y enfrentado a nivel familiar o comunal con el auxilio, en ocasiones, de la autoridad religiosa. La formación de muchos matrimonios lo atestigua. Cuando algún migrante o incluso emigrado soltero ha empezado a dar indicios de querer casarse, la red de relaciones se activa hasta hacerlo regresar a Santa María en busca de esposa, ya sea para dejarla en la comunidad o para llevársela a Estados Unidos. Para las marianas el matrimonio ha sido casi la única vía de salida del hogar y del pueblo.

Esta comunidad que había logrado organizar y controlar socialmente incluso la migración internacional de su gente, empezaría en los años setenta a enfrentar ya no sólo ese fenómeno sino a vérselas también con situaciones

que introducirían nuevos elementos en la definición de los roles femeninos. Los ideales marianos de la empresa familiar independiente y de que las mujeres no trabajasen fuera del hogar empezarían a ser socavados por la demanda de mano de obra proveniente de la dinámica que tomaron ciertas actividades locales y de las que llegaron a instalarse al pueblo. A partir de la construcción y pavimentación de una nueva carretera en 1970 se redujo prácticamente a la mitad el tiempo de traslado entre Santa María, y las principales ciudades de Los Altos de Jalisco, de Guanajuato y la misma Guadalajara. Aunque los primeros impulsos externos llegaron antes que la carretera, no cabe duda que ésta contribuyó a dinamizar ciertas actividades locales y una nueva integración regional.

Evolución reciente del mercado de trabajo

Hoy por hoy en Santa María ya no se cultivan linaza o trigo pero sí garbanzo para el consumo local del ganado lechero, actividad que se ha desarrollado notablemente pero cuyo producto —la leche— ya no se vende como tal. De su procesamiento se encargan las 30 queserías y cajeterías que existen en Santa María y que sacan su producción a Guadalajara y otras ciudades. La ganadería porcícola se ha incrementado también significativamente pero con dos grandes diferencias res-

pecto a las décadas anteriores: ya no se engordan puercos sino que se venden las crías para las granjas engordadoras de La Piedad y Pénjamo y además de las zahurdas caseras, donde hay de 1 a 8 vientres, hay zahurdas en los ranchos donde se explotan de 10 a 30 puercas. En las orillas del pueblo han empezado a trabajar algunas tabiquerías para las necesidades constructivas locales. Existen además 5 fábricas de esferas navideñas de vidrio soplado y 6 talleres de confección de ropa; han aparecido nuevas actividades comerciales como la venta de ropa, calzado, joyas y, por doquier, se observa el trabajo a domicilio. Las mujeres ya no bordan o tejen enseres tradicionales: su habilidad, ha sido retomada por los fabricantes de ropa de San Miguel el Alto que les llevan a sus casas pechera y faja para que las deshilen y borden. Por su parte, las fábricas de esferas que todavía usan empaque de cartón, suelen entregar el armado de las divisiones y del fondo y tapa de las cajas al trabajo a domicilio femenino.

Si bien la propiedad y el manejo de las empresas de cada actividad es familiar⁶, en casi todas se requiere de trabajo asalariado del que participan actualmente hombres y mujeres. Pero si se observa con más detenimiento, se constata que en cada actividad se contrata a personal de un sólo sexo. Así,

⁶ Salvo el caso de las esferas, donde sólo 1 de las 5 que existen opera como empresa familiar a nivel local.

los hombres se encuentran, como era habitual, en las labores agrícolas y las de ganadería de leche pero también son ellos los que se encargan ahora de los puercos en los ranchos, del trabajo en las tabiqueras y en las queserías y cajeterías locales. Por su parte, las mujeres se dedican, como siempre, al cuidado de los puercos en las casas pero además trabajan en los talleres de ropa y en las fábricas de esferas. Han incurrido igualmente en actividades comerciales novedosas y reciben trabajo a domicilio de pechera o caja.

Así vemos que en los últimos 15 años se ha dado una expansión del mercado laboral local pero con base en una división sexual del trabajo bastante tajante. Pero si observamos con más cuidado aún, se advierte que el mercado de trabajo se segmenta también de otras maneras que no resultan iguales para hombres y mujeres. Ellos pueden adscribirse a cualquiera de los empleos masculinos independientemente de su estado civil y de la distancia del lugar de trabajo. Las mujeres no. Para ellas el trabajo asalariado fuera del hogar se limita a los talleres de ropa o las fábricas de esferas de Santa María y sólo es posible en tanto están solteras, ya sea porque tienen poca edad (14-20 años) o porque de plano no se casaron⁷. Una vez casadas

salen inmediata e indiscutiblemente de ese mercado de trabajo para limitarse a las tareas domésticas y a lo que pueden llevar a cabo en sus domicilios en la cría de lechones, el bordado o el armado de cajas. En los años más recientes, varias mujeres casadas, desde sus hogares, han empezado a encargarse de los talleres de ropa y a incursionar en la venta de artículos y prendas femeninas.

Esta división sexual e incluso por estado civil del mercado laboral local no puede ser el resultado de tendencias o habilidades naturales o tradicionales ni de libre juego entre demanda y oferta de mano de obra. Parecería ser más bien la solución negociada entre la demanda de fuerza de trabajo —que no había que desechar en una sociedad pobre y necesitada de empleo— y la organización social siempre vigilante del cumplimiento y mantenimiento de roles, normas y valores tradicionales de las mujeres. Solución que les permitiera al mismo tiempo trabajar fuera del hogar y no perder valor y, por lo tanto, oportunidades en el mercado matrimonial y que garantizara que una vez casadas se ajus-

madres solteras y 1 casada de edad mayor. En esa misma semana se contaron 37 trabajadoras en los 6 talleres de costura, todas solteras. Las propietarias de talleres eran casadas y las encargadas eran 1 casada, 1 soltera y 1 madre soltera.

⁷ Una pequeña encuesta realizada el 26 de noviembre de 1985 en 3 de las 5 fábricas de esferas dió un total de 63 trabajadoras, de las cuales 60 eran solteras; 2

tarán, como siempre, al comportamiento esperado.

El reclutamiento de las obreras para la primera fábrica de esferas (1969), que fue también la primera experiencia de trabajo asalariado femenino en Santa María, ilustra claramente esta situación. El que sería el encargado de la fábrica —un señor bien reconocido de la localidad— fue con diferentes padres de familia del pueblo a explicarles el beneficio económico familiar que se ofrecía a sus hijas solteras y a darles seguridad respecto al lugar y las condiciones de trabajo: ambiente exclusivamente femenino, acuerdo de que pudiesen trabajar varias mujeres de una misma familia, comprensión frente a problemas familiares que impusieran ausencias o retardos, horario flexible la mayor parte del año. Al señor cura del lugar también se le explicó lo anterior y se dejó a su criterio la fijación de los días festivos anuales. Desde entonces la fábrica empezó a ser una cooperadora regular y generosa de todos los eventos religiosos. Resueltas las inquietudes familiares y religiosas, el encargado consiguió fácilmente y casi sin hablar con ellas a las primeras 12 obreras que necesitaba: de 3 familias salieron 3 grupos de hermanas (10 trabajadoras) y las 2 restantes eran primas de algunas de las anteriores.

La modalidad hizo escuela. El reclutamiento familiar es el que sigue vigente y al que se sumaron las fábricas de esferas posteriores y los talleres de ropa que comenzaron en la década

de los ochenta. La fábrica de esferas pionera aceptó asimismo desde el principio —y las demás también— que siempre habría una alta rotación de las trabajadoras y que tendrían que calificar continuamente mano de obra ya que las muchachas están siempre expuestas a coyunturas familiares que las demanden o bien a que cuando se casan abandonan inmediatamente el empleo. Esto se reconoce como un problema, pero sin solución. Las ventajas son que siempre hay hermanas y primas para entrar al relevo y que la calificación para el trabajo se logra en poco tiempo, si no es que llegan ya entrenadas, como en la costura. En cualquier caso, el periodo de aprendizaje no se paga.

Así parecería ser que en la medida en que las fábricas y talleres se han adaptado a las restricciones locales respecto a las mujeres pueden disponer de trabajadoras en abundancia y en las mejores condiciones para los empleadores. En ambas se les paga al destajo sin salario de protección, las expulsan o incorporan de acuerdo a las fluctuaciones del mercado, no tienen contrato de trabajo y por lo tanto no se les otorga ninguna prestación legal (Seguro Social, Infonavit, antigüedad, vacaciones). No nos ha sido posible saber si existen limitaciones específicas por el trabajo con el vidrio soplado, que es la manera de hacer las esferas navideñas, pero si las hay, en Santa María no se aplican. Aunque se reconoce que “se paga barato” y que en el caso de las esferas quizá no es

muy saludable —porque se ponen pãlidas—, sus familias y ellas mismas lo justifican porque, bueno, ellas no tienen que mantener a una familia, con lo que ganan “ayudan” a sus casas y sacan para sus gastos personales y, finalmente, es sólo una etapa en la vida.

Las malas condiciones laborales del empleo femenino parecen contribuir a que permanezca como exclusivo para mujeres y se reproduzca su precariedad. Las dos experiencias de contratar mano de obra masculina en condiciones similares fracasaron en muy poco tiempo⁸. Porque si de vender la fuerza de trabajo se trata, los hombres siempre tienen la posibilidad de hacerlo mejor en Estados Unidos o en las actividades agropecuarias locales donde, aunque ganen poco, aprenden el manejo de negocios que en un momento dado les permite iniciarse por su cuenta.

Cambios en la familia: formación y relaciones

En este contexto social y laboral los cambios en las relaciones, comporta-

mientos y expectativas femeninas parecen ser lentos, paulatinos y estar circunscritos a los espacios definidos por el estado civil: ninguna mujer ha intentado hasta ahora permanecer como obrera una vez casada⁹.

Aunque en Santa María el trabajo en las fábricas y talleres incluye a muchachas de diferentes niveles socioeconómicos —y no sólo a las más pobres— no cabe duda que su ingreso representa una contribución significativa o un alivio económico para sus unidades domésticas. En cualquier caso ha acreado asimismo un cierto desplazamiento de las tensiones filiales y fraternales con padres y hermanos hacia las madres y hermanas. Anteriormente las muchachas tenían que negociar, no sin dificultad y regateo, el dinero para todos sus gastos personales con sus padres o hermanos mayores. Con su ingreso propio, las muchachas ya no están tan expuestas a este control masculino, aunque el resultado es un tanto ambigüo: ahora los servicios que proporcionan a sus hermanos no involucran una retribución para ellas. En realidad lo que ha sucedido es un des-

⁸ En el primer año de actividad de la primera fábrica de esferas, la cercana de la Navidad obligó al encargado a introducir un turno nocturno exclusivamente masculino que fracasó en un mes: los muchachos dejaron de acudir a trabajar. No se volvió a hacer el intento. Años des-

pués —en 1983— se instaló una fábrica de tacones de calzado que ofreció trabajo a los hombres del pueblo, que al poco tiempo desistieron y la fábrica se fue de Santa María.

⁹ Las excepciones son una señora ya grande de edad que entró hace poco a la fábrica donde se encuentran sus 2 muchachas y las madres solteras.

plazamiento de la tensión hacia el interior del grupo de mujeres de una familia: entre madre e hijas solteras; madre e hijas casadas; entre hermanas solteras; entre hermanas solteras y casadas. Todas quieren disponer de tiempo para dedicarlo al trabajo asalariado fuera o dentro del hogar y la colaboración femenina tiende a darse mediante algún pago de por medio.

Como la posibilidad de trabajar fuera del hogar cubre toda la etapa de la soltería (14-20 años) la selección de cuáles muchachas de una familia van a trabajar en las fábricas y talleres y quiénes se encargarán del trabajo doméstico supone que las primeras deben contribuir a sufragar los gastos personales de las que se quedan en la casa. Las hijas casadas que ante alguna urgencia quieren hacer más pecheras o cajas y para ello encargan el cuidado de sus hijos a la madre o una hermana soltera, deben retribuirles, en alguna medida, lo que ellas podrían ganar con su propio trabajo a domicilio. Se ha hecho también más evidente la retribución económica a las muchachas que dejan su trabajo por auxiliar a sus hermanas casadas, por ejemplo, en los periodos de posparto. Así, las nuevas tensiones que afectan los servicios parecen resolverse o mitigarse por la vía de monetarizar la solidaridad femenina.

Otro cambio que se constata —y se critica— es el uso más personal del salario por parte de las muchachas. Aunque la norma ideal sigue siendo que entreguen todo su dinero a las

madres para que ellas, a su vez, les den “para gastar”, en la práctica se da una situación intermedia: ellas dan parte de su salario o hacen el mandado semanal de la casa y el resto se lo reservan para sus gastos personales a los que día con día procuran destinar más dinero.

Aunque en Los Altos la gente siempre ha procurado ir bien vestida a la misa dominical y estrenar para las fiestas, llama la atención la elevada proporción de muchachas ataviadas a la última moda que se observa en esos días e incluso cotidianamente, en claro contraste con las obreras urbanas. El ingreso femenino, masivo y regular y la dificultad para salir y gastarlo fuera de Santa María son, sin duda, elementos que han dinamizado estas formas de consumo de las jóvenes y los que han permitido que algunas señoras se dediquen con gran éxito a su venta. Pero el elemento más crucial de esta orientación y compulsión del consumo femenino parece ser la necesidad de competir en el mercado matrimonial. Arreglarse bien ha pasado a ser una manera generalizada e insoslayable —salvo ejemplos excepcionales— para conseguir marido en una sociedad donde el matrimonio sigue siendo el valor y la expectativa para las mujeres y sus familias pero donde escasean los hombres, no existen posibilidades de salir y obtener cónyuge fuera y el tiempo para lograrlo es breve.

Una vez casadas se reduce al mínimo el consumo femenino individual para el arreglo personal. De manera

automática abandonan tacones, asumen rebozos y se incorporan al trabajo a domicilio. La oferta de esta modalidad de empleo y su precio que, aunque reducido resulta mayor que el de los enseres tradicionales¹⁰, les permite a las mujeres con esposos en Estados Unidos encargarse de buena parte del consumo cotidiano y acumular más dólares para inversiones de largo plazo. Esto parecería repercutir, en alguna medida, en una reducción de los años de migración de los maridos, o dicho de otro modo, a que los objetivos de la migración puedan lograrse en menos tiempo. Parejas formadas hace 3 ó 4 años, donde las mujeres hacen caja o deshilan febrilmente, han concretado inversiones —residencia neolocal, animales, terrenos— en un tiempo menor al de parejas de la generación anterior, aunque sin que se advierta y reconozca la contribución femenina en ello.

Por otro lado, la experiencia y habilidad acumuladas, aunadas a los efectos de la crisis y el deterioro de los ingresos familiares, han impulsado a varias mujeres casadas a iniciar actividades económicas por su cuenta pero

sin salir de sus hogares. Serían, hasta ahora, las que han instalado talleres de ropa, las que aparecen como encargadas de otros y las que venden artículos y prendas femeninas. Quehaceres donde han demostrado una gran destreza como organizadoras o vendedoras. La novedad del fenómeno, que se inició hará unos 4 años, no permite constatar cambios significativos en los roles y comportamientos conyugales o sus tendencias de fecundidad. La coincidencia de la casa con la actividad económica, por más exigente y rentable que ésta resulte, no les permite cuestionar su carga doméstica o su obligación de tener hijos, lo que les obliga a organizar peculiares arreglos con sus trabajadoras donde no es fácil deslindar las tareas obreras de las del servicio doméstico. Por si fuera poco, la habilidad femenina está limitada por su dificultad para salir del hogar: dependen totalmente de lo que les proveen de Guadalajara o León o, en el caso de la ropa, de los clientes, a veces parientes, que les llegan a comprar a Santa María. El éxito económico de dos pequeñas empresas ha resultado un tanto pírrico para las mujeres que las iniciaron. Cuando los negocios prosperaron y se hizo necesario y factible relacionarse directamente con el mercado externo, ambos fueron retomados por los maridos y pasaron a convertirse en la actividad económica familiar predominante que excluyó a las mujeres de su control.

¹⁰ En diciembre de 1985 se pagaban entre 300 y 450 pesos por una pechera que se deshila y borda en una tarde. En la misma fecha, en un pueblo vecino a Santa María donde todavía se hacen enseres tradicionales se pagaba a 100 pesos el bordado de un par de almohadones que se hace también en una tarde.

CONCLUSIONES

El Bajío zamorano y Santa María son dos zonas donde se observa una marcada reorientación de sus actividades económicas, en la que destaca la expansión del mercado de trabajo femenino. Lejos de ser transitoria, la tendencia a una mayor incorporación de la mujer al trabajo remunerado se afirma cada vez más. Varios factores contribuyen a su persistencia y expansión. Por supuesto, la necesidad cada vez más apremiante de las familias de multiplicar sus fuentes de ingreso, ligado a la abundancia relativa de mujeres. Por su parte, los empleadores han descubierto que las mujeres son las que mejor resisten los bajos salarios, la carencia de prestaciones y la inestabilidad laboral, lo que las convierte en mano de obra predilecta.

Esta ampliación del mercado de trabajo a favor de la mujer que se observa en los dos ejemplos descritos presenta algunas semejanzas. En ambos, los empleados iniciales tuvieron que crear la oferta de mano de obra, es decir, extraer a la mujer de la esfera doméstica que era su espacio y su frontera, para lo cual tuvieron que negociar con las familias y las instituciones comunitarias que eran las que podían decidir sobre ellas. En ambos casos también los empleadores han manifestado su preferencia por contratar mujeres jóvenes y solteras o, por lo menos, a quienes no tienen unidades domésticas a su cargo. De hecho, es en la etapa de la soltería donde se advier-

ten los mayores cambios en el comportamiento femenino —frente al empleo fuera del hogar, el noviazgo y las relaciones familiares.

No obstante, el fenómeno acusa asimismo sus diferencias. En el Bajío zamorano esta expansión se ha dado, por lo menos en parte, como resultado de un desplazamiento de la fuerza de trabajo masculina, en un proceso que abarca más de treinta años y donde la migración de los hombres a Estados Unidos favoreció, aunque sólo fuese por la posibilidad de ocultarles el hecho, que las mujeres empezasen a trabajar fuera del hogar.¹¹ Por las características de la economía urbana y del entorno regional, el mercado de trabajo femenino resulta bastante diversificado, por lo menos en cuanto a variedad de quehaceres, y suscita movimientos de mujeres del medio rural a la ciudad y dentro de ella. El contraste con Santa María es notable. Allí la expansión de la oferta de empleo se ha dado por una agregación de activida-

¹¹ El empleo femenino a pesar de la migración masculina tiene que ver con la necesidad creciente de las unidades domésticas de multiplicar sus ingresos y se ha convertido en una manera de enfrentar la irregularidad de las remesas que envían los migrantes, que se suscita sobre todo en los primeros meses de la estancia allá, en los cambios de empleo y en los períodos en que se está ahorrando para alguna inversión o gasto importante.

des, y en general, es más reciente, paulatina, menos diversificada y circunscrita al ámbito local.

La mayor antigüedad del fenómeno y el movimiento fuera de las comunidades que promueve son el transcurso que puede explicar, en cierta medida, los cambios aún incipientes que se constatan con mayor nitidez en el Bajío zamorano: noviazgos menos restringidos al universo pueblerino que podrían acelerar la integración urbana de mujeres de origen rural; prolongación relativa de la etapa de soltería y, por lo tanto, de la cooperación económica para sus familias de origen; cierta exogamia que crea nuevos lazos entre ciudad y campo o entre comunidades rurales; el intento de algunas mujeres por negociar su permanencia como asalariadas fuera del hogar una vez casadas. Prácticamente nada de lo anterior sucede hasta ahora en Santa María. Allí las muchachas no tienen mayor posibilidad de escoger al cónyuge ni el momento del matrimonio y siguen siendo patrimonio de los hombres de Santa María, sus ranchos y sus emigrados.

Por otra parte, las repercusiones de estos cambios en los niveles de fecundidad son sin duda difíciles de medir. El conflicto que representa para la mujer trabajar y atender casa e hijos, aunado a la separación de los esposos que conlleva la migración, podría llevarnos a pronosticar una baja en la fecundidad a mediano plazo. Sin embargo, en zonas como las que nos ocupan, dicha relación no es tan

automática ni tan directa. El matrimonio y una prole numerosa siguen siendo la meta femenina fundamental. Si bien se puede dar una prolongación de la etapa de soltería debido al empleo, en las dos zonas la mujer que cruza el umbral de los 20 años sin casarse por seguir como asalariada se arriesga a ser una quedada, lo que supone una carga a largo plazo para su familia. Por otra parte, el retorno del migrante suele ser anual e ir acompañado de la práctica de embarazar a la esposa como una manera de garantizar la fidelidad femenina. Finalmente, la solidaridad femenina, aunque monetarizada, tiende a mitigar el conflicto entre las obligaciones domésticas y conyugales y la necesidad de trabajar. Estas características de las dos zonas medianizan la relación entre el trabajo femenino y la fecundidad, por lo que no se vislumbra una tendencia clara hacia una reducción en el número de hijos.

En síntesis, los casos del Bajío zamorano y de Santa María, al arrojar luz sobre ciertos procesos de cambio en la nupcialidad, la fecundidad, la organización familiar, la división sexual del trabajo, la migración y la población económicamente activa muestran lo fértil y al mismo tiempo lo inexplorado de esta vía antropológica de estudio de microregiones para aprehender fenómenos demográficos que se resisten al análisis global.

BIBLIOGRAFIA

- ARIAS, Patricia. (1986) "Maquila, pequeña industria y trabajo a domicilio en Los Altos de Jalisco", *Relaciones*, Vol. VII, núm. 28, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- ARIZPE, Lourdes y Josefina ARANDA. (1981) Empleo agroindustrial y participación de la mujer en el desarrollo rural: un estudio de las obreras del cultivo de exportación de la fresa en Zamora, México. Trabajo realizado para la Organización Internacional del Trabajo y presentado al Seminario Tripartito Regional para América Latina sobre el Desarrollo Rural y la Mujer, Pátzcuaro, Michoacán, 24-28 agosto.
- CARDENAS, Macrina. (1982) "La función social de las esposas de los migrantes: el caso de Chavinda, Michoacán", Ponencia presentada en el IV Coloquio de Antropología e Historia Regionales, El Colegio de Michoacán, Zamora.
- DURAND, Jorge. (1986) "Circuitos migratorios", Ponencia presentada en la Mesa Redonda sobre Movimientos de Población en el Centro-Occidente de México, México, CEMCA-El Colegio de Michoacán, 21-22 de julio.
- GALLO, María. (1986) Trabajadoras. Conformación y transformaciones de un mercado femenino de trabajo (área de Zamora, Michoacán). Reporte final de investigación, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México.
- GARCIA ACOSTA, Virginia. (1975) La organización del trabajo artesanal e industrial en Arandas, Jalisco. México, Tesis de licenciatura en antropología social, Universidad Iberoamericana.
- GUTIERREZ, Beatriz. (1986) "Zamora: la marginalidad urbana en una ciudad media", en Carlos Herrejón, coordinador, *Estudios Michoacanos II*, El Colegio de Michoacán y Gobierno del estado de Michoacán, pp. 265-284.
- HERNANDEZ M. Miguel. (1986) "Ixtlán de los Hervores: agricultura y sociedad", en Carlos Herrejón, coordinador, *Estudios Michoacanos II*, El Colegio de Michoacán y Gobierno del estado de Michoacán, pp. 35-54.
- HERNANDEZ S. Joel. (1985) "Tlaxzalca, país de golondrinos", *Relaciones*, núm. 23, El Colegio de Michoacán, Zamora, pp. 61-69.
- LOPEZ CASTRO, Gustavo, (1986) "Tangancícuaro: población y migración", en Carlos Herrejón, coordinador, *Estudios Michoacanos I*, El Colegio de Michoacán y

- Gobierno del estado de Michoacán, pp. 191-211.
- MUMMERT, Gail. (1986) "Mujeres de migrantes y mujeres migrantes de Michoacán: nuevos papeles para las que se quedan y las que se van", Ponencia presentada en la Mesa Redonda sobre Movimientos Poblacionales en el Centro-Occidente de México, México, CEMCA-El Colegio de Michoacán, 21-22 de julio.
- MORETT, Jorge (1978) "El proletariado agrícola en la región de Zamora, Michoacán", *Cuadernos Agrarios*, año 1, núm. 6, pp. 96-115.
- PALPIERIS, Isabel. (1986) "Mujeres y mercados." Informe del trabajo de campo (abril-junio 1986), Centro de Estudios Antropológicos, El Colegio de Michoacán, Zamora.
- RAMIREZ, Luis Alfonso. (1986) *Chilchota: un pueblo al pie de la sierra. Integración regional y cambio económico en el noroeste de Michoacán*. Zamora. El Colegio de Michoacán y Gobierno del estado de Michoacán
- REICHERT, Joshua y Douglas S. MASSEY. (1980) *Social Stratification in a Mexican Sending Community: The Effect of Migration to the United States*. Ponencia presentada a la reunión anual de la Population Association of America, Denver, Colorado, abril 1980.
- ROSADO, Georgina. (1986) *Las obreras de las empacadoras de fresa de Zamora-Jacona*. Informe de trabajo de campo, Centro de Estudios Antropológicos, El Colegio de Michoacán.
- VERDUZCO, Gustavo. (1984) "Nuevas perspectivas en el estudio de la migración interna en México", en varios autores, *Los factores del cambio demográfico en México, Siglo XXI*, México, pp. 313-325.
- VERDUZCO, Gustavo y Margarita CALLEJA. (1982) *La pobreza de una economía rica: el caso de Zamora*. Cuadernos de Consulta 1. Centro de Estudios Antropológicos, El Colegio de Michoacán, Zamora.
- WILSON, Fiona. (1986) "Relaciones de género en un pueblo que se industrializa: Santiago Tangamandapio". Mecanoescrito.



La autosuficiencia alimentaria en la política del estado mexicano

Hugo Azpeitia Gómez*

1. HISTORIA DE UN "CONCEPTO": LA AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA

La política del Estado es desde nuestro punto de vista, una variable dependiente del proceso de acumulación de capital. Por esto la definición de las etapas de acumulación en México y su expresión en la agricultura constituye uno de nuestros ejes de análisis; el se-

gundo eje de análisis histórico lo constituye la producción alimentaria y las políticas estatales para enfrentar dicha problemática, que en gran medida van de la mano con el proceso de formación y desarrollo del Estado capitalista mexicano y de la forma en la que se estructuraron las relaciones sociales y políticas dando por resultado la formación de un "concepto": *la autosuficiencia alimentaria*.

Nuestro primer gran periodo va del porfiriato al gobierno callista y el maximato, en el que México es básicamente importador de alimentos. El segundo se inaugura con el gobierno cardenista; en este momento se radicalizaron las opciones "campesinistas" del discurso estatal y se ubica *por primera vez al sector ejidal* como uno de los

* Investigador en el Centro de Investigaciones Superiores en Antropología Social (CIESAS). Quiero agradecer a Julio Moguel V. las sugerencias y las largas discusiones para la elaboración de este artículo.

soportes básicos del desarrollo económico nacional, planteándose la posibilidad objetiva del autoabasto alimentario. La “contra-reforma agraria” de Avila Camacho no modifica sustancialmente el camino marcado por el proyecto cardenista: durante más de dos décadas y media (1940-1965) la autosuficiencia alimentaria, como ideología y política del Estado, se considera como algo “ya ganado” y los regímenes postcardenistas se avocaron a la modernización del campo y al fomento exportador.

La crisis agrícola de la segunda mitad de los años setenta marca el inicio del tercer y último periodo de análisis. El estallamiento de la crisis y su permanencia obliga al reconocimiento oficial de su carácter estructural y del agotamiento de un “modelo de desarrollo”. Con Luis Echeverría A. reaparece vigorosamente el viejo discurso estatal sobre los campesinos y la necesidad de volverlos a apoyar para que siguieran siendo los hacendados del desarrollo económico. Más adelante la estrategia del Sistema Alimentario Mexicano (SAM) plantea la última estación importante de la concepción estatal que sostiene la necesidad de la autosuficiencia alimentaria basada en la reactivación del sector campesino temporalero. Sin embargo este será un proyecto con “dos almas”, desgarrado por el puente transicional que representa: en su “alma campesinista” y en la búsqueda de mínimos de bienestar duró lo mismo que la ilusión provocada por el “boom petro-

lero”; en su “alma modernizadora” quedó eslabonado a las nuevas tendencias del desarrollo agrícola nacional. Pasemos a una exposición más amplia sobre los tres grandes periodos aquí planteados.

a) Del Porfiriato al Maximato: una agricultura exportadora

La estructura económica de México aún hasta finales de los años veinte, se caracterizó por ser fundamentalmente agrícola: existía un claro predominio del campo sobre la ciudad, de lo rural sobre lo urbano, de la agricultura sobre la industria. La agricultura era fundamentalmente exportadora. Su unidad básica de producción era la gran propiedad terrateniente, dejando muy poco espacio para la pequeña propiedad. Durante este periodo aún no se definía un eje único de acumulación, ni el mercado interno tenía un carácter nacional.

Durante el porfiriato, la producción de alimentos agrícolas básicos para el consumo de la población no podía aparecer en el discurso y acción de la política estatal más que como un problema de racionalidad y eficiencia productivas, de igual manera que podía presentarse prácticamente para cualquier producto del campo necesario para el desarrollo económico. Producir maíz o frijol para el consumo interno no era más o menos nacionalista; el apoyo o estímulo agrícola, no pasaba por el tamiz de

una "línea política agraria" en la que estuviera implicado equis o zeta como productores con determinado tipo de productores. En la base de la problemática de escasez interna de dichos alimentos sólo quedaba, descarnado, el modelo ricardiano de las ventajas comparativas.

Durante veinte años México había tenido que importar maíz y trigo de la Argentina y los Estados Unidos. "Los años de buena cosecha redujeron la magnitud de las importaciones, pero nunca eliminaron la dependencia. . . (que se) agudizó durante los últimos años del régimen de Díaz".¹

La incapacidad de la estructura agraria porfirista para cubrir los requerimientos internos de la producción de alimentos era reconocida incluso por los científicos o por los senadores porfiristas.² La opción "más radical" que pudiera encontrarse en el pensamiento de los porfiris-

tas para resolver el problema alimentario, estaba ligado a las posibilidades de modernizar la agricultura creando una base de emprendedores capitalistas agrícolas; si acaso el "reparto de tierras" que se requería, no estaba orientado a formar una clase campesina, sino a construir un moderno propietario capitalista agrícola. Andrés Molina Enríquez planteaba que: "el verdadero agricultor entre nosotros, es el rancharo".³

El movimiento maderista nunca tuvo el propósito de transformar a fondo el "modelo de desarrollo" económico dominante durante el porfiriato. Sin embargo, la revolución se convirtió en un proceso incontrolable que fue colocando el problema de la tierra en el centro de todos los debates armados y legislativos. Pero la revolución no triunfó con el movimiento campesino sino con el constitucionalismo que arrancó las banderas al movimiento campesino, lo

¹ "Entre 1902 y 1906; el costo de las importaciones de maíz y trigo nunca habían sobrepasado de los 439 mil pesos. Luego, en 1907, su costo saltó a dos millones 198 mil pesos, a 4 756 en 1909. En 1910 las importaciones de maíz y trigo requerían un gasto de 12 millones 378 mil". Charles Cumberland, *Mexican Revolution: the Constitutionalist*, Austin Texas, 1972; p. 80.

² Genaro Raigosa, confesaba su preocupación por el atraso de la agricultura y reconocía que "no producían las tierras de México el maíz suficiente para la exi-

gua dieta de los habitantes". Genaro Raigosa. *La evolución agrícola de México. Su evolución social*. Tomo II, México, J. Balleza, 1901, pp. 25-36. Citado por Jesús Silva Herzog en *El Agrarismo Mexicano y la Reforma Agraria (Exposición y crítica)*. Fondo de Cultura Económica, México, 1980, p. 140.

³ Andrés Molina Enríquez, *Los grandes problemas nacionales*. México, Imprenta de A. Carranza e Hijos, 1909, pp. 86-90. Citado por Silva Herzog, *idem.*, pp. 144-145.

derrotó militarmente y cortó cabezas al villismo y al zapatismo. Con ello las demandas campesinas se hacen ley, primero en la legislación del 6 de enero de 1915 y posteriormente en el documento de Querétaro en 1917.

No obstante este nuevo "espíritu agrarista" con el que se viste el Estado emergente de la revolución, Carranza nunca piensa en la implantación de un "modelo de desarrollo" sustancialmente distinto al del porfiriato. El obregonismo y el callismo, a pesar de tener una mayor sensibilidad y capacidad de manejo de la "cuestión agraria", tampoco alteraron sustancialmente las pautas de desarrollo proyectadas por el carrancismo, de modo que la estructura agraria porfiriana continuó en pie.

En este contexto, al igual que en el porfiriato, la autosuficiencia alimentaria no se presenta aún como un problema técnico de abasto y su producción no queda ligada al desarrollo o apoyo político a determinado sector rural. Y también, como en el porfiriato, la incapacidad interna en la producción de suficientes alimentos se siguió padeciendo crónicamente.

b) El cardenismo y la autosuficiencia alimentaria

Con la llegada de Cárdenas al poder, se impuso una política que reorientó el desarrollo nacional y fortaleció al Estado, tanto política como económicamente. Pero el agrarismo oficial nunca tuvo como intención quitarle su base

económica a la "nueva burguesía rural" que se gestó en los años posteriores a la revolución, y mucho menos enfrentar su proyecto de modernización en el campo. Cárdenas respetó el poder económico y político regional de los "agrarios",⁴ y dirigió sus baterías contra la vieja hacienda porfirista.

Las transformaciones ocurridas en la agricultura mexicana en el sexenio de Cárdenas, eliminaron la estructura porfiriana y llevaron a cabo la destrucción/transformación de un agente económico que se apropiaba de una parte sustancial del plusvalor bajo la forma de renta. Este hecho es trascendental en la medida en que la destrucción de ese sector significó el fortalecimiento y consolidación del "polo" campesino que vino a cumplir nuevas funciones dentro del proceso de acumulación de capital.

La "cuestión alimentaria" cobró por primera vez un sentido radicalmente distinto al que tuvo en el porfiriato y en el periodo post-revolucionario inmediatamente posterior. El "radicalismo agrario" cardenista se convirtió en un bien definido programa de reformas rurales que vinculó por primera vez la problemática de la autosuficiencia en la producción de alimentos a la "cuestión social" y básicamente a la "cuestión campesina".

⁴ Este concepto es utilizado con el mismo sentido que José Ariel Contreras en *México 1940: Industrialización y Crisis*. Ed. Siglo XXI, México, 1980.

Pero no sólo se ligaba a su proyecto de nacionalizaciones y de fortalecimiento definitivo de la instancia estatal: la cuestión alimentaria quedó vinculada indisolublemente, en el discurso estatal, a la ideología del nacionalismo revolucionario.⁵

Desde el punto de vista de Cárdenas el ejido ya no sería considerado como un complemento al salario, sino que era una solución definitiva para los campesinos, en donde se sintetizaban las auténticas aspiraciones de los sectores populares. Pero no sólo eso, sino que dentro de la concepción cardenista el Estado planteaba que “los

ejidatarios tienen la responsabilidad de producir los alimentos que ha de menester la sociedad mexicana”.

De esta manera, con la política de Cárdenas quedaba tejido un discurso estatal que perduraría más de treinta años, es el que encontramos en una de las “dos almas” del viejo SAM y aún perdura en el discurso de la actual administración.

- c) Crecimiento económico
y autosuficiencia alimentaria:
1940-1958
(La fase extensiva de desarrollo)

Después del periodo cardenista la agricultura quedó más sometida y subor-

⁵ “A la evolución del concepto ejido correspondió la elaboración de un nuevo texto del artículo 27 constitucional. Pudo haber habido en alguna época temprana de la Revolución, quienes consideraran al ejido como un mero suplemento para el jornal, insuficiente para garantizar la independencia económica que es el fundamento de todas las libertades. Pero ésto en nada influye en los deberes presentes de la autoridad. Que los campesinos lleguen a poseer pequeños lotes de tierra, veeraderos “pegujales”, sin aperos, sin crédito, sin organización, era fruto bien raquíptico de tamaño sacrificio de lucha. Y esto sin contar con que el ejido así entendido habría acabado por ofrecer un recurso más para que el hacendado pudiera disminuir los jornales —de suyo envilecidos— sabiendo que el trabajador contaba con un árbitro adicional para subsistir.

La realidad nacional ha sido otra; una concepción de abiertas perspectivas es la que surge de las aspiraciones populares, hasta tomar sitio en la constitución y en las leyes.

Y la institución ejidal tiene hoy doble responsabilidad sobre sí: como régimen social, y por cuanto que libra al trabajador del campo de la explotación de que fue objeto lo mismo en el régimen feudal que en el individual; y como sistema de producción agrícola, por cuanto que pesa sobre el ejido, en grado eminente, *la necesidad de proveer a la alimentación del país*”. (El subrayado es nuestro). Lázaro Cárdenas. *Mensaje a la Nación*, noviembre de 1936, pp. 23-29. Citado por Jesús Silva Herzog, *op. cit.*, pp. 409-410.

dinada a las necesidades del desarrollo industrial, y éste se convirtió en el eje de la acumulación. La desarticulación de la hacienda como unidad de producción dominante en el campo, producto de un reparto de significativa extensión y racionalidad, permitió que una gran cantidad de tierra y de mano de obra, que estaba sujeta a ella, se liberara.⁶ La política de reparto de la tierra, y la concomitante desarticulación de la hacienda porfiriana definió un proceso doble: de campesinización y de proletarización. Ambos tuvieron en su base la mercantilización de las relaciones sociales.⁷ Como parte de este proceso de integración de un sólido mercado nacional, contó de manera importante la inversión estatal en obras de riego y en importantes programas de comunicación.

Las transformaciones ocurridas en la estructura del agro permitieron un rápido crecimiento del sector, que de 1940 a 1960 tuvo una tasa de crecimiento promedio anual del 5.02 por ciento.⁸ De 1942 a 1945 la tasa de crecimiento fue del 3.6 por ciento, expresando lo que fue un primer ciclo de capitalización y de reestructuración

de las relaciones sociales en el campo. A partir de 1946 la tasa se elevó a 5.9 anual, que fue casi igual a la tasa de crecimiento de la producción nacional (6.2) en esos años.⁹

Durante estos años —1940 a 1958— los procesos que impulsaron el desarrollo del capitalismo en el campo tuvieron un carácter *extensivo*, porque se basaron en la expansión y ampliación de las relaciones sociales de producción capitalista (mercantilización, proletarización, ampliación de la frontera agrícola capitalista y campesina, expansión y consolidación del mercado interno a nivel nacional y ampliación y dinamización de las relaciones con el mercado externo), más que en un aumento de la composición orgánica de capital, es decir, no respondían en lo fundamental a un proceso de modernización en sentido estricto. Esto no significó que las innovaciones tecnológicas y por lo tanto el aumento de la composición orgánica de capital estuvieran congeladas, sino que su desarrollo era lento y que los aumentos en la

⁶ Para el año de 1940, la población que vivía ligada a la hacienda se había reducido a menos de un millón, y para este mismo año, la mitad de la población en el campo vivía en tierras ejidales. Roger D. Hansen. *La política del desarrollo mexicano*. Ed. Siglo XXI, México, 1976, p. 77.

⁷ La producción para el autoconsumo disminuyó del 46% en 1940 al 17 en 1950. Francisco O. Lerda "Salarios y ejército de reserva en el campo mexicano", en *Ensayos sobre la cuestión agraria y el campesinado*, Julio Moguel et. al., Juan Pablo Editores, México, 1981.

⁸ *Información Macroeconómica Nacional*. Banco Nacional de México.

⁹ *Idem*.

producción se debían sustancialmente a los procesos que hemos señalado y que caracterizan el desarrollo *extensivo* del modo de producción capitalista.

Junto con la consolidación del “polo” de desarrollo capitalista y como parte estructural de la acumulación en el campo, se dio un proceso de recam-pesinización, conformándose un sector de productores agrícolas fuertemente estratificado, que se fue convirtiendo en el “especialista” de la producción de alimentos (maíz, frijol, arroz y caña de azúcar). Este sector se convirtió a su vez en el consumidor de los productos manufacturados y en el gran ejército de reserva de la agricultura y de la industria. De esta manera el capital industrial contó con mano de obra suficiente, materias primas en abundancia y alimentos para satisfacer las necesidades de consumo de la población. Por su parte, los empresarios agrícolas vivieron una coyuntura favorable que les permitió obtener una renta internacional de la tierra, porque sus condiciones de producción fueron óptimas.¹⁰

En este “modelo de desarrollo” es sobre el que se levanta el primer gran periodo del capitalismo mexicano. En él resalta la existencia de un importante sector de la población nacional, el campesinado, que se integró “funcionalmente” a los requerimientos de la acumulación de capital. Su

funcionalidad, según hemos visto, tuvo distintos niveles de expresión, pero destaca para nuestro análisis el que se hubiera “especializado” en la producción de alimentos.

En esta medida, la política “campesinista” del “Estado-surgido-de-la-Revolución” que se define como la “filosofía” de la política estatal durante el cardenismo, quedó íntimamente ligada a otra línea de concepción de la política estatal, base de una buena parte de su discurso de legitimidad: el de la autosuficiencia alimentaria, que al mismo tiempo se inscribe en la línea del “nacionalismo mexicano”. O viceversa: toda concepción sobre los requerimientos de auto-abasto alimentario quedaron inscritos en el discurso de apoyo y promoción de los sectores rurales que forman parte del campesinado. El discurso de reparto de tierra adquirió un sentido práctico “legítimo”, pues no contenía sólo el sentido “justiciero” del cumplimiento de determinadas exigencias populares, sino también el sentido de ser operante y benéfico para la “nación”, pues cubría la definida función de alimentar a nuestro pueblo.

La política aquí no fue sólo discurso: la autosuficiencia alimentaria de la que gozó México a lo largo de todos estos años, se refleja claramente en las reducidas importaciones de maíz y frijol que se realizaron y que obedecieron a situaciones coyunturales: de 1941 a 1943, años en los que el “polo” campesino iniciara su incorporación al mercado capitalista, el Es-

¹⁰ Entre 1946 y 1951 se exportó más del 50por ciento de la producción de algodón.

tado no gastó más del 5 por ciento del producto nacional en importar alimentos. En 1944, debido a fuertes sequías se rebasó el porcentaje señalado. De 1949 a 1951 las importaciones realizadas fueron insignificantes. Entre 1952 y 1953 aumentaron significativamente, pero el gobierno de Ruiz Cortines puso en marcha un "Plan de Emergencia" que reactivó la producción de básicos. En 1957 y 1958 hubo necesidad de importar grandes cantidades de maíz. De 1959 a 1962 desaparecen las importaciones y a partir de 1963 México empieza a exportar maíz. No obstante, el sueño de la Revolución verde duró muy poco.

No fue casual que, con las transformaciones que vinieron en la década de los sesenta y que agotaron la capacidad y la paciencia de los campesinos, empezaran a desplomarse también las fuerzas del autoabasto. No fue casual tampoco que el discurso estatal del fin del reparto y abiertamente anticampesinista de los últimos años se viera obligado a insinuar primero y recalcar después las ventajas de las "ventajas comparativas".

d) Crisis agrícola e insuficiencia alimentaria: 1960-1976.
(La fase intensiva de desarrollo)

A finales de los cincuenta se desacelera el desarrollo de la economía debido a factores que anuncian los límites del desarrollo extensivo: la ampliación de las relaciones mercantiles y la proleta-

rización que en la década de los cuarenta y parte de los cincuenta había dinamizado el desarrollo del capitalismo en el campo, dejan de ser los motores. La frontera agrícola y el reparto de tierras, reservas importantes de la expansión productiva, entran en su fase de agotamiento o tendencia a la liquidación. El proceso de sustitución de importaciones, que fue un factor importante en el proceso de industrialización del país, se frenó. La baja de los precios de los productos agrícolas de exportación que se inicia en los cincuenta se fue acentuando en los sesenta y los setenta.

Entre 1956 y 1961 la agricultura bajó su ritmo de crecimiento, a una tasa anual del 2.5 por ciento. Los ingresos que el Estado obtenía por impuestos a las exportaciones disminuyó del 20 por ciento del total en 1950 al 9 en 1959.

La fase extensiva de crecimiento llegaba a sus límites poniendo de manifiesto una serie de contradicciones estructurales que marcaron el fin de la década de los cincuenta como una etapa crítica, que anunciaba la entrada a una nueva fase de acumulación, y que implicaba una importante reorganización del capitalismo mexicano.

En esta nueva fase "el motor de la acumulación de capital pasó a depender del abatimiento de los costos de reproducción del capital. . . los sistemas maquinizados de la gran industria se empezaron a imponer sobre la producción de base natural, de tal manera que la producción semiartesanal y de

pequeña empresa estaban quedando confinados a las ramas más atrasadas, pasando a desempeñar un papel secundario a la gran empresa capitalista".^{1 1}

Este proceso se dio en el marco de una nueva onda ascendente del capitalismo mundial. Después de la recesión que vivieron los países centrales entre 1958 y 1959, originada por un proceso de sobreacumulación, se generó un "stock" de capital que ya no tenía posibilidades de ser invertido en sus países de origen y fueron orientados a otros como México, donde la participación estatal en la economía y la existencia de condiciones infraestructurales y sociales les aseguraba una inversión rentable.

México se convierte a partir de estos años en uno de los más fuertes importadores de capital.^{1 2} El Estado "amplia su participación" como capitalista colectivo y se convierte en uno

de los principales promotores del crédito y en intermediario en el ingreso de los capitales externos, favoreciendo el paso de una fase a otra.

El Estado se convirtió en un factor determinante para la reproducción del capital monopólico: una de sus funciones básicas fue la ampliación y extensión de las empresas industriales y de servicios del sector público para subsidiar con materias primas y medios de producción (electricidad, petróleo, fertilizantes) a la industria y a la agricultura, y para disminuir los costos de la fuerza de trabajo (CONASUPO).

Durante esta fase de desarrollo *intensivo* en el campo, tanto en el periodo que podríamos llamar de recuperación ("Revolución Verde"), como durante los años en que se inicia la crisis (1965-1970), pero sobre todo en la década de los setenta, la agricultura sufrió una serie de transformaciones que modificaron radicalmente su estructura económica.

La primera gran transformación tuvo que ver con la entrada de las grandes corporaciones extranjeras, sobre todo norteamericanas, dando paso a la *transnacionalización* de la agricultura. Una segunda transformación fue la *sustitución de cultivos básicos por cultivos comerciales de alta rentabilidad*, como las hortalizas, las frutas y las oleaginosas, productos agrícolas orientados a las capas con mayor capacidad de consumo. La *ganaderización* de la agricultura es la tercera gran transformación ocurrida en la década de los sesenta.

^{1 1} Miguel Angel Rivera. *Crisis y reorganización del capitalismo mexicano. La situación al inicio de los ochenta.*

^{1 2} Entre 1950-1960 la inversión extranjera en México pasó de 566 millones de dólares a 1 081 millones, es decir, creció en un 100 por ciento. En tanto que de 1961 a 1971 crece en un 500 por ciento, es decir, llega a 5 mil millones de dólares. Roberto Bonilla. "Un apunte sobre las agroindustrias y la nueva tendencia en la producción agrícola". Ponencia presentada al II Congreso Nacional sobre Problemas Agrarios, Chilpancingo, Gro. 1982 (focotopias).

La reorientación de la política estatal ocurrida en esos años, favoreció la recuperación de la agricultura en el periodo 1961-1965, creciendo a una tasa promedio del 4.9 por ciento. Los efectos de la "Revolución Verde" y la introducción de métodos agrícolas intensivos impuestos por las empresas trasnacionales, fueron la base para la recuperación. El aumento en el consumo de fertilizantes, insecticidas y semillas mejoradas y, la importación de maquinaria agrícola fue sensible.¹³

No obstante los avances en la modernización agrícola, la economía mexicana creció con enormes desigualdades. En 1962 la agricultura aportaba al PNB el 17.2 por ciento, en tanto que la industria lo hizo con el 33.9. Para 1967 la agricultura aportaba el 15.8 y la industria el 26.7. Entre 1963 y 1970 la tasa de crecimiento promedio anual de la industria y de la agricultura fue del 9.9 y 3.7 por ciento respectivamente.

El crecimiento más lento de la agricultura en relación a la industria, provocó una *disfuncionalidad* entre

los dos sectores. La agricultura dejó de ser capaz de satisfacer la demanda industrial.

Esta situación dio por resultado el aumento en el precio de las materias primas, pero sobre todo, de los salarios, *elevándose con ello los costos generales de producción*. El encarecimiento de la fuerza de trabajo tuvo como contrapartida la caída en la *productividad del trabajo*. De 1960 a 1970 ésta creció a una tasa promedio anual del 5 por ciento, pero en la década de los setenta la tasa descendió al 1.6. De manera paralela se dio un aumento del capital fijo acumulado, que creció entre 1960 y 1970 a una tasa del 9.3 por ciento.¹⁴ La disminución relativa de la productividad del trabajo y el aumento acelerado del capital fijo a finales de la década de los sesenta, dieron origen a un proceso de sobreacumulación en el sector industrial.

En la base de la crisis general se encontraba el deterioro y estancamiento de la producción agrícola. *La agricultura dejó de cumplir las funciones que el desarrollo del capitalismo le había asignado desde 1940*: productora de materias primas y alimentos para la industria, generadora de divisas para financiar las importaciones indus-

¹³ Entre 1950 y 1958 se importaron un promedio de 20 mil tractores anualmente, cifra que contrasta con los 90 mil aproximadamente, que se importaron anualmente entre 1960 y 1967. La producción de fertilizantes creció de 133.5 toneladas en 1962 a 312.8 en 1968. Cynthia Hewitt. *La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970*. Ed. Siglo veintiuno, México, 1980, p. 74.

¹⁴ Pedro Gómez y Miguel Angel Rivera. "México: acumulación y crisis en la década de los sesenta" en *Teoría y Política*, núm. 2, México, octubre-diciembre 1980, p. 73.

triales y re-productoras de una parte sustancial de la fuerza de trabajo.¹⁵

Si bien durante el sexenio de Díaz Ordaz se resintió la baja en la producción agrícola, aun no alcanzaba los niveles a los que llegó en la década de los setenta. Esto permitió que las "ventajas comparativas"¹⁶ fueran el eje de la política agrícola en estos años. Sin embargo, al finalizar la década de los sesenta se tuvo que volver a las importaciones de frijol y de maíz para satisfacer el déficit interno.¹⁷

Además se dió una disminución de la producción de algodón y café, cultivos tradicionales de exportación. La existencia de una frontera agrícola de tierras poco productivas y de algunas no laborables, permitió que la política agraria de Díaz Ordaz se mantuviera dentro de los marcos de la "Reforma Agraria Institucional"; ha sido el presidente que más resoluciones dictó después de Cárdenas.

A diferencia de su antecesor, Luis Echeverría, plantea que el "modelo de

desarrollo estabilizador" se había agotado e impulsa un nuevo "modelo" al que llamó de "desarrollo compartido". Se reconoce que el importante crecimiento industrial en los 30 años anteriores se había apoyado en la agricultura, llevando a ésta última a su descapitalización, por lo que era urgente apoyarla para que recuperara su dinamismo y volviera a jugar su papel de sostén del desarrollo industrial.

A pesar del esfuerzo estatal de esos años, la deseada recuperación del sector agrícola nunca llegó. La tasa de crecimiento promedio en ese sexenio fue del 0.2 por ciento. Además, las contradicciones en el campo se hicieron más agudas, se dió un ascenso del movimiento campesino que emergió a nivel nacional; la burguesía se mostró renuente a apoyar el proyecto "neozapatista" de Echeverría. El gobierno finaliza el sexenio en medio de la intransigencia de la burguesía rural y de la radicalidad del movimiento campesino que no ve resueltas sus demandas.

¹⁵ La tasa promedio de crecimiento agrícola en el sexenio de Díaz Ordaz fue del 1.2 por ciento en tanto que la tasa de crecimiento de la población fue del 3.4. *X Censo General de Población*. Resultados preliminares.

¹⁶ "Es preferible importar granos y ahorrarle al país muchos millones de pesos. Desde ahora cabe anticipar que seguiremos esta política renunciando a la satisfacción de anunciar que no compraremos granos en el exterior si esto llegase

a ser necesario". Gustavo Díaz Ordaz, *Primer Informe de Gobierno*, Secretaría de Gobernación, México, 1965.

¹⁷ En los años de 1967 y 1969 el maíz creció en un -7.3 y -7.2 por ciento respectivamente. En 1970 se importaron 761 719 toneladas de este producto básico. *Econotecnia Agrícola* "Consumos aparentes de productos agrícolas, 1925-1982". Vol. VII, núm. 9, septiembre de 1983. Dirección General de Economía Agrícola de la SARH, México.

En resumen, podemos ver cómo a finales del sexenio echeverrista la situación agraria y agrícola del país había cambiado significativamente. La crisis que se expresaba en un agotamiento de las capacidades productivas del campesinado, pero que tenía que ver con fenómenos de mayor dimensión y profundidad: primero, con un desarrollo inusitado de las relaciones capitalistas, con claros efectos de desplazamientos de cultivos, de concentración de la tierra, de proletarianización. Pero a pesar de este proceso capitalizador, la crisis se expresaba como un rezago relativo de todo el sector frente a los requerimientos planteados por la transformación industrial y el capitalismo internacional.

Las reformas implementadas por Echeverría se mueven en una contradicción irresoluble: quiere recuperar la capacidad productiva del sector agrícola a través de medidas económicas y políticas que no tocan el fondo de la crisis. En medio de esta contradicción aparece una y otra vez el viejo discurso "campesinista" del Estado mexicano, aunque tendencialmente vaciado de contenido por el propio desarrollo capitalista. Los campesinos agotan su capacidad productiva y son proletarianizados, y en este proceso tienden a perderse como una de las fuerzas sociales básicas de sustentación del "régimen revolucionario". Con su agotamiento reaparece el síndrome de las dificultades del autoabasto alimentario, fenómeno que el Estado negará que sea profundo y estructural, remitiendo la

explicación de sus causas, en esos años, a cuestiones pasajeras y coyunturales. A través de la política "procampesinista" y "proejidal" del echeverrismo se teje uno de los últimos discursos estatales en que aún quedan inscritos en una figura, el campesinado, la nación y el autoabasto alimentario. Pero se trata de un discurso que el avance del capitalismo y de la crisis pone en entredicho. En el gobierno de López Portillo, con el Sistema Alimentario Mexicano, se intentará recuperar el contenido lógico y político del discurso sobre la autosuficiencia alimentaria nacional, pero sólo para cubrir en definitiva una etapa histórica del capitalismo mexicano.

e) El Boom petrolero y el sueño de la autosuficiencia (1976-1982)

El proyecto "neopopulista" de Echeverría en vez de atenuar las contradicciones y las desigualdades de la economía mexicana, tuvo efectos "negativos" sobre el proceso de acumulación de capital, al no evitar la caída de la tasa de ganancia. El aumento en el gasto público no contrarrestó el proceso de sobreacumulación, por el contrario, lo profundizó. La elevada inversión estatal (petróleo, electricidad, siderurgia, etcétera), aumentó aún más la composición orgánica de capital. Las desigualdades entre industria y agricultura se ahondaron; el endeudamiento externo fue el sostén para la importación de bienes de capital y la deuda se elevó

aceleradamente; y tampoco se resolvió el problema de la insuficiencia alimentaria.

El momento que López Portillo asume la presidencia de la República está marcado por una crisis económica general: la tasa de crecimiento del PIB fue del 2.0 por ciento, la más baja desde 1953. La producción agrícola había crecido al 1 por ciento y se desaceleraba el crecimiento industrial. El peso se había devaluado y la inflación iba en ascenso. La toma de poder de JLP también estuvo marcada por una “crisis de confianza” entre la burguesía y el Estado, mostrando las fisuras en el bloque de poder, resultado de la incapacidad del proyecto echeverrista para restablecer las bases de la acumulación de capital.

En este contexto, la política económica y social del Estado dió un viraje y, en lo fundamental, rompió con el desarrollismo echeverrista dejando de un lado los “populismos financieros” y de “todo tipo”. Se firma el Convenio de Facilidad Ampliada con el FMI, con lo que el Estado se compromete a delinear una política de corte contraccionista: reducción del gasto público, topes salariales y revisión de la paridad del peso.

El discurso de López Portillo se levanta sobre las cenizas del “modelo de desarrollo compartido”, criticándolo y presentándolo como el origen y causa de la crisis. En materia agrícola se pasó del “agrarismo colectivista”, a una política abiertamente anticampesina que señalaba al ejido como el causante de

la crisis en el campo. Se suspende el reparto agrario, se desata una política represiva contra las organizaciones campesinas independientes y se brinda un amplio apoyo técnico y financiero al capital privado en el campo. La política de las “ventajas comparativas” vuelve a cobrar vigor.¹⁸

La firma del convenio con el FMI y la sustitución de los derechos a salvo sobre la tierra por los derechos al trabajo, restablecen la confianza de la burguesía en el Estado. Para finales de 1978 había cesado la fuga de capitales. La política contraccionista creó mejores condiciones para la acumulación. El desarrollo de la extracción y refinación del petróleo, así como el de la petroquímica se aceleró, con ello aumentó la entrada de divisas, transformándose las condiciones para la intervención estatal. El “boom petrolero” abrió la posibilidad de un ciclo largo de recuperación económica apoyada en un significativo aumento del gasto público.

¹⁸ “Cierto que tuvieron que importarse granos, oleaginosas y leche, pero el estado de cosas no puede resolverse sustituyendo productos mucho más rentables y que aprovechan la mano de obra campesina en el campo, por los de autoconsumo subsidiado; sino como está previsto por el camino de la mayor productividad y apertura de nuevas tierras”. José López Portillo, *III Informe de Gobierno*, p. 30.

Pero si bien la industria crecía, teniendo como rama de punta al petróleo, el sector agropecuario y, particularmente la agricultura decrecían. La producción de granos básicos venía en franco descenso, lo que obligó al gobierno a hacer importaciones masivas para satisfacer la demanda interna. En 1980 se tuvieron que importar entre 10 y 12 millones de granos.¹⁹

Para este mismo año la producción petrolera había alcanzado los 2.3 millones de barriles diarios y las divisas llegaron a 13 800 millones de dólares, sin embargo el déficit en la producción de alimentos consumió el 16.6 por ciento. Ante la perspectiva de que los excedentes petroleros se esfumarán, elevar la producción de alimentos para alcanzar la autosuficiencia alimentaria, se convirtió en una necesidad impostergable del capitalismo mexicano.²⁰

Reactivar la producción de la agricultura para disminuir los costos de

producción es —y sigue siendo— una necesidad indispensable para impulsar una nueva fase de industrialización. La entrada de los petrodólares abría esa posibilidad. Los programas como el SAM, subsidios al consumo con proyectos como el de COPLAMAR, se inscribían en esta “nueva política” que el gobierno de López Portillo delineó a finales de 1979.

Las importaciones masivas de alimentos, junto con el aumento al gasto público, son los dos elementos que explican el cambio en el rumbo de la política agrícola en el año de 1980 con el anuncio de la estrategia SAM. En el discurso del Sistema Alimentario Mexicano vuelven a cobrar fuerza una serie de conceptos de la ideología nacional reformista del Estado, pero sobre todo, el de la “autosuficiencia como soberanía nacional”,²¹ el de la “autosuficiencia alimentaria basada en la alianza Estado-campesinos”, en las

¹⁹ En 1977 se importaron 1 985 619 toneladas de maíz y 29 256 de frijol; en 1980, 4 187 072 de maíz y 443 066 de frijol. *Econotecnia Agrícola. op. cit.*

²⁰ Se calculaba que para 1981 la importación de alimentos absorbería el 21 por ciento de las divisas petroleras. Informe del Banco Nacional de México. *Unomás uno*, 23 de enero de 1980.

²¹ “La estrategia del Sistema Alimentario Mexicano no se basa sólo en disponibilidad de recursos, sino en nuestra propia tradición histórica de autonomía, inde-

pendencia y soberanía, que permite a nuestro país diferenciarnos de otras naciones con abundancia de recursos naturales y energéticos. Ello nos da la posibilidad de satisfacer plenamente las premisas de una modernización propia, más soberana y más autónoma”. Cassio Luiselli F. “La concepción estratégica del Sistema Alimentario Mexicano”. *Ciclo de Conferencias Sobre el SAM*. Instituto de Estudios Económicos y Sociales del PRI. Memoria, noviembre 1980, México.

alianzas populares.²² A fin de cuentas el SAM era “resultado de la Revolución Mexicana”.²³

Si bien en su discurso el SAM se encontraba ligado con el pensamiento cardenista, en la práctica era un proyecto tecnocrático y productivista, acorde con las necesidades del capital global. En sus resultados el SAM fracasó: en las actuales condiciones de desarrollo de la agricultura (proletarización, transformación de la estructura de cultivos, ganaderización, transnacionalización, etcétera.) era un “sueño imposible.” Ya que con medidas que sólo apuntaban a redistribuir el ingreso, se pretendía reorientar de manera profunda y permanente el proceso de producción de alimentos básicos. Medidas de tal naturaleza —desarrollistas— dejaban intacta la estructura agraria que dió origen a la crisis y a la insuficiencia alimenticia.

Los efectos del programa SAM fueron coyunturales, y se apoyaron en los grandes subsidios y en dos excelen-

tes años de lluvias, lo que permitió aumentar la producción de maíz, frijol y arroz y disminuir la importación de estos productos básicos. El retorno a la vieja ideología “campesinista” fue posible gracias al crecimiento de la producción petrolera, que permitió al gobierno de JLP impulsar una política económica subsidiaria, de elevado gasto público. Pero en el momento en que se derrumban los precios del petróleo en el mercado internacional, el proyecto de la autosuficiencia y el autoabasto alimentario se viene abajo.

A pesar de los “errores” y contradicciones del SAM y, en plena crisis de 1982, los artífices del SAM celebraban prematuramente su “éxito”.²⁴ Sin embargo no habría de durar mucho. Un año de malas lluvias hizo inoperantes las medidas para reactivar la producción de alimentos que nuevamente volvió a ser insuficiente. Ese año de 1982 quedó marcado en la historia económica y social de México, porque

Mexicano. Esfuerzo integral, inspirado en las conquistas revolucionarias del artículo 27 constitucional”. *Filosofía Política de José López Portillo*, 1981.

²² “El Estado mexicano, como pocos, puede hoy actuar ampliamente desde una perspectiva estratégica, induciendo acciones, concretando alianzas populares”. Oficina de Asesores de la Presidencia. *Primer Planteamiento de Metas de Consumo y Estrategia de Producción de Alimentos Básicos para 1980-1982*. Documento SAM, México, marzo 1980.

²³ “El 18 de marzo de 1980, fecha clave en la memoria nacional anunciamos la puesta en marcha del Sistema Alimentario

²⁴ “Estos son los principales logros del SAM: se dio la batalla por los alimentos y se mostró que éstos se pueden producir en abundancia; paralelamente hay más conciencia, más educación, más información”. “El éxito del SAM, Entrevista a Cassio Luisselli F. en la revista *Razones*, núm. 56, 7 de marzo de 1982, México, p. 30.

se pusieron de manifiesto todas las contradicciones que el desarrollo del capitalismo había generado en los últimos veinte años. Por primera vez desde 1940 el PIB fue negativo (—5 por ciento). A los quince días de haber asumido la presidencia Miguel de la Madrid, el 15 de diciembre de 1982, el Sistema Alimentario Mexicano fue cancelado por decreto presidencial.

2. LA INSUFICIENCIA ALIMENTARIA: ¿UN PROBLEMA SIN SOLUCION? (1982-1985)

En la actualidad estamos muy lejos de aquellos años en que el gobierno de la revolución podía vanagloriarse de la capacidad del sector agrícola para producir alimentos y satisfacer la demanda comercial en nuestro país. Las últimas dos administraciones se han visto obligadas a formular programas tendientes a recuperar la autosuficiencia alimentaria. La realidad es que en el actual sexenio, nos encontramos igual o peor que a principios de la década de los setenta.

En el fondo de la crisis económica actual, existe la necesidad estratégica de disminuir los costos de reproducción social y, en esto, los alimentos juegan un papel central. La posibilidad de que México se transforme en un país medio industrial exportador de manufacturas, que mejore su competitividad en el mercado mundial —tal y como lo

desea la actual tecnoburocracia—, está estrechamente vinculada a la existencia de una abundante oferta de alimentos a bajos precios.

Sin embargo, parecen existir grandes obstáculos para que México recupere su capacidad productiva en materia alimentaria. La burguesía agraria piensa que es más rentable aumentar la producción de hortalizas y de otros productos comerciales que, como el sorgo, están destinados a proveer a las agroindustrias extranjeras. Los ganaderos están más preocupados por aumentar la superficie de pastizales para seguir obteniendo superganancias, que por encontrar una solución a la producción de granos básicos. Por su parte los campesinos, en su gran mayoría carentes de recursos, explotados y en tierras de temporal, se han visto obligados, en muchas regiones del país (siempre y cuando cuenten con condiciones productivas), a sustituir la producción de maíz y frijol por la de cultivos comerciales, o a aumentar su autoconsumo para evitar el deterioro de su unidad de producción y resolver la sobrevivencia de sus familias, ésto en el caso de los campesinos más pobres.

A pesar de las tendencias a la ganaderización y a la trasnacionalización de la agricultura, a una mayor privatización de las tierras, y por ende, a una mayor proletarianización, y a pesar de los fracasos de los dos sexenios anteriores, el Estado mexicano sigue empeñado en considerar a la autosuficiencia alimentaria como parte de su filo-

sofía política y como un objetivo prioritario en sus planes de desarrollo.

En el Plan Nacional de Desarrollo se considera a la autosuficiencia alimentaria como una meta prioritaria. A pesar de la crisis y de los intentos por modernizar la estructura productiva y al Estado mismo, a la actual administración no le ha sido fácil desprenderse de uno de los conceptos fundamentales que la ideología nacional reformista ha sustentado por tantos años y que ha impulsado su acción en el campo. Esto se explica en gran medida porque la autosuficiencia alimentaria tiene que ver con su proyecto de industrialización y con un viejo compromiso con los campesinos de este país.²⁵

Durante el actual sexenio se han instrumentado varios proyectos: en la tercera mitad de 1983 se dió a conocer el PRONAL (Programa Nacional de Alimentos),²⁶ que en términos generales y de manera resumida plantea lo mismo que el viejo sistema alimentario, pero sin contar con los petrodólares, por lo que no podrá tener ni siquiera la incidencia coyuntural que tuvo el SAM: hoy el Estado no puede reducir los costos de producción del capital por vía de los subsidios, en la misma magnitud que en los años del "boom petrolero".

En ese mismo año se puso en marcha el Programa de Incremento a la Producción de Maíz (PIPMA),²⁷ este

²⁵ "Desde el inicio de la actual administración se incluyó en el Artículo 27 de la Constitución Política, la responsabilidad de promover el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación al desarrollo nacional. En congruencia con lo dispuesto en la Ley de Planeación, el Programa de Desarrollo Rural Integral fue expedido el pasado 16 de mayo. Por su enfoque integral el Programa constituye la respuesta a las demandas planteadas en la consulta a las organizaciones del campo. *Establece como prioridades alcanzar la soberanía alimentaria en los productos de mayor demanda popular y lograr una mejor distribución del ingreso de la población rural*". Texto íntegro del III Informe de

Gobierno del presidente Miguel de la Madrid H. publicado en el periódico *Excelsior*, 2 de septiembre de 1985.

²⁶ *Programa Nacional de Alimentación 1983-1988.* Poder Ejecutivo Federal. Secretaría de Programación y Presupuesto. Segunda Edición, México, 1983.

²⁷ *Programa de Incremento a la Producción de Maíz.* Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; Subsecretaría de Agricultura de Operación; Dirección General de Distritos y Unidades de Producción; Subdirección de Desarrollo. Departamento de Riesgo Compartido. *Documento Básico.* México, 1984. Este programa hereda uno de los organismos institucionales más importantes del SAM, como fue el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO). Es importante señalar que este documento plantea la

programa, además de tener un perfil marcadamente anticampesino y anti-ejidal, no representó una opción real dado sus costos tan elevados.²⁸ En abril de 1983 también se había dado a conocer el Programa Nacional Agropecuario y Forestal. En él se remarcaba la importancia y el carácter prioritario de la producción de alimentos básicos, pero también elevaba a rango de "prioridad nacional" el apoyo a los productos agrícolas de exportación. Este hecho fue fuertemente criticado en la

prensa nacional, señalándose que se abandonaba el objetivo de alcanzar la autosuficiencia alimentaria, y que se ponía en primer término la obtención de divisas.

Sin embargo el 16 de mayo de 1985, se da a conocer el Pronadrin (Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral), en donde el "concepto" de la autosuficiencia alimentaria vuelve a constituir el eje de la política agrícola.²⁹ Pero desde nuestro punto de vista, al igual que el PRONAL, el Pro-

necesidad de compactar áreas de cultivo, es decir, que los campesinos deberían unir sus parcelas para formar una gran unidad de producción: "El grado de compactación de las áreas del programa, se refiere a superficies de 500 a mil ha, dentro de una comunidad o ejido... la compactación que se refiere, es que dentro de una superficie se trabajan lotes con superficies mínimas de 20 ha, en los que hay necesidad de retirar bardas, cercas, zanjas, eliminar barreras divisorias de cualquier tipo de manera que quede una superficie suficientemente amplia para que puedan desarrollarse trabajos con equipos de maquinaria con cierto índice de costeabilidad económica", pp. 16-17.

²⁸ El PIPMA estaba dirigido por "Agrober", empresa húngara contratada por la SARH. En ella trabajaban técnicos húngaros y se utilizaba maquinaria importada de ese país. Sus altos costos se debían en gran medida a que los contratos se celebraban en dólares. Los técnicos hún-

garos cobraban salarios de hasta mil dólares. El Secretario de la SARH (García Aguilar) "contrató a la empresa húngara Agrober supuestamente para que vinieran a enseñar a nuestros técnicos y a nuestros agricultores cómo debe sembrarse maíz, y demostrarlo, para cuyos efectos se pusieron a su disposición en el distrito de temporal con número 020 de Morelia, Unidad Zacapu, 200 ha, donde los húngaros se acabaron el presupuesto del mismo: 18 millones de pesos, para levantar... rastrojo". José Luis Mejías. Columna "Los Intocables" en *Excelsior*, 8 de noviembre de 1984. A través de este programa se pensaba cultivar para 1985, 2,5 millones de ha y se pensaba incrementar los rendimientos de las áreas programadas hasta 4 ton/ha, es decir 2,5 toneladas más que la media nacional, *Documento Básico PIPMA*, pp. 2-3.

²⁹ En la presentación del Pronadrin, el presidente de la Madrid señala que "reitera el compromiso de mi gobierno de atender con la más alta prioridad las necesi-

nadrin, constituye una propuesta poco "realista", por ser un programa de auge económico en un periodo de crisis.

Pero más allá de todos los programas y propuestas para recuperar la tan llevada y traída autosuficiencia alimentaria, los datos sobre producción e importación de granos básicos ponen en tela de juicio la posibilidad del autoabasto: en 1983 se produjeron 13 millones de toneladas de maíz y un millón doscientas mil de frijol, pero se tuvieron que importar 4 millones 200 mil toneladas de maíz y sólo mil de frijol. En 1984 disminuyó la producción del maíz a 12 millones de toneladas y aumentó la de frijol a un millón 700 mil y, se tuvieron que importar 2 millones 400 mil y un millón 300 mil respectivamente. Entre 1983 y 1984 disminuyó la superficie de estos dos productos básicos, el maíz pasó de 7.5 millones de ha a 6.5 millones; en el caso del frijol, de un millón 700 mil ha a un millón 400 mil.³⁰ Parece ser que a pesar del PRONAL, el PIPMA y otros programas menores orientados a recuperar la capacidad de autoabasto alimentario, su solución no está a la vista, y la ganaderización, la trans-

nacionalización y la proletarización van ganando terreno y son el futuro más cercano y "realista" para el campo mexicano.

Por su parte el Pronadrin —la "nueva" alternativa para resolver integralmente los problemas del campo—³¹ se propone metas de producción y productividad para el cultivo del maíz que son sumamente ambiciosas: elevar la producción de 12 millones 546 mil toneladas en 1985, a 16 millones 530 mil en 1988. Esto quiere decir que en tan sólo tres años se pretende aumentar en 4 millones de toneladas los volúmenes de producción.³² Si sucediera ésto, sería un acontecimiento sin precedentes en la historia de la agricultura mexicana. Ni siquiera en los años de la "Revolución Verde" se dió un aumento tan significativo.

Los aumentos en la producción de maíz —se puede deducir de lo que plantea el Pronadrin— se darán como resultado de un aumento en los rendimientos a nivel nacional, que se elevarían de 1.6 ton/ha en 1985 a 2 en

dades alimentarias de México. . . No podemos permitir que el país caiga en una subordinación alimentaria. . . lograr la autosuficiencia alimentaria en granos básicos es premisa básica y propósito fundamental". *Programa Nacional de Desarrollo Integral. Diario Oficial*, 20 de mayo de 1985.

³⁰ Datos proporcionados en el Departamento de Estadística de la Dirección General de Economía Agrícola de la SARH.

³¹ El Pronadrin es integral en la medida que plantea soluciones no sólo a la capacidad productiva del sector, sino que también se propone metas para elevar el bienestar social, la vivienda, la salud, el ingreso. Además incluye la Reforma Agraria Integral. *Pronadrin*.

³² *Pronadrin.*, p. 50.

1988.³³ Aumentar los rendimientos en 0.4 toneladas por hectárea en un país, en el que los niveles de productividad, como en el caso del maíz que se produce en las más diversas condiciones productivas, van de 0.5 ton/ha a 7 u 8, es una meta sumamente elevada, que desde nuestro punto de vista sólo sería posible a través de un cambio en el patrón de cultivos por la vía de incrementar realmente los precios. Además, no parece que estemos a la vuelta de una revolución tecnológica en la agricultura —mucho menos en el caso del maíz— que permita elevar significativamente los rendimientos.

El Estado hoy, tampoco cuenta con la posibilidad de ampliar la superficie dedicada a los cultivos básicos a través del reparto agrario, porque la frontera agrícola ha llegado a sus límites. La superficie cultivada con maíz según los cálculos del Pronadrin, sólo aumentará en 500 mil hectáreas, es decir, que para el año de 1988 se cosechará la misma superficie que en el mejor año del viejo SAM (1981). Hay que tomar en cuenta que la superficie dedicada al cultivo del maíz, desde 1966 se ha venido reduciendo. También hay que anotar que en ese año se cosecharon 8 millones 286 toneladas y que el Pronadrin espera que en 1988 se cosechen 8 millones 60 mil hectáreas.³⁴

Al igual que en los primeros años postrevolucionarios, los repartos agrarios son muy reducidos y en muchas ocasiones en tierras no aptas para la agricultura. En el III informe de DLM se señala que: "Las cifras de reparto agrario tendrán que ser progresivamente menores por la natural disminución de las superficies susceptibles de afectación. Sin embargo, en el periodo que cubre este informe, mediante creación de nuevos centros y confirmación de bienes comunales, se entregaron un millón 118 mil hectáreas a 44 mil campesinos, que sumadas al millón 580 mil hectáreas entregadas con anterioridad por este gobierno hacen un total de dos millones 698 mil hectáreas entregadas en beneficio de 88 mil campesinos. Mi administración ha ejecutado más de 1 200 resoluciones que cubren una superficie de tres millones 700 mil hectáreas para 106 familias campesinas."³⁵

Los cinco millones de campesinos sin tierra que sobreviven en el país, no tienen esperanzas de contar con un pedazo de tierra; a pesar del discurso de la autosuficiencia alimentaria que lleva consigo una alianza entre los campesinos y el Estado, los primeros ya no tienen un lugar en el proyecto de los modernizadores del capitalismo mexicano, pues no cabe duda, que existe un abandono de la política agrarista que ha formado parte esencial y fundamental del pensamiento y de la ac-

³³ *Idem.*, p. 50.

³⁴ *Econotecnia Agrícola. op. cit.*, y *Pronadrin*, p. 50.

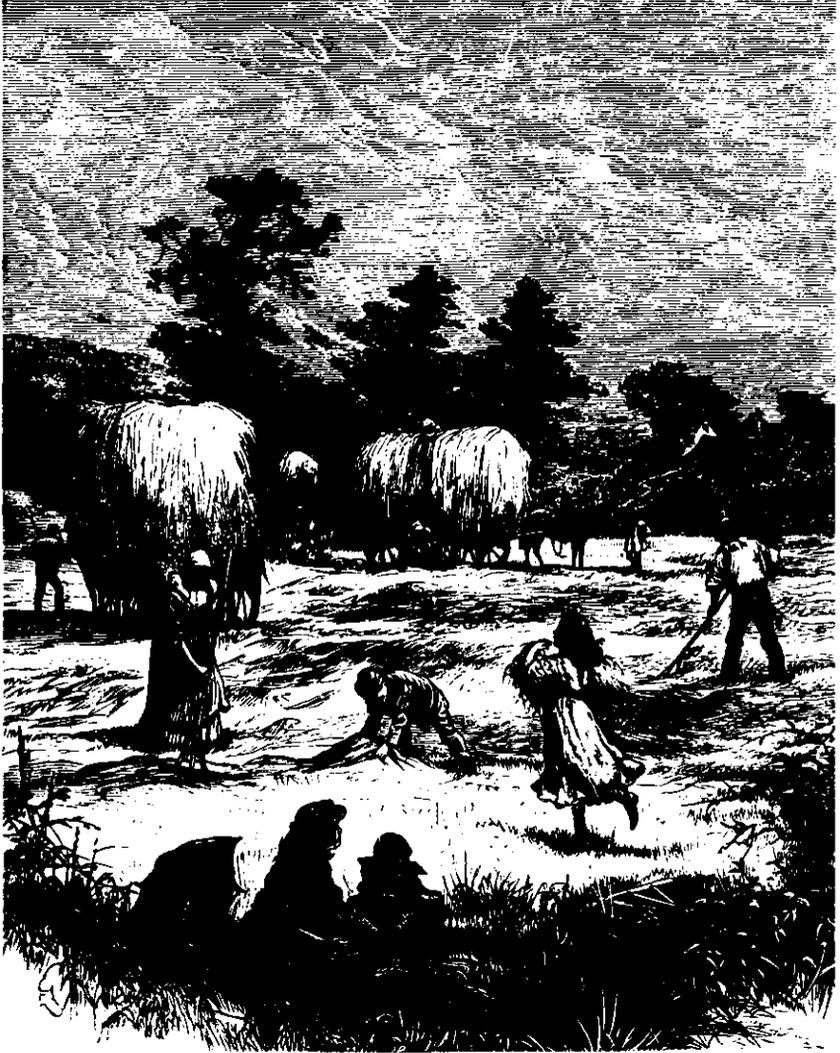
³⁵ Texto íntegro... p. 5.

ción del Estado mexicano. Hoy no hay tierras para impulsar un proyecto de autosuficiencia como en el periodo cardenista, y el Estado, al igual que en el porfiriato, no está dispuesto a afectar los actuales latifundios.³⁶

El problema de la autosuficiencia alimentaria no tiene salida inmediata. La entrada al GATT terminará por definir esta etapa de transición; el Estado en un futuro cercano tendrá que desembarazarse de su viejo discurso de la autosuficiencia alimentaria, o en todo caso, seguirlo manejando como un recurso discursivo, pues la alianza Estado-campesinos, hace ya varios años que esta en un acelerado proceso de deterioro. En estas condiciones, a pesar de los sueños modernizadores, en el corto plazo, las ventajas de las "ventajas comparativas", será la línea que defina, en gran parte, la solución

del Estado a la actual insuficiencia alimentaria. A largo plazo la salida para el Estado puede ser, el aumento real a los precios de los productos agrícolas básicos, de modo que su producción sea rentable para los empresarios agrícolas y para los campesinos que cuentan con mejores condiciones de producción. Con ello se estaría dando el tiro de gracia al viejo concepto de la autosuficiencia alimentaria acuñado en el cardenismo y que se apoyaba en la alianza con los campesinos medios y pobres y, se estaría dando paso a un nuevo concepto sobre la autosuficiencia alimentaria apoyado en los sectores empresariales del campo. Sin embargo, la lucha política en el campo no ha concluido y el movimiento campesino de los próximos años podría modificar este proyecto.

³⁶ Se expidieron 56 mil certificados de inafectabilidad a pequeñas propiedades en la actual administración. Texto íntegro, p. 5.



BIBLIOGRAFIA

-
- AGUILAR CAMIN, Héctor, 1977, *La frontera nómada: Sonora y la revolución mexicana*, Siglo XXI, México.
- 1982, *Saldos de la Revolución*, Cultura y política de México, 1910-1980, Nueva Imagen, México.
- AGUIRRE, Manuel, 1958, *Cananea. Las garras del imperialismo en las entrañas de México*. Libro-Mex Editores, México, D.F.
- ALMADA R., Francisco, 1983, *DICcionario de Historia, Geografía y Biografía Sonorense*. Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, 1a. edición, 1952.
- ALVAREZ C., Víctor M., 1976, *El desarrollo del capitalismo en la agricultura en el estado de Sonora*, FE-UNAM, Tesis de Licenciatura, México, D.F.
- ALVAREZ PALMA, Ana María, 1985, *Huatabampo. Consideraciones sobre una comunidad agrícola prehispánica en el sur de Sonora*. Tesis de licenciatura en Arqueología. E.N.A.H., México.
- AMSDEN, Monroe, 1928, "Archaeological reconnaissance in Sonora" en *Southwest Museum Papers*, no. 1, Southwest Museum, Los Angeles, Calif.
- ACUÑA, Rodolfo, 1981, *Caudillo sonorense: Ignacio Pesqueira y su tiempo*. Ediciones ERA, México, D.F.
- BANDELIER, A. J., 1890, *Investigations among the indians of the*

- southwestern United States carried mainly in the years from 1880-1885. Part 1. (Papers of the Archaeological Institute of America. America Series III). Cambridge University Press.*
- BOWEN, Thomas, 1976, *Seri prehistory. The archaeology of the central coast of Sonora. Mexico. Anthropological Papers, 27. The Univ. of Arizona Press.*
- BRAND, Donald., 1935, "The distribution of pottery types in north-west Mexico" *American Anthropologist* 37:2.
- BRANIFF, Beatriz, 1975, "El norte de México" en *México panorama histórico y cultural*, Volumen II, INAH-SEP.
- 1978, "Catálogo de los sitios arqueológicos en Sonora. Enero 1977" en *Noroeste de México*, No. 2. C.R.NO. I.N.A.H., México.
- 1985, *La frontera protohistórica Pima-Opata en Sonora, México. Propositiones arqueológicas preliminares. Tesis doctorado Antropología, UNAM, México.*
- BRANIFF, B. y R.S. FELGER, Ed., 1976, *Sonora: antropología del desierto*, Primera Reunión de Antropología e Historia del Noroeste, INAH, Centro Regional del Noroeste, Colección científica No. 27, México, D.F.
- BRANIFF, Beatriz y QUIJADA, César, 1978, "Catálogo de sitios arqueológicos de Sonora a enero de 1977" en *Noroeste de México*, No. 2. INAH, Centro Regional del Noroeste, Hermosillo, Sonora.
- CAMOU H., Ernesto y CHAVEZ O, Trinidad, 1985, *Ganadería Bovina Sonorense: cambios y especialización. El Colegio de Sonora, Cuaderno de Divulgación No. 2, Hermosillo.*
- CAMPUZANO R., A., 1968, *Historia económica de Sonora: su problemática*, ENE-UNAM, Tesis de licenciatura, México, D.F.
- CARR, Barry, 1960, "Las peculiaridades del norte mexicano, 1880-1927: un ensayo de interpretación" en *Historia Mexicana*, Núm. 87, El Colegio de México, México.
- COLLARD, Howard y ELIZABETH, 1962, *Vocabulario Mayo* Instituto Lingüístico de Verano, México.
- CUEVAS A., Mario M., 1987, *Simpósios de Historia y Antropología de Sonora: Indices del I al XI, 1975-1987. Instituto de Investigaciones Históricas de la Universidad de Sonora, Hermosillo.*

- DABDOUB, Claudio, 1964, *Historia del Valle del Yaqui*, Manuel Porrúa, México.
- DIRST, Victoria, 1979, *A prehistoric frontier in Sonora*. Ph. D. Dissertation. The University of Arizona.
- DOOLITTLE, W., 1979, *Prehispanic occupance in the middle Rio Sonora valley: from ecological to a socioeconomic focus*. Ph. D. dissertation. The University of Oklahoma, graduate College.
- EKHOLM, Gordon, 1942, *Excavations at Guasave, Sinaloa, Mexico*. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, XXXVIII, part. 2.
- FABILA, Alfonso, 1978, *Las tribus yaquis de Sonora. Su cultura y anhelada autodeterminación*. Instituto Nacional Indigenista, México, D.F.
- FAY, G., 1954, "The archaeological cultures of the southern half of Sonora, Mexico" *American Philosophical So. Yearbook*.
- FELGER, Richard S. y MOSER B., Mary, 1985, *People of the desert and sea: ethnobotany of the Seri indians*. University of Arizona Press, Tucson, Arizona.
- FIGUEROA, Alejandro, 1985, "Los que hablan fuerte, desarrollo de la sociedad yaqui" en *Noroeste de México No. 7*, Centro Regional del Noroeste, INAH, Hermosillo, Sonora.
- GALAZ, Fernando A., 1971, *Dejaron huella en el Hermosillo de ayer y hoy. Crónicas de Hermosillo de 1700 a 1967*. Edición del autor, Hermosillo, Sonora.
- GONZALEZ, R., Luis, 1977, *Etnología y Misión en la Pimería Alta, 1715-1740*. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, México, D.F.
- GONZALEZ RAMIREZ, Manuel, 1956, *La huelga de Cananea*, Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- GUZMAN ESPARZA, Roberto (ed.), 1981, *Memorias de don Adolfo de la Huerta*, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo.
- HALE, Ken, 1964, "The subgrouping of the Uto-aztecan languages: lexical evidence for sonoran", en *Proceedings of the XXXV international congress of americanists*. INAH, México.
- HAYDEN, Julian, 1956, "Notes of the archaeology of central coast of Sonora, Mexico" *The Kiva*, 21:3-4
- 1967, "A summary prehistory and history of the Sierra Pinacate, So-

- nora, Mexico" *American Antiquity*, 32:3.
- HERNANDEZ, Salvador, 1980, "Tiempos libertarios. El magonismo en México: Cananea, Río Blanco y Baja California" en, VARIOS, *La clase obrera en la historia de México. De la dictadura porfirista a los tiempos libertarios. Siglo XXI, México, D.F.*
- HEWITT DE ALCANTARA, Cynthia, 1978, *La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970. Siglo XXI Editores, México, D.F.*
- HINTON, Th. B., 1955, "A Survey of archaeological sites in the Altar valley, Sonora" *The Kiva*, 21:1-2.
- HU-DEHART, Evelyn, 1981, *Missionaries, miners and indians. Spanish contact with the yaqui nation of north western New Spain, 1533-1820*, The University of Arizona Press, Tucson, Arizona.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTORICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SONORA, 1976-87, *Memorias de los XI Simposia de Historia y Antropología de Sonora*, Once tomos, Hermosillo, Sonora.
- JOHNSON, Alfred, 1960, *The place of the Trincheras culture of northern Sonora in the southwestern archaeology*, Master Thesis, Dept. of Anthropology, Univ., of Arizona.
- JOHNSON, Jean B., 1962, *El idioma yaqui*. INAH, México.
- KINO S. J., Francisco Eusebio, 1985, *Crónica de la pimería alta (Favores Celestiales. . .)*, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- LEJEUNE, Louis, 1984, *La guerra apache en Sonora*, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- LEHMER, Donald J., 1949, "Archaeological survey of Sonora, Mexico" *Chicago Natural History Museum Bulletin*, Diciembre.
- LINDENFELD, Jacqueline, 1973, *Yaqui syntax*, University of California Publications in linguistics 76, Berkeley, Cal.
- LUMHOLTZ, Carl, 1986, *México desconocido*, (Clásicos de la antropología, 11) INI, México, 2 vols.
- McGEE, William, 1980, *Los seris, Sonora, México*, (Clásicos de la antropología, 7) INI, México.
- McGUIRE, Randall H., 1986, "Economies and modes of production in the prehistoric southwestern periphery" en Mathien and McGuire,

- Eds.: *Ripples in the Chihimec sea*, Southern Illinois Univ. Press.
- MANGE, Juan Mateo, 1985, *Diario de las exploraciones en Sonora. (Luz de tierra incógnita. . .)*, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- MARLETT, Stephen A., 1986, "Compendio del idioma Seri" en *Anales de antropología*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Vol. 21, UNAM, México.
- MILLER, Wickr, 1983, "Uto-aztecan languages" en *Handbook of north American Indians*, Vol. 10, South-west.
- MOLINA M., Flavio, 1983, *Historia de Hermosillo antiguo*. Edición del autor, Hermosillo, Sonora.
- MOSER, Edward y MARY B., 1961, *Vocabulario Seri*, Instituto Lingüístico de Verano, vocabularios indígenas No. 5, México.
- NENTUIG, Juan, 1977, *El rudo ensayo, descripción geográfica, natural y curiosa de la provincia de Sonora, 1764*. Colección científica No. 58, INAH, México, D.F.
- NOGUERA, Eduardo, 1958, *Reconocimiento arqueológico en Sonora*, Dirección de Monumentos Pre-hispánicos, informe 10, INAH, México, D.F.
- NOLASCO, Margarita A., 1965, "Los pápagos, habitantes del desierto" en *Anales del INAH*, México, D.F.
- 1967, "Los seris, desierto mar" en *Anales del INAH*, México, D.F.
- 1969, "los pimas bajos de la sierra madre occidental (Yécoras y Né-bomes altos)" en *Anales del INAH*, México, D.F.
- OBREGON, Alvaro, 1984, *Ocho mil kilómetros en campaña, (fragmentos)*, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. Edición anterior de 1959 del Fondo de Cultura Económica, México.
- OLIVEROS, Arturo, 1983, *El valle de Cocóspera, Sonora*, (Cuadernos de los centros, 21) CRNO INAH, México.
- PAILES, Richard, 1972, *An Archaeological reconnaissance of southern Sonora and reconsiderations of the Rio Sonora culture*. Ph. D. Dissertation, Southern Illinois Univ., Carbondale.
- 1980, "The upper Rio Sonora valley in prehistoric trade" *New Frontiers in the archaeology of the greater southwest*. Transactions of the State of Illinois Academy of Sciences.
- PENNINGTON, Campbell W., 1979, *The pima bajo of central Sonora*,

- Mexico*. 2 volúmenes, university of Utah Press, Salt Lake City.
- PEREZ, L., E. PAULINA y CAMOU H., Ernesto, 1986, *Crisis agrícola y expansión ganadera en México, una reseña*. Cuaderno de Trabajo No. 2, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD), Hermosillo, Sonora.
- 1986, *Una modernización tardía: los ejidatarios ganaderos de la región centro-oriente de Sonora*. de Trabajo No. 4, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD), Hermosillo, Sonora.
- PEREZ, L., E. Paulina, PERALTA, Orem y MARTINEZ, José María, 1986, *De mineros a ganaderos: un caso de incorporación campesina al desarrollo regional*. Cuaderno de Trabajo No. 3, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD), Hermosillo, Sonora.
- PEREZ DE RIVAS S.J., Andrés, 1985, *Páginas para la historia de Sonora, (Triunfos de nuestra santa fe. . .)*, Tomos I y II, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. (1a. edición, 1645).
- PFEFFERKORN S. J., Ignacio, 1983-84, *Descripción de la provincia de Sonora*, libros 1o. y 2o., traducción del Ing. Armando Hopkins, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. (1a. edición en alemán, 1795).
- PLETCHER, David M., 1958, *Rails, mines and progress: seven american promoters in Mexico. 1867-1911*. Cornell University Press, New York.
- RADDING, Cynthia, 1979, "Las estructuras socio-económicas de las misiones en la pimería alta, 1768-1850", en *Noroeste de México No. 3*, INAH, Centro Regional del Noroeste, Hermosillo, Sonora.
- 1981, "Registro de los archivos del estado de Sonora" en *Noroeste de México No. 5*, INAH, Centro Regional del Noroeste, Hermosillo, Sonora.
- RAMIREZ, José Carlos, 1985, *Hipótesis de la historia económica y demográfica de Sonora en el periodo contemporáneo (1930-1983)*, El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- RUIBAL, C., Juan Antonio, 1976 . . . ; *Y Caborca se cubrió de gloria! . . .*, Editorial Porrúa S.A., México, D.F.
- 1981, *Plutarco Elías Calles, estadista y patriota*, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.

- 1982, *Los tiempos de Salvador Alvarado*, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- 1984, *Carlos R. Ortiz Retes. El federalista*, Editorial Porrúa S.A., México, D.F.
- SARIEGO, Juan Luis, 1986, *Enclaves y minerales en el norte de México. Historia social de los mineros de Cananea y Nueva Rosita*. Tesis de maestría, UIA. En prensa: CIESAS.
- SAUER, Carl, 1934, *The distribution of aboriginal tribes and languages in northwestern Mexico*. University of California Press, Berkeley, Calif.
- SAUER, Carl y BRAND, Donald, 1931, "Prehistoric settlements of Sonora with special reference to Cerros de Trincheras" *University of California Publications in Geography*, 5:3.
- SOBARZO, Horacio, 1980, *Crónica de la aventura de Rousset Boulbon en Sonora*, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. (1a. edición, 1954).
- 1984, *Vocabulario sonorensis*, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- SONNICHSEN, C. L., 1976, *Colonel Greene and the copper skyrocket*. The University of Arizona Press, Tucson, Arizona.
- SPICER, Edward H., 1980, *The yaquis, a cultural history*, The University of Arizona Press, Tucson, Arizona.
- 1981, *Cycles of conquest, the impact of Spain, Mexico and the United States on the Indians of the southwest, 1533-1960*. The University of Arizona Press, Tucson, Arizona.
- STAGG, Albert, 1978, *The Almadás and Alamos, 1783-1867*, The University of Arizona Press, Tucson, Arizona.
- TRONCOSO P., Francisco, 1982-83, *Las guerras con las tribus yaqui y mayo*, Tomos I y II, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. (1a. edición, 1905)
- VARIOS AUTORES, 1985, *Historia General de Sonora*, Tomos I a V, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- VELASCO, José Francisco, 1985, *Noticias estadísticas del estado de Sonora (1850)*. Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora.
- VILLALPANDO, Elisa, 1984, *Correlación arqueológico-etnográfica en Isla San Esteban, Sonora, México*.

Tesis licenciatura en Arqueología,
ENAH, México

VOSS, Stuart F., 1982, *On the periphery of nineteenth century Mexico, Sonora and Sinaloa, 1810-1877*, The University of Arizona Press, Tucson, Arizona.

ULLOA, Pedro N., 1910, *El Estado de Sonora*, Hermosillo, Sonora.

URUCHURTU, Manuel R., 1984, *Apuntes biográficos de don Ramón*

Corral (1854-1900). Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. (1a. edición, 1910).

VILLA W., Eduardo, 1984, *Historia del estado de Sonora*, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora, (1a. edición, 1938).

ZUÑIGA, Ignacio, 1985, *Rápida ojeada al estado de Sonora (1835)*, Gobierno del estado de Sonora, Hermosillo, Sonora. (1a. edición, 1835).

