



Eric Léonard
Una historia de vacas
y golondrinas

Ganaderos y campesinos temporeros
del Trópico Seco Mexicano



El Colegio
de Michoacán, A.C.

ORSTOM

Institut Français de Recherche Scientifique
pour le Développement en Coopération



Fondo de Cultura Económica/Economía Latinoamericana

SECCIÓN DE OBRAS DE ECONOMÍA LATINOAMERICANA

UNA HISTORIA DE VACAS Y GOLONDRINAS

Traducción de
PASTORA RODRÍGUEZ

ERIC LÉONARD

UNA HISTORIA DE VACAS Y GOLONDRINAS

*Ganaderos y campesinos temporeros
del Trópico Seco Mexicano*



ORSTOM



EL COLEGIO DE MICHOACÁN

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA
MÉXICO

Primera edición en francés, 1995
Primera edición en español, 1995

Título original:

De Vaches et d'Hirondelles

© 1995, Éditions de l'ORSTOM, 213, Rue de la Fayette, 75010 París
ISBN 2-7099-1260-6

D. R. © 1995, FONDO DE CULTURA ECONÓMICA
Carretera Picacho-Ajusco, 227; 14200 México, D. F.

D. R. © 1995, EL COLEGIO DE MICHOACÁN, A. C.
Martínez Navarrete, 505; 59690 Zamora, Mich.

D. R. © 1995, ORSTOM
Av. Cicerón, 609; 11530 México, D. F.

ISBN 968-16-4729-7

Impreso en México

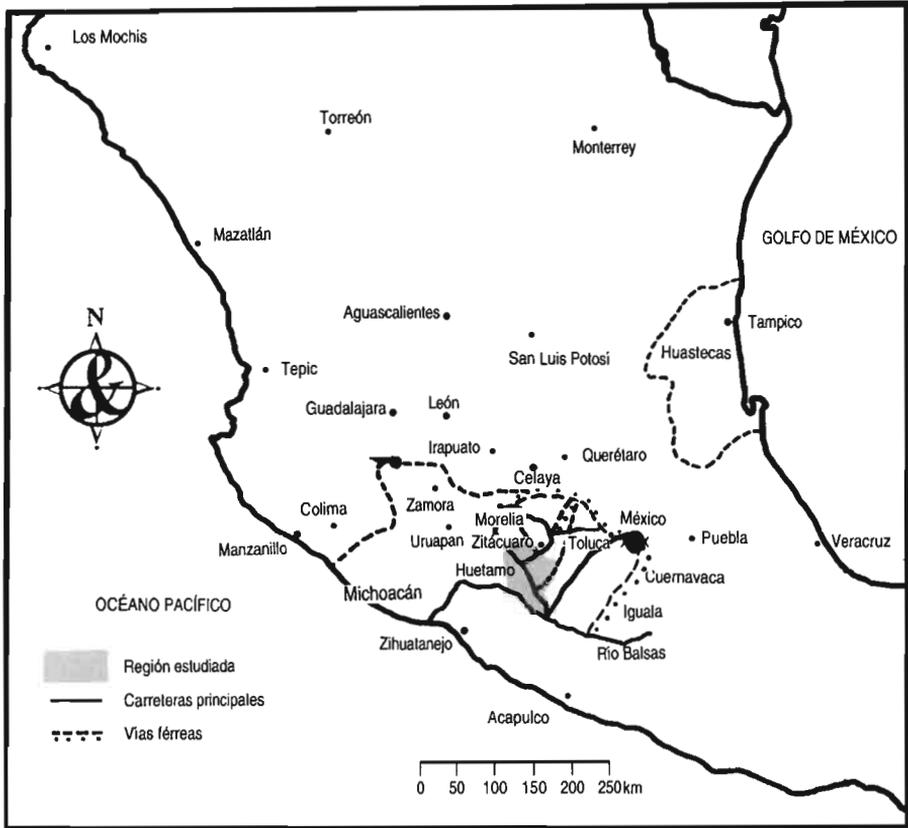
AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos los campesinos y ganaderos de Tierra Caliente la acogida amable, paciente y comprensiva que me brindaron mientras estuve entre ellos. Tengo una deuda especial con don Salvador González y toda su familia por su amistad y apoyo cotidiano. Deseo dar también las gracias a los funcionarios de la SARH que, en Huetamo, Carácuaro y Tiquicheo, me ayudaron en este trabajo.

Vaya igualmente mi reconocimiento a los estudiantes y a los investigadores de El Colegio de Michoacán, en particular a Thierry Linck, sin cuya ayuda este trabajo jamás habría comenzado, y a Martín Sánchez, a quien debo la mayor parte del material de archivo utilizado.

Este trabajo se pudo llevar a cabo merced al apoyo material del Instituto Francés de la Investigación Científica para el Desarrollo en Cooperación (ORSTOM) y a la confianza de Jean-Yves Marchal. Asimismo, le guardo una enorme gratitud a Marc Dufumier y a Marcel Mazoyer (cátedra de Desarrollo Agrícola y Agricultura Comparada del Instituto Nacional Agronómico de París-Grignon), por sus orientaciones teóricas y metodológicas.

MAPA. *La región de Tierra Caliente en el trópico seco*



INTRODUCCIÓN

En el sureste del estado de Michoacán, a unos 200 kilómetros de la ciudad de México, se encuentra la depresión del río Balsas, encerrada entre dos macizos montañosos de más de 3 000 metros de altura, en donde culminan y convergen el Eje Neovolcánico y la Sierra Madre del Sur. Por lo accidentado del terreno, el clima seco y tórrido, y la escasez de vías de comunicación, esta región —popularmente conocida como Tierra Caliente— pudiera verse como una suerte de purgatorio. Sin embargo, al observarla con mayor detenimiento, aparece una economía integrada desde hace mucho tiempo al mercado nacional e internacional, síntesis casi caricaturesca de los desequilibrios de la agricultura mexicana.

Las enormes extensiones ganaderas conviven con los pequeños sembradíos; la opulencia de un grupo reducido de grandes terratenientes y comerciantes contrasta con la pobreza de la numerosa población campesina. Aunque Tierra Caliente fue escenario de una reforma agraria de grandes alcances, supuestamente destinada a fraccionar las extensas propiedades privadas y favorecer el desarrollo del campesinado, basta estudiar algunos ejidos surgidos a raíz de dicha reforma para comprobar la amplitud del renovado proceso de concentración de tierras: en cada pueblo, unas cuantas familias desplazaron a las que habían recibido la tierra en el reparto y se apropiaron de extensiones muy grandes. Un análisis más detenido revela que la concentración de tierras sobrepasa con mucho el marco del ejido, y en el proceso participan numerosos propietarios y comerciantes teóricamente afectados por la expropiación, pero que de hecho conservaron su poder económico y lo acrecentaron con el correr del tiempo.

Por lo anterior, una investigación de tipo agroeconómico requiere tanto del análisis de las condiciones particulares en las que se implantó la reforma agraria en Tierra Caliente como del conocimiento del sistema agrario que la precedió. Se evidencia claramente, entonces, que los actuales mecanismos de diferenciación social y concentración de tierras descansan en bases idénticas a las que, hace ya más de 100 años, permitieron el desarrollo de los latifundios. A lo largo de esta historia agraria, los ganaderos han aprovechado los desniveles de productividad y de acumulación de capital que los beneficiaban para imponerse, primero, a las comunidades indígenas que poblaban la región y, después, al pequeño campesinado surgido de la reforma agraria, para desposeerlos de sus tierras.

Ni la Revolución mexicana ni la reforma agraria que vino después, sobre

todo a partir de los años treinta, invirtieron esa tendencia. Si bien es cierto que se trató de suprimir el poder político de los ganaderos y se desmantelaron la mayoría de sus propiedades, en cambio nunca se modificó el mecanismo de diferenciación y subordinación inherente a la propiedad del ganado. Las pequeñas unidades de producción que se crearon, desprovistas de capital para explotar la tierra, pronto volvieron a caer bajo el dominio de los ganaderos, ya fueran los antiguos dueños, ya la nueva oligarquía surgida de la Revolución.

La historia de esta sociedad agraria no es estática ni cíclica. Los procesos de diferenciación y de concentración de tierras son producto de la creciente integración a los circuitos de intercambio comercial. Desde fines del siglo XIX, la inserción de Tierra Caliente en el mercado nacional trajo consigo la especialización en la producción de carne de res y cuero, con destino a la ciudad de México. Esta especialización en la cría extensiva de ganado se acentuó con la reforma agraria; la producción de becerros que se envían a engordar a otras regiones del país se convirtió en la principal actividad económica. En años recientes, la segunda revolución agrícola ha reforzado la función y la prosperidad de los ganaderos, mientras que el campesinado pobre se ha ido arruinando por la falta de mercado para los productos alimenticios y las importaciones de maíz y de soya de Estados Unidos.

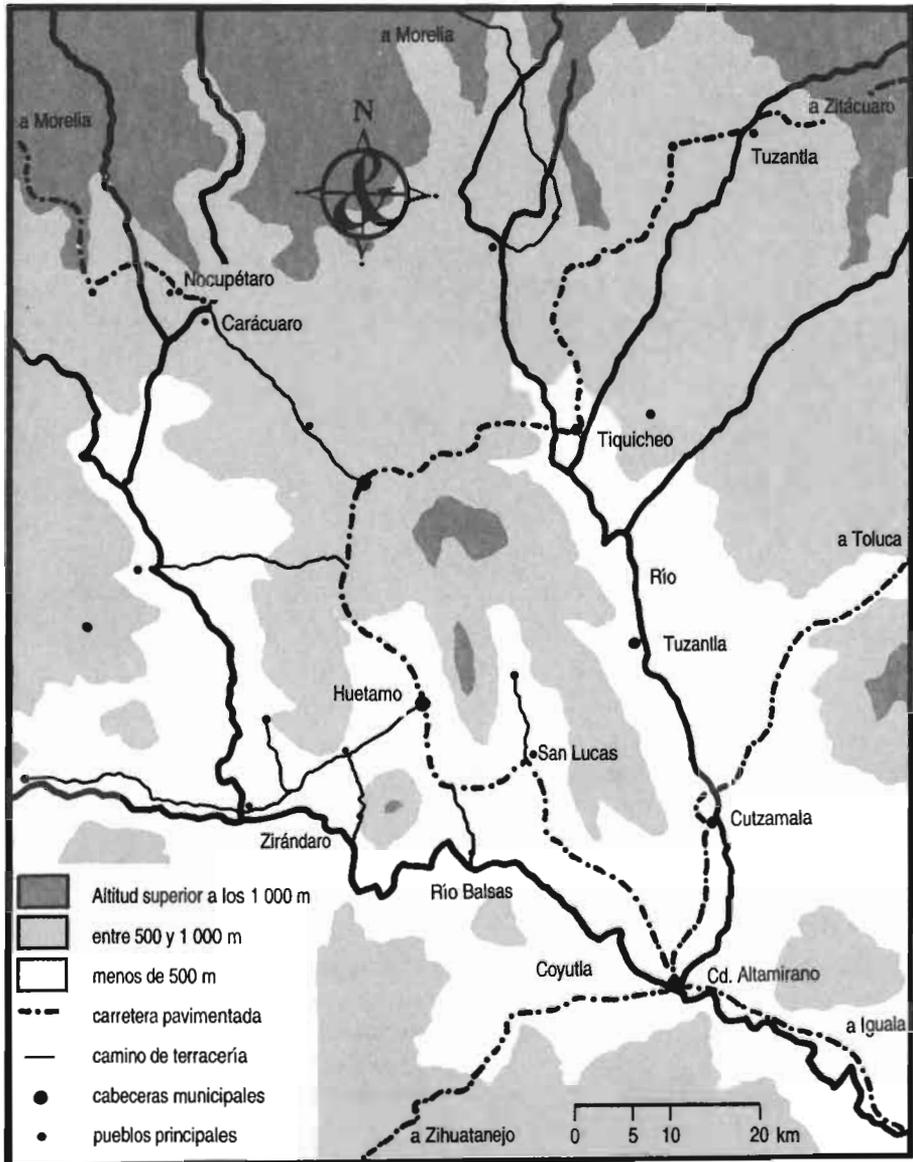
Al recorrer las etapas de esta historia económica es evidente que a medida que se intensifica la integración de la región al mercado, tanto nacional como internacional, la ganadería extensiva se convierte en el instrumento privilegiado para la apropiación y la concentración de los medios productivos. Sus funciones económicas y sociales permanecen intactas ante el repetido fracaso de los campesinos minifundistas por diversificar e intensificar su producción, como resultado de la ampliación progresiva de los mercados. Tan es así que el campesino no tiene otra alternativa que no sea vender temporalmente su fuerza de trabajo yendo a cosechar o sembrar tierras ajenas, recorriendo distancias cada vez mayores: junto con las vacas, las "golondrinas"¹ forman parte del paisaje agrario de Tierra Caliente.

El lugar que ocupa la región del curso medio del Balsas en la economía mexicana se halla determinado por la carencia de ventajas comparativas: está formada por una gran depresión geográfica al pie del altiplano central, encajonada entre el altiplano y la Sierra Madre, con una altitud de 300 a 800 metros, un relieve muy accidentado y un clima semiárido.

La historia geológica de Tierra Caliente fue formando un relieve de cordilleras de mediana altura (500 a 1 000 metros) alternando con valles; todo el conjunto desciende progresivamente de la altiplanicie central hacia el

¹ Golondrinas: así se llama a la mano de obra poco calificada que se desplaza al ritmo de las estaciones entre las regiones de agricultura de riego (caña de azúcar, hortalizas, etc.) y las zonas de agricultura de temporal, en donde sobrevive sobre parcelas minifundistas.

MAPA 1. Tierra Caliente, topografía y vías de comunicación



FUENTE: E. Léonard, con base en SPP/INEGI, Mapas topográficos 1/250 000, "Morelia" (E 14-1) y "Ciudad Altamirano" (E 14-4).

sur hasta desembocar en la planicie de aluvión del Balsas; ésta, relativamente estrecha en el área michoacana (llanura de Huetamo y San Lucas), va ensanchándose al oriente de la zona estudiada (Tierra Caliente de Guerrero). Ahí se ubican las mejores tierras de la región, enriquecidas por los depósitos de aluvión del Balsas y del Tuzantla (feozems y cambisoles). En la mitad norte, colindante con el altiplano, dominan los suelos regosoles y litosoles. Estas tierras, flacas y poco evolucionadas, son más pobres en materia orgánica y muy sensibles a la erosión.

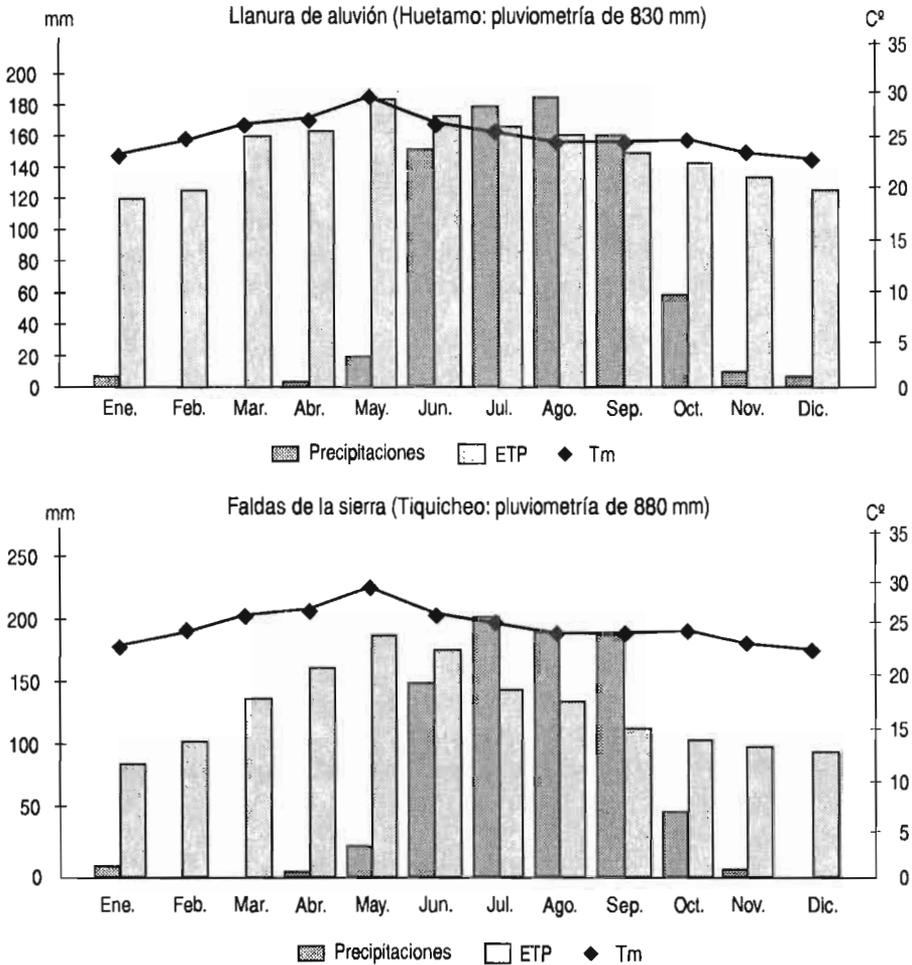
La ubicación de Tierra Caliente entre dos cadenas montañosas de gran altura (3 000 metros en la Sierra Madre y más de 4 000 en el Eje Neovolcánico al norte) se traduce en un clima tórrido y un régimen de lluvias muy irregular. Las dos barreras de montañas bloquean las masas de aire oceánico provenientes del Pacífico o del Golfo de México y contribuyen a concentrar las precipitaciones pluviales en un periodo muy corto.

No falta la lluvia, puesto que el volumen total de las precipitaciones varía entre 700 y casi 900 milímetros cúbicos. Pero 90% del agua cae entre mediados de junio y mediados de octubre, en forma de lluvias torrenciales que el suelo no puede absorber y que tiene efectos erosivos intensos. Las fechas del temporal están sujetas a grandes fluctuaciones y pueden alterar sobremanera el calendario agrícola. El resto del año, lo intenso de la radiación solar y las temperaturas elevadas propician el déficit hidrológico que frena los cultivos. Sin embargo, hay un escalonamiento climático no muy amplio entre el norte y el sur de la región. El régimen de lluvias tiende a regularizarse a medida que se acerca uno al altiplano; las precipitaciones son más abundantes y se hallan mejor distribuidas; hay menos riesgo de sequía. Por otro lado, aumentan los riesgos de erosión por tener un relieve más escarpado y suelos más delgados (véase la gráfica 1).

Los recursos hidrográficos no permiten compensar esos factores limitantes de la actividad agrícola. Los ríos que bajan del altiplano (Tuzantla, Carácuaro, Purungueo, Tacámbaro y el Arroyo Colorado) siguen su cauce por valles muy estrechos en donde casi no existen posibilidades de riego. La mayoría de los arroyos sólo llevan agua durante la temporada de lluvias y, aunque a veces originan fuertes crecientes durante el temporal, se agotan tan pronto como éste toca a su fin. Únicamente el Balsas y el Tuzantla constituyen ejes de comunicación y de población. Ambos discurren por llanuras más amplias donde se encuentran casi todas las tierras cultivables y donde se ha concentrado la población desde la época prehispánica.

Este trabajo abarca cinco municipios del sureste michoacano (Huetamo, San Lucas, Tiquicheo, Carácuaro y Nocupétaro), que forman una región de 6 000 kilómetros cuadrados aproximadamente; son tierras bajas, en las que sólo la parte norte —enlace con el altiplano— presenta alturas superiores a los 1 000 metros. Los cinco municipios tienen una historia común

GRÁFICA 1. Características climatológicas de Tierra Caliente



FUENTE: Apéndice 2.

y hoy en día están integrados en un mismo sistema agrario, caracterizado por la coexistencia y la competencia que ejercen entre sí las grandes propiedades dedicadas a la cría de ganado y las unidades agrícolas minifundistas. Los mecanismos de acumulación diferencial vinculada a la propiedad del ganado así como los de subordinación y empobrecimiento campesino, que caracterizan a esta sociedad agraria, tienen raíces históricas que se remontan a la colonización española. Por lo mismo, los dos primeros capítulos se dedican al proceso de formación y expansión de los

latifundios privados que dominaban el panorama de Tierra Caliente al iniciar este siglo. Se trata de comprender la forma en que los colonos criollos venidos del altiplano en el siglo XVIII lograron imponerse a las comunidades indígenas que habitaban la región, desposeerlas de sus tierras y concentrar superficies enormes desde fines del siglo XIX. Gracias a la introducción de nuevos medios de producción, particularmente la cría de ganado bovino y la tracción animal, se llevó a cabo una verdadera revolución agrícola y se obtuvieron considerables ganancias en la productividad. La memoria campesina nos permitió ilustrar la última etapa de esta historia, pero fue preciso recurrir a la consulta de algunos archivos regionales y a un buen número de obras históricas para poder precisar la trayectoria de esos recuerdos.

En el tercer capítulo se estudian las modalidades de aplicación de la reforma agraria entre 1935 y 1960. El sistema agrario regional evolucionó sensiblemente tras el fraccionamiento de las grandes propiedades y el reparto de parcelas individuales. Sin embargo, los mecanismos de diferenciación retoman su lugar con rapidez, idénticos a los anteriores. Los campesinos que recibieron una parcela sólo contaban con ésta; carecían de capital y de medios de producción. Se vieron, pues, obligados a depender de un ganadero rico que les proporcionase insumos y créditos, pero, a cambio, éste se adueñó del grueso de la plusvalía. Para conseguir el ingreso complementario que le permitiera sobrevivir, este campesinado hubo de desempeñar una doble actividad —el trabajo asalariado— que a veces lo ha hecho alejarse cientos de kilómetros de Tierra Caliente. Comenzaron así las migraciones temporales; los campesinos de Tierra Caliente se han convertido en “golondrinas”, mano de obra itinerante y barata que sólo permanece en la región el tiempo que duran las lluvias. Frente a esta población de campesinos pobres, los grandes ganaderos se yerguen más poderosos que nunca: perdieron la propiedad de la tierra pero conservaron el control de todos los medios de producción. Más elocuentes que cualquier documento escrito, los ancianos expresan lo que fue esa inmensa esperanza de libertad reconquistada y la decepción que con el tiempo han ido apuntalando las realidades económicas.

En los capítulos cuarto y quinto se describen las transformaciones recientes del sistema agrario (1960-1990). La integración progresiva de Tierra Caliente a la división internacional del trabajo contribuye a acelerar los mecanismos de diferenciación ya iniciados al día siguiente de la reforma agraria.

El ingreso de los campesinos pobres cae junto con el precio de los productos alimenticios mientras que las parcelas familiares se reducen y fraccionan por el sistema de herencia. La única actividad en la que se mantiene la remuneración del trabajo es la cría de reses, pero requiere de extensiones

muy grandes y continúa siendo patrimonio de los grandes ganaderos. El cultivo de hortalizas y los pequeños sistemas de riego no bastan para contener la espiral de pauperización que afecta a la mayoría. Se acelera el proceso de expulsión para muchos y de concentración de tierras en unos cuantos y el ganado bovino ocupa poco a poco los espacios que cultivaban los trabajadores “golondrinas”.

Por último, en el capítulo sexto se intenta caracterizar los diferentes sistemas de producción que se han desarrollado en la zona, evaluar sus resultados económicos e interpretar a partir de esos resultados los mecanismos que permitieron una diferenciación tan marcada entre los grupos de productores. Como en los capítulos precedentes, la principal fuente de información proviene de las encuestas aplicadas a los agricultores y ganaderos de la región. Se aplicó un total de 250 encuestas en 60 pueblos y rancherías de Tierra Caliente. Muchas de ellas tienen un contenido esencialmente histórico, pero en 141 hay material suficiente para establecer una tipología de los productores.

ENFOQUE METODOLÓGICO

Con lo expuesto anteriormente se comprende que el análisis de los mecanismos económicos y sociales, que caracterizan a la sociedad agraria de Tierra Caliente, requiere ubicarse en un marco espacial y temporal muy amplio. Solamente a la escala macroeconómica, la regional e incluso la de una macrorregión² es posible tener en cuenta los flujos de productos, mano de obra o capital, los procesos de especialización, los sistemas de precios y las políticas agrarias. De la misma manera, los fenómenos de acumulación y de concentración del poder político y económico, o de exclusión de ese poder, requieren ser considerados a nivel regional para captar toda su importancia.

Como las dimensiones del espacio, hay que ampliar también las dimensiones temporales del análisis: el conocimiento de la trayectoria histórica de los sistemas y procesos de producción es el método más eficaz para identificar los polos de acumulación y diferenciación, los grupos sociales dominantes, etc. En particular, conviene situar las rupturas que se han manifestado en el equilibrio de las actividades productivas, en el nivel de la organización del trabajo y, de manera más general, en la evolución de las condiciones de reproducción de la agricultura. Conocer esas rupturas y lo que las originó permite estructurar y orientar el estudio.

² Hay que considerar como partes de un mismo “sistema” económico de la región del curso medio del Balsas a las zonas adonde van a trabajar las “golondrinas” y a las zonas donde compran becerros nacidos en Tierra Caliente.

No se trata de acumular la función ni la competencia del geógrafo, el historiador, el sociólogo, el agrónomo y el economista. Si hay que dar un marco disciplinario a este estudio, el que mejor le conviene es el de la agroeconomía; por lo tanto, la ambición de situar las dinámicas observadas en su dimensión económica y social, pero también espacial y temporal, requiere el uso de herramientas conceptuales y de metodologías apropiadas. Este estudio se llevó a cabo con un enfoque sistémico y privilegiando el concepto de "sistema agrario".³ El análisis de una agricultura en términos de sistema agrario no excluye los conceptos más clásicos de sistema de producción y sistema de cultivo (o sistema ganadero). Más bien este tipo de análisis amplía y completa los conceptos clásicos al permitir integrar en la investigación los factores macroeconómicos cada vez más determinantes en la evolución de las sociedades agrícolas.

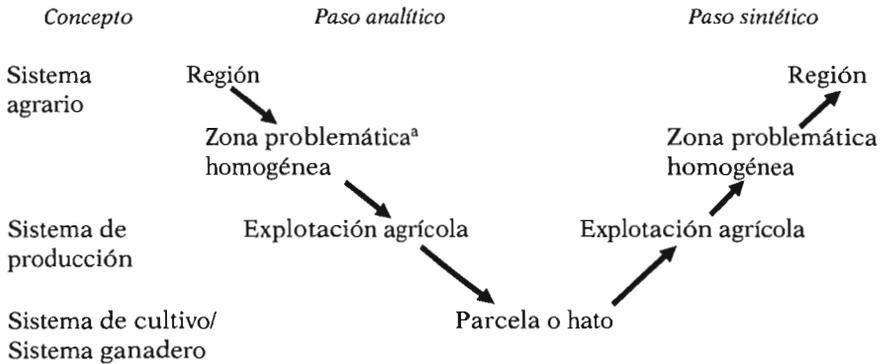
El uso de estas herramientas permite trabajar simultáneamente en diferentes escalas (la parcela, la unidad de producción, la comunidad, la región) y enriquece en forma considerable el estudio de los procesos de producción, ya que las transformaciones captadas en un nivel de observación suelen responder a la acción de factores definidos en otro nivel. Por ejemplo, las migraciones temporales hacia las zonas de riego o a Estados Unidos, tan frecuentes en el centro-occidente de México, constituyen un fenómeno que sólo se puede analizar en la escala del sistema agrario. Y, sin embargo, estas migraciones generan ciertos cambios en el sistema de producción (distribución del calendario de trabajo agrícola, movilización de recursos para financiar el viaje o, al contrario, inversiones productivas al regresar) y alteran el equilibrio que existía entre los productos, resintiéndolos esos efectos tanto en el nivel del sistema ganadero como en el del sistema de cultivo.

La combinación de las diferentes escalas conceptuales y espaciales permite alimentar y acelerar el trabajo de análisis, porque las hipótesis nacidas de la observación en cierto nivel pueden fácilmente verificarse en otro (Cochet, Léonard, Surgy, 1988). De manera esquemática, la ruta analítica y sintética se podría representar como aparece en la página siguiente.

En realidad, no se trata de un proceso lineal sino de un vaivén incesante entre las diferentes escalas utilizadas, tanto en la fase analítica como en la sintética.

Este tipo de método presenta algunas limitantes en lo que concierne al tiempo, dada la lentitud de los medios necesarios para reunir la información de modo tradicional (encuestas estadísticas aleatorias, cobertura espacial exhaustiva). El muestreo aleatorio o el censo presentan varios inconvenientes:

³ Marcel Mazoyer define el sistema agrario como "un modo de explotación del medio, constituido históricamente, adaptado a las condiciones bioclimáticas de un espacio dado y que corresponde a las condiciones y necesidades sociales del momento" (Mazoyer, 1985).



^a La identificación de esas zonas responde a ciertos criterios de homogeneidad en cuanto al entorno físico (microclimas, topografía, hidrografía, suelos, etc.), a los componentes biológicos (vegetación natural y vegetación cultivada) y socioeconómicos (distribución de la población, infraestructura económica y social). La combinación de esos criterios determina un esquema homogéneo de ocupación del suelo, que refleja la organización económica y social.

- a) no permiten cubrir todos los niveles de análisis, sobre todo cuando se amplía la escala utilizada;
- b) no pueden tener en cuenta sistemáticamente los aspectos históricos;
- c) el volumen de datos recopilados se vuelve inexplorable si se pretende un rigor estadístico absoluto a escala regional.

La información cualitativa parece ser la más eficaz para poner en evidencia los fenómenos estructurales que nos interesan. Si se busca una buena cobertura espacial y un conocimiento profundo de los diferentes grupos de actores, es mejor que se obtenga información completa y segura aun cuando proceda de un número limitado de entrevistas: es preferible la calidad de los datos recogidos que el más estricto rigor estadístico.

Así pues, la selección de los informantes influye de manera directa sobre la validez de la investigación. Es indispensable abordar una gama de situaciones y comportamientos económicos lo más diversificada posible para tener acceso al conocimiento muy preciso de los factores de diferenciación. Una etapa necesaria de la investigación consiste en tener en cuenta los casos poco representativos —incluso marginales—, pues éstos aportan abundante información sobre las condiciones que permitieron su aparición o su permanencia, y por lo mismo sobre las rupturas que caracterizan las transformaciones del sistema agrario. Tener en cuenta esos casos y estudiarlos permite también dar la debida importancia a los grupos de poder, poco representativos en la estadística pero que seguramente desempeñan un papel esencial en el funcionamiento de la sociedad agraria. Lejos de

constituir una muestra aleatoria, la subjetividad del investigador constituye la mejor garantía de su pertinencia.

El papel de ciertos informantes clave es decisivo en la aplicación de las encuestas. Los ancianos son una verdadera mina de información sobre las transformaciones pasadas y presentes del sistema agrario, utilísima para formular y afinar hipótesis. Puede decirse lo mismo de las personas que circulan frecuentemente por la región o que se relacionan con los mercados principales de los alrededores (vendedores ambulantes, tratantes de ganado o de caballos, pero también representantes de las instituciones oficiales agrícolas o de crédito).

Sin embargo, el número de las entrevistas debe ser tal que permita captar la variabilidad de los resultados económicos y situar los extremos en cada grupo de productores identificados con un sistema de producción particular. Estos grupos se definen tanto en función de los criterios económicos que los productores tratan de optimizar como de su coherencia en la administración de los recursos disponibles. Para confrontar y comprobar esta información es indispensable recorrer los lugares una y otra vez (situación y distribución de las parcelas, disposición de los cultivos, cantidad y pastoreo del ganado, etc.), consultar archivos (catastros, archivos notariales donde se asientan ventas e hipotecas de tierra o de ganado, archivos de la reforma agraria), observar detenidamente las fotografías aéreas y los documentos cartográficos. La abundancia de datos estadísticos más o menos confiables puede resultar valiosa para fundamentar algunas hipótesis. No obstante, estas fuentes deben considerarse con cierto cuidado y nunca prevalecer sobre la información directa ni utilizarse como base única para orientar la investigación o formular hipótesis. Este método tiene, evidentemente, limitaciones de fondo. Ante todo porque se basa en una muestra limitada cuya representatividad estadística habría que evaluar; es un defecto que reduce el alcance de la tipología de los productores agrícolas tal como se expone en el capítulo sexto. También, y sobre todo, porque implica un cierto empirismo y aborda diversas disciplinas sin garantizar el dominio de sus bases teóricas y metodológicas. Se corre el riesgo serio de dispersarse y caer en tautologías. Sin duda, este trabajo no está exento de defectos a pesar del rigor con que se ha realizado. Ojalá que éstos sean mínimos.

I. LA REVOLUCIÓN AGRÍCOLA CRIOLLA Y EL DESARROLLO DE LA PROPIEDAD PRIVADA (1450-1870)

“UNA TIERRA para quien no ha nacido en ella es inhabitable y para los nacidos, insufrible”.¹ Esta reflexión de un viajero del siglo XVII refleja lo que, por aquel entonces, pensaban los criollos del altiplano sobre Tierra Caliente. En los primeros decenios de la colonización se agotaron las dos fuentes de riqueza del valle regado por el Balsas en su curso medio: las minas de oro y cobre, y la mano de obra indígena. Por lo tanto, esta región dejó de interesar al centro de la Nueva España. Sin embargo, durante la segunda mitad del siglo XVIII, la zona vio llegar grupos de mestizos expulsados de las extensas llanuras agrícolas del altiplano: al asentarse, esos grupos llevarían a cabo una verdadera revolución agrícola apropiándose poco a poco de las tierras de las comunidades indígenas ya diezmadas por las epidemias. Surge entonces un nuevo sistema agrario, fincado en la propiedad privada de la tierra y en la estrecha vinculación de la ganadería y la agricultura. A lo largo del siglo XIX, este modo de producción fue suplantando los sistemas heredados de la época prehispánica.

TIERRA CALIENTE EN EL IMPERIO TARASCO: CENTRO ESTRATÉGICO Y ECONÓMICO

A principios del siglo XV, mientras los aztecas extendían su dominio en el valle de México, en las tierras altas de Michoacán se consolidaba un poder político y militar que muy pronto controló gran parte del occidente de México. El hecho de que surgieran dos estados expansionistas produjo un enfrentamiento que duró desde la segunda mitad del siglo hasta la colonización española. Las regiones situadas en la vertiente sur del altiplano fueron escenario de este enfrentamiento: se trataba de zonas ricas en metales preciosos (oro, plata y cobre) que se trabajaban en el altiplano.

Era también el paso obligado de las caravanas comerciales que iban desde la Costa Grande del Pacífico hasta la Meseta Central, y la surtían de sal, algodón, cacao, conchas, plumas, etc. Ambos imperios, azteca y tarasco, veían en la colonización de esas tierras una condición *sine qua non* para su desarrollo respectivo.

A mediados del siglo XV, mientras los tarascos emprendían la conquista

¹ D. Basalenque, 1963, p. 42.

de la llanura del Balsas y de las serranías que la dominaban, los aztecas hacían lo mismo en dirección de la Sierra Madre del Sur. El proceso de colonización se convirtió pronto en un claro enfrentamiento. Los vestigios de fortificaciones en Temascaltepec, Tlatlaya, Acapetlahuaya y Tetela del Río, en territorio azteca, y los de Cutzamala, Tlaltichapa, Ajuchitlán, en el lado tarasco,² son testimonios del grado de militarización que prevalecía en Tierra Caliente.

Para los señores de Tzintzuntzan, el aumento de la escasa población era una de las claves para asegurar la defensa de la zona. Al finalizar el siglo XV, se llevó a cabo una ambiciosa política de poblamiento; en las riberas del Balsas se establecieron tribus aliadas o sometidas al imperio tarasco, provenientes de lugares tan diversos como el noroeste de Michoacán o la costa del Pacífico.³ Los documentos de los conquistadores (la *Visita de Antonio de Carvajal*, la *Suma de visitas*, y las *Relaciones y memorias de la Provincia de Michoacán*) indican que la mayoría de esos pueblos se asentó en la llanura del Balsas, en las tierras de aluvión más profundas y fértiles, mientras que las regiones del norte, de terreno más accidentado, permanecieron relativamente desiertas. Estos asentamientos parecen haber estado constituidos por pueblos y rancherías de respetable tamaño en donde se agrupaba la mayoría de la gente: Nocupétaro, Tuzantla, Guayameo, Coyuca, Pungarabato y los centros militares de Cutzamala y Ajuchitlán, en los que se concentraban entre 10 000 y 15 000 soldados con un importante aparato administrativo (D. D. Brandt, 1952).

En el imperio tarasco el soberano controlaba la tierra delegando el usufructo a las comunidades y a la nobleza administrativa o religiosa. El derecho a ese usufructo estaba condicionado al pago de tributos al Estado. La comunidad, como responsable colectiva, pagaba el tributo en trabajo y en especie, parte al poder central, parte al poder administrativo local. El reparto de tierras entre las familias se decidía en el nivel de la comunidad y se condicionaba a la explotación efectiva del suelo.⁴

Los tributos que mencionan los conquistadores consistían en algodón en rama o tejido, oro, plata, provisiones de guerra y armas (arcos y flechas, escudos y ornamentos guerreros).⁵ El algodón, tejido o no, encabezaba la lista de mercancías, desde Tierra Caliente hasta la costa, tanto en territorios tarascos como en los dominios aztecas. M. C. Labarthe (1969) lo considera uno de los motores principales de la expansión de los dos imperios hacia

² D. Brandt, 1952, pp. 57-58.

³ J. García Payón, 1941.

⁴ Aunque en el México hispánico no haya existido una verdadera propiedad privada de la tierra, parece que entre la nobleza y aun, en el caso tarasco, entre los agricultores, existían algunas formas de apropiación individual del suelo (G. Rivera Marín, 1983).

⁵ *Relación de Sirándaro y Guayameo, Relación de Ajuchitlán, Relación de Tuzantla* (A. Ochoa y G. Sánchez, 1985).

la Costa Grande. La mayoría de los productos se entregaba en forma ya elaborada por los artesanos de los pueblos.

Es probable que las minas más importantes estuvieran bajo el control directo del Estado. Probablemente fueron explotadas gracias al tributo en trabajo que se exigía a los pueblos vecinos, así como al trabajo de los esclavos hechos prisioneros en los combates contra los aztecas. Esto permite comprender por qué en una región que explotaba yacimientos tan ricos no se menciona el tributo de metales, con la única excepción de la *Relación de Ajuchitlán*. A la llegada de los españoles se explotaban en la región no menos de media docena de centros mineros (véase el mapa I.1). Entre los más importantes están las minas y las fundiciones de La Huacana y de Churumuco que producían 270 quintales de cobre al año, mientras que en los yacimientos de Cocián, cerca de Turicato, trabajaban 90 personas en la extracción y la fundición de dicho metal.⁶

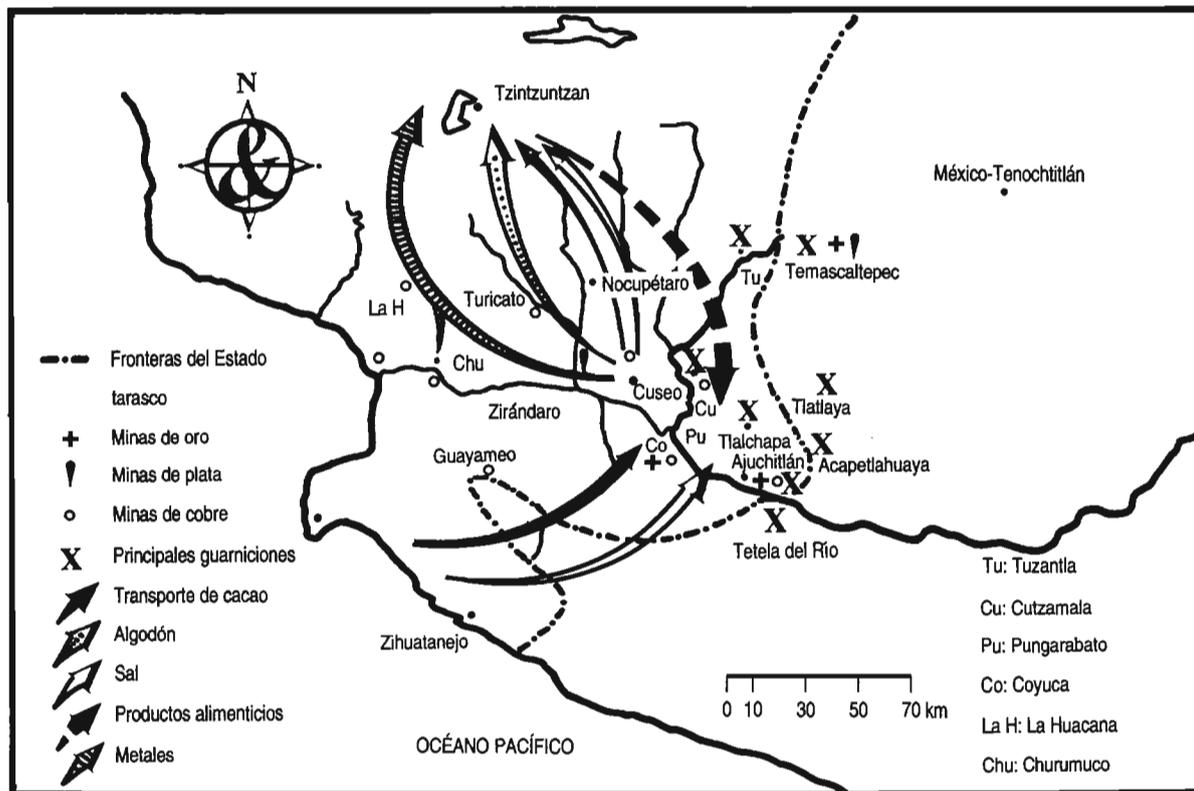
El sistema neolítico de cultivo de roza y quema y de explotación de las llanuras aluviales

A pesar del interés manifestado por los grandes imperios del altiplano respecto de Tierra Caliente, la agricultura no parece haber florecido en ella. En particular, en contraste con lo que se observa en regiones vecinas de Mesoamérica, el riego no pasó de un estado embrionario (Armillas, 1947). Es posible que la administración central haya preferido orientar sus esfuerzos hacia la movilización de mano de obra para las minas y a la organización de sistemas de defensa, más que a la realización de obras hidráulicas. La irrigación parece haber estado reducida a superficies pequeñas en las que se plantaban huertos y cacaotales. Los textos que dejaron los colonizadores mencionan el cultivo de cacao presente en toda el área. Las zonas de riego deben haber estado controladas directamente por el poder administrativo central (emperador) o local (caciques) y cultivadas gracias al tributo en trabajo que debía proporcionar la población agrícola.

Por otro lado, la existencia de vastas extensiones inundadas y fertilizadas periódicamente por las crecientes del Balsas o de sus afluentes, favoreció el desarrollo de una agricultura extemporánea, relativamente productiva, que utilizaba la reserva hídrica de la tierra previamente saturada y permitía el empleo de la mano de obra agrícola durante casi todo el año. Estas riberas aluviales fueron probablemente lo primero que se colonizó para la agricultura y también lo que se explotó con mayor intensidad: los pueblos más importantes se establecieron cerca de los terrenos donde había más riesgo de inundación. En esos terrenos se cultivaba el algodón cuando

⁶ V. de Quiroga, 1533, *Relación de las minas de cobre*, en E. de la Torre Villar, 1984.

MAPA I.1. *Tierra Caliente en el imperio tarasco*



bajaba la creciente del río, alternándolo con la siembra de otros productos como el maíz, el frijol, la calabaza, el chile y el tabaco.⁷

El cultivo de las tierras previamente inundadas evitaba parte de los riesgos inherentes en la irregularidad de las lluvias y permitía aprovechar la concentración de fertilidad generada por las crecientes de los ríos. Para favorecer la acumulación de aluviones, a veces se construían muros de contención que bordeaban los arroyos pequeños. Las siembras se realizaban a principios de octubre, cuando se regularizaba el curso de las aguas, sin tener que preparar el terreno ni emplear otro instrumento que no fuera el azadón. Como la inundación limitaba las plagas y la proliferación de malas hierbas es probable que el trabajo invertido en la parcela fuera muy reducido. Este sistema de cultivo tenía muchos riesgos: el de una creciente tardía que arrastrara la simiente o, al contrario, el de una interrupción temprana del temporal que amenazara la maduración de los sembradíos. La cosecha tenía lugar entre los meses de enero y febrero, a mediados de la temporada de secas.

La preponderancia que dan los cronistas españoles a este tipo de explotación del medio no debe ocultar el hecho de que los cultivos pluviales tuvieran probablemente una importancia mucho mayor de la que se les da en los textos.⁸ Fuera del eje del Balsas, las vertientes y las colinas boscosas en el norte y el centro de la región seguramente se explotaban desde mucho antes de que llegaran los españoles. Se trataría de una agricultura de roza, tumba y quema y renuevo forestal para la producción de alimentos, pero no hay texto que nos permita evaluar la duración de los cultivos y del renuevo. La *Relación de La Huacana* nos habla del pueblo de Churumuco, situado en las márgenes del río; la imagen que ahí se nos da refleja lo que probablemente era el paisaje agrícola de Tierra Caliente a principios del siglo XVI:

Trabajan la tierra sin fertilizarla ni deshierbarla porque la inundación del río abona toda la tierra, lo que es mucho; sobre las elevaciones alejadas de los ríos disponen de grandes extensiones de tierra muy llanas sobre las que hay vastos sembradíos de maíz [...]

La utilización que solía hacerse de las márgenes húmedas de los ríos así como del bosque tropical espinoso permitía distribuir el trabajo agrícola a lo largo de todo el año prácticamente sin temporadas de descanso; de esta manera, se encadenaban los sembrados de agricultura de temporal en mayo y junio, los de las llanuras de aluvión en octubre, las dos cosechas

⁷ *Suma de visitas de pueblos*, en F. del Paso y Troncoso, 1905.

⁸ Cuando se escribieron las *Relaciones y memorias* (1579), la baja demográfica que padecieron los pueblos indígenas había favorecido sin duda la concentración de la actividad agrícola en los terrenos más productivos de las márgenes de los ríos.

en noviembre-diciembre y febrero y, por último, la roza, tumba y quema al final de la temporada de secas, con el fin de prepararse para el siguiente ciclo de lluvias.

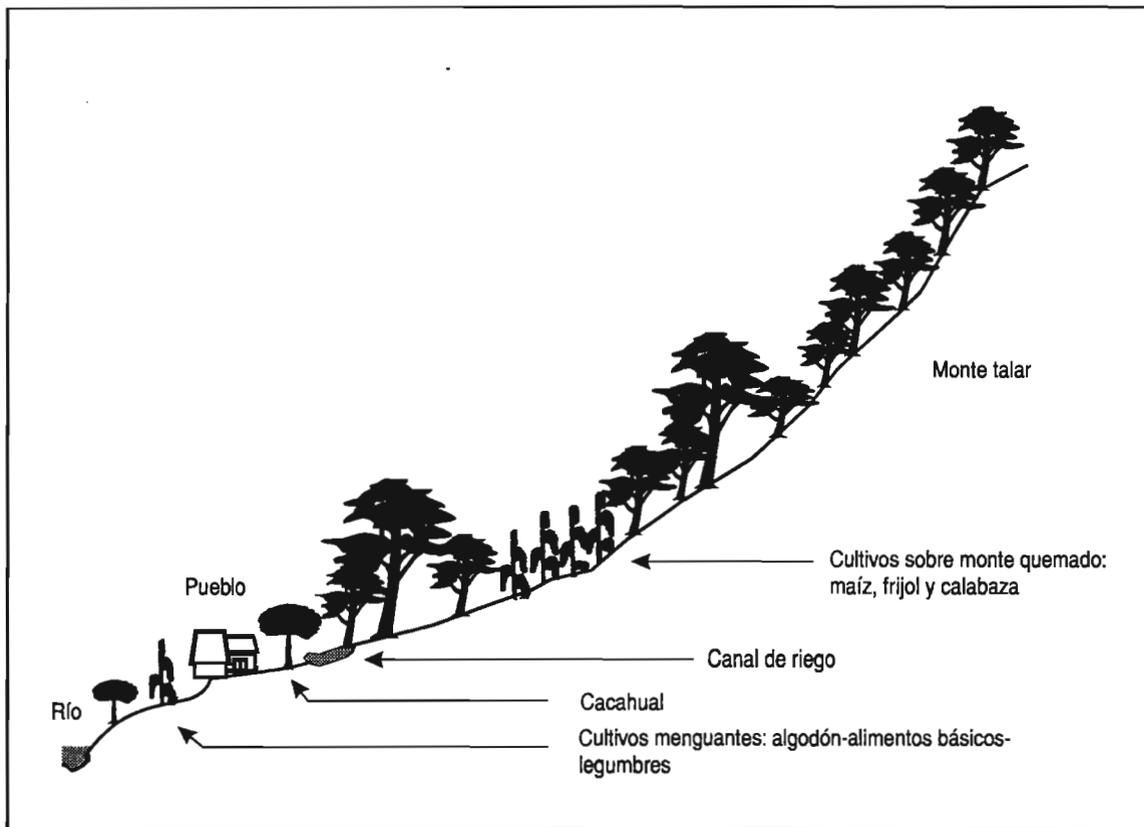
En el marco de este sistema de producción, y teniendo en cuenta el nivel de las fuerzas productivas (riego incipiente, escasas herramientas), se puede cifrar la capacidad de trabajo en una hectárea por hombre en tiempo de lluvias y lo mismo en las llanuras húmedas cuando se retiraba la creciente. Si se considera un rendimiento de 700 kilogramos de maíz por hectárea en un año normal, un jefe de familia podía producir alrededor de 1.2 toneladas de cereal al año, además del algodón que pagaba como tributo. Si se estima el consumo anual per cápita en 200 kilogramos y se considera la necesidad de renovar la reserva de simiente, esto permite mantener de cinco a seis personas anualmente. Las evaluaciones que se han hecho sobre el número de miembros de las familias indígenas en el centro de México antes de la colonización española nos hablan de un promedio de 4.5 personas (Borah y Cook, 1963). Por consiguiente, es poco probable que el escaso excedente agrícola a nivel regional haya permitido el mantenimiento de un aparato administrativo y militar tan importante (por lo menos 15 000 personas). Por ello, el Estado tenía que recurrir a la importación de cereales del altiplano (véase la figura I.1).

Las relaciones de intercambio

Sin duda el intercambio con el centro del imperio fue muy intenso: la densidad de poblaciones importantes, la protección militar de la que gozaban y su situación geográfica entre el altiplano y la costa de Zacatula, hacían de Tierra Caliente el paso preferido de las caravanas de mercaderes. La sal y el cacao llegaban desde la costa hasta la región del curso medio del Balsas y de ahí salían hacia las grandes ciudades tarasacas de la meseta (Tzintzuntzan, Zacapu), junto con el algodón y los metales que se producían en la región. Las frutas y legumbres cosechadas en las llanuras de aluvión en la época de sequía aumentaban el volumen del comercio (Lecoin, 1988). En sentido inverso, es probable que las caravanas procedentes del altiplano se utilizaran para importar el maíz y el frijol y surtir así a la burocracia que la población de Tierra Caliente no podía mantener sin ayuda foránea.

Hay otros elementos en las *Relaciones...* y en la *Suma de visitas* que confirman la existencia de amplios caminos a través de Tierra Caliente. Por ejemplo, se sabe que se construían muchas balsas para poder cruzar el río en cualquier estación, incluso durante las crecientes estivales. El pueblo de Cuseo debía su nombre a las calabazas gigantes (bules) que se

FIGURA I.1. Explotación del entorno en Tierra Caliente a principios del siglo XVI



producían en grandes cantidades y se utilizaban como flotadores en las embarcaciones.⁹

Es probable que Tierra Caliente haya sido el centro de una intensa actividad política y económica a lo largo de los 60 años anteriores a la colonización española.

Su situación como centro de abasto y lugar de paso esencial para el Estado tarasco convirtió a esta región en pieza fundamental para la estrategia de su confrontación con el imperio azteca y por lo mismo en objeto de ambiciones y de una inmigración importante. Sin embargo, todo este pasado naufragaría en el olvido a raíz de la gran crisis demográfica del siglo XVI y de los tres siglos y medio siguientes de relativa marginación.

LA ECONOMÍA DEL SAQUEO Y LA CATÁSTROFE DEMOGRÁFICA

En sus inicios, el sueño dorado de los conquistadores se orientó hacia la vertiente sur del altiplano donde estaban las principales minas de los imperios del centro. Como bien lo indica Chevalier (1976), "las minas son nervio impulsor de la colonización, y donde no las hay la colonización se estanca". El sureste de Michoacán no fue la excepción: durante 40 años la economía se orientó exclusivamente a la explotación de los yacimientos de metales y de la mano de obra. Se dividió la región en cuatro encomiendas: Turicato, Cuitzeo, Pungarabato y Coyuca. El conquistador que recibía la encomienda se aprovechaba del tributo y de los servicios de la población indígena a cambio de la administración y la evangelización. Para los beneficiarios la encomienda se convertiría en un instrumento perfectamente adaptado a la economía del saqueo que se iniciaba.

Hasta 1550, la economía de la joven colonia giró esencialmente alrededor de una media docena de centros mineros. Los principales, Taxco, Sultepec y Temascaltepec distaban de Tierra Caliente entre 50 y 100 kilómetros. De hecho, la región queda inscrita en un triángulo definido por las minas de Tlalpujahuá, Sultepec y Temascaltepec, y Espíritu Santo, esta última situada en el centro mismo de la encomienda de Cuitzeo. Eso la convertía en un lugar privilegiado para el abastecimiento de víveres y sobre todo de mano de obra, necesarios para la explotación minera. A partir de 1525 se organizó la deportación de esclavos y de gente que tenía que pagar tributo con su trabajo. Los encomenderos se encargaban de suministrar mano de obra, a cambio de retribuciones, a las minas de Temascaltepec, Sultepec, Taxco y Tlalpujahuá, así como a las plantaciones de cacao de la costa, esto es, a cualquier parte en donde la economía colonial generara fuerte demanda de mano de obra. Esta práctica prosiguió mucho después

⁹ *Relación de Cuseo*, en A. Ochoa y G. Sánchez, 1985.

de la abolición de la esclavitud de los indios y la desaparición de las encomiendas, hasta muy avanzado el siglo XVII, pero se hacía mediante los "repartos" obligatorios de los trabajadores en las propiedades españolas.¹⁰

Pero la edad de oro de la encomienda en Tierra Caliente no duró más de cuatro decenios. Durante la segunda mitad del siglo XVI, el agotamiento progresivo de los yacimientos locales de oro y plata, y sobre todo el de la mano de obra indígena, desviaron los intereses y los capitales hacia el norte de la Nueva España, a la Gran Chichimeca donde, entre 1545 y 1565, fueron descubiertos gigantescos yacimientos de plata (Zacatecas, Pachuca, Sombrerete, Guanajuato). Desde 1580, las minas de Espíritu Santo sólo empleaban a dos españoles y a unos 50 indígenas, y en 1605 únicamente quedaban 13 tributarios.¹¹ El origen de este abandono fueron las epidemias que hacia finales del siglo XVI devastaron la región y agotaron su reserva de mano de obra.

La catástrofe demográfica

La historia de México durante el primer siglo de la colonización se caracteriza por una crisis demográfica profunda. Borah y Cook evalúan el descenso de la población hasta en 23% desde el primer decenio de la colonización.¹² Pero la baja más importante en la población indígena se produjo a partir de 1540, por la serie ininterrumpida de epidemias que devastaron el centro de la Nueva España en 1545, 1553, 1564, 1576-1580, 1588 y 1595. Las *Relaciones y memorias*, escritas en 1580, nos dan una idea de sus efectos en el sureste de Michoacán. Se sabe, en particular, que la población de Ajuchitlán se redujo en una tercera parte entre 1560 y 1580 y que en esa fecha "ya no había ancianos".¹³ Por lo tanto, la mitad de la población de Michoacán desapareció entre 1547 y 1580.

A los efectos de las epidemias hay que agregar los de los desplazamientos de la población, voluntarios o no, que parecen haber sido particularmente importantes en Tierra Caliente. Las extracciones de mano de obra por parte de los encomenderos resultarían a menudo definitivas:

[...] Pedro de Meneses a tenido muchas granjas de ganado los quales le guardaban los indios del pueblo de Coyuca y por sacar los dichos yndios de tierra fria a tierra caliente se morian los dichos yndios de los que ansi obraba e ansi mismo se ha muerto muchos yndios por haber andado en las minas de plata, oro, cobre.¹⁴

¹⁰ Véase C. Morin, 1979, p. 31.

¹¹ M. O. de Mendizábal, 1939, pp. 306 y ss. E. de la Torre Villar, 1984, pp. 141-142.

¹² Citados por S. Navarrete, 1988, p. 112.

¹³ N. Percheron, 1988, pp. 140 y 145.

¹⁴ "Proceso de Pedro Meneses", encomendero de Coyuca, en N. Percheron, 1988, p.151.

Esas exacciones pueden haber motivado la huida de numerosos habitantes de Coyuca y de otros pueblos hacia el altiplano, como de hecho manifiesta en su hipótesis Navarrete (1988), o los fenómenos de “nomadismo” mencionados en la *Relación de Ajuchitlán*. Enseguida, la política de “congregaciones”, empresa de fines del siglo XVI para facilitar la evangelización y el control administrativo de las poblaciones,¹⁵ aumentó aún más el efecto de las epidemias y de las extracciones de mano de obra.

Se puede calcular que en total la baja demográfica afectó por lo menos a 90% de la población en ambas márgenes del Balsas. Esta cifra se sitúa en la media de la baja calculada por Cook y Simpson (1948) para todo el centro de México: 11 millones de habitantes en 1519 y poco más de 1 500 000 alrededor de 1650.¹⁶ Además, todos los documentos concuerdan en que las zonas bajas y costeras fueron más duramente afectadas que el altiplano (cuadro I.1).

Con una densidad de población que oscilaba entre 0.4 y 0.5 habitantes por kilómetro cuadrado durante la primera mitad del siglo XVII, el sureste de Michoacán no podía despertar las ambiciones de una población blanca que más bien buscaba brazos que tierras. La Tierra Caliente constituía, a mediados del siglo XVII, un semidesierto humano, sin recursos mineros de interés ni tampoco suficiente agua o buenas tierras para justificar inversiones de capital. No disponía de ningún elemento susceptible de compensar el atractivo ejercido por los grandes centros económicos de la Colonia.

Un lugar marginal en la geografía económica de la Nueva España

Durante los siglos XVI y XVII, Tierra Caliente permaneció al margen de la dinámica de la colonización criolla. A partir de 1570-1580, las vastas y fértiles planicies del Bajío y de los valles de México, Toluca y Valladolid monopolizaron el interés de los agricultores españoles y mestizos. A diferencia de las estepas del norte de la Nueva España, la región no conoció la invasión de las vacas y los borregos de los conquistadores: hacia fines del siglo XVI, el regidor de Ajuchitlán deploraba la ausencia de ganaderos en tan abundantes pastizales.¹⁷ Mientras las concesiones de tierras hechas por la administración a los colonos durante el siglo XVI representaban 755 000 hectáreas en la parte del altiplano desde la que se domina Tierra Caliente (con una superficie total de 20 000 kilómetros cuadrados) y más de 850 000 hectáreas en el Bajío, apenas superaban en 95 000 hectáreas

¹⁵ Las “congregaciones” trataban de reunir a toda la población de una comunidad indígena, a menudo dispersa en múltiples rancherías a lo largo del territorio comunal, en un solo pueblo o centro poblacional alrededor de la iglesia y su cacique.

¹⁶ Citados por Borah, 1975, p. 17.

¹⁷ *Relación de Ajuchitlán* (A. Ochoa y G. Sánchez, 1985).

CUADRO I.1. *Evolución demográfica de Tierra Caliente en las márgenes del Balsas entre 1520 y 1870*

Año	Población ribera izquierda (Guerrero)	Población del sureste de Michoacán		
		Llanura aluvial	Faldas de la sierra	Total
1520	30 000	15 000	5 000	20 000
1540	22 500			
1580	9 100	4 500-5 000		
1605	4 100	1 800 (?)		
1632	3 000	1 400	750	2 150
1746		2 830	400	3 230
1760	7 755			
1765		3 125	1 835	4 960
1770		4 050	1 720	5 770
1790	16 050	4 830	3 100	7 930
1822	20 600 (?)	6 700	1 250	7 950
1860	34 300 (?)	12 000 (?)	6 400 (?)	18 400 (?)
1870	39 800 (?)	15 600 (?)	6 715	22 315

FUENTE: Apéndice 1.

a toda la región situada entre el altiplano y la Costa Grande, es decir, más de 25 000 kilómetros cuadrados (Borah, 1975).

El desarrollo de los latifundios cerealeros o cañeros que surgieron en el siglo XVII en los grandes valles del altiplano (México, Chalco, Puebla, Toluca), en el Bajío o sobre los balcones que dominan Tierra Caliente (plantaciones cañeras de Zitácuaro, Tuzantla o Tacámbaro), no afectó a la región del curso medio del Balsas. Su situación excéntrica, demasiado alejada de los centros de consumo, la imposibilidad de irrigar grandes superficies y, sobre todo, la escasez crónica de mano de obra, disuadieron hasta principios del siglo XVIII a los colonos y a los capitales.

De hecho, pareciera que durante los dos primeros siglos de la Colonia la economía agrícola local casi se limitó al sector indígena. El patrimonio de tierras de las comunidades indígenas había sido relativamente respetado. Aunque desde el siglo XVII se comprueban algunas ventas y rentas de tierras (Sánchez y Pérez, 1989), la mayoría de las comunidades indígenas disponían de extensiones muy grandes pero carecían de gente para explotarlas: 48 300 hectáreas para la comunidad de Purungueo, 19 300 hectáreas para las 13 familias de la comunidad de Carácuarro en 1757, más de 19 000 hectáreas alrededor del pueblo de Acuyo en

1709 y cerca de 30 000 hectáreas para la comunidad de Cuitzeo compuesta por 156 familias hacia 1750.¹⁸

Por otra parte, estos pueblos conservaban el control de las mejores tierras en la planicie del Balsas y en las márgenes de los principales ríos. La actividad agrícola se concentraba en las cercanías de las riberas de los ríos, y los cultivos de aluvi6n (se alternaba el maÍz con el algod6n) constituían la principal forma de explotación del medio, probablemente con técnicas poco evolucionadas en relación con las técnicas prehispánicas. El único cultivo de la zona con valor comercial era el algod6n, que se convirtió en un elemento crucial de los sistemas indígenas de producción. Durante la Colonia, el grueso de la producción algodonera, que exigía mucha mano de obra, fue asignada a las comunidades indígenas. Por el contrario, su comercialización parece haber beneficiado cada vez menos a los productores: durante el siglo XVIII permaneció totalmente controlada por un pequeño número de comerciantes mestizos que residían en Valladolid o en Pátzcuaro (Morin, 1979). En lo que se refiere al maÍz y a los demás productos alimenticios, no fue sino en ocasiones excepcionales, durante las grandes crisis de producción agrícola, cuando los campesinos indígenas de Tierra Caliente tuvieron acceso a los mercados urbanos del altiplano.

Fuera del comercio del algod6n, las corrientes de intercambio que se desarrollaron durante la época prehispánica, cayeron en desuso durante el siglo XVII. La desaparición del poder político de Tzintzuntzan y la concentración de la actividad comercial de la Colonia alrededor de la ciudad de México y hacia la costa del Golfo marginaron la ruta que unía la meseta tarasca con la costa del Pacífico pasando por el área del curso medio del Balsas. La conquista de las Filipinas, el auge de la ruta Acapulco-México para los intercambios entre el altiplano y la costa, donde se producía cacao y se recibían las mercancías asiáticas, aceleraron la decadencia de Tierra Caliente.

Los comerciantes españoles o mestizos sólo incursionaban rara y esporádicamente por Tierra Caliente. Durante cerca de 200 años, la única mención que se hace de esos comerciantes se refiere a los compradores de algod6n y a quienes venían a buscar *cascalote* (corteza de una leguminosa, *Caesalpinia cacalaco*, que tiene grandes concentraciones de taninos) para la tenería y la tintura de pieles, que la metrópoli y las minas consumían en grandes cantidades (Morin, 1979). La región de Huetamo y Zirándaro interesaba tan poco a los comerciantes que ni siquiera tuvo lugar la práctica de los "repartos" comerciales, caso único en toda la diócesis de Michoacán, que se extendía desde San Luis Potosí hasta la costa del Pacífico.¹⁹

¹⁸ Según G. Sánchez y R. A. Pérez (1989) y el mapa de "composición" de tierras aún en poder de la comunidad de Cuitzeo.

¹⁹ C. Morin, 1979, p. 175. El "repartimiento" comercial era una asociación entre un

Por otro lado, todo parece indicar que la integración de las poblaciones de Tierra Caliente a los circuitos monetarios y de trabajo asalariado de la Colonia fue muy rápida. A partir de 1580, el regidor de Ajuchitlán escribía:

[...] los yndios acuden a la costa de *Sacatula* a trabajar algunos días, para ganar algun dinero, y cocos que traen de alla, que es tierra dello, y llevan chile y pepita y gallinas y jicaras y mantas de algodón y otras cosas; y a *Mechuacan* llevan algodón a vender; y van a trabajar a las minas de *Sultepeque* [...] ²⁰

Más aún que la esclavitud y los repartimientos que vinieron después, la imposición de tributos en especie fue determinante en estos movimientos. Las migraciones voluntarias en busca de trabajo asalariado cubrían grandes distancias, hacia el Bajío, en pleno desarrollo, o hasta las minas de plata, más al norte.²¹

LA INMIGRACIÓN CRIOLLA Y LA FORMACIÓN DE LA PROPIEDAD PRIVADA

En 1632, en todo el territorio que se extiende desde el pie del altiplano hasta la ribera michoacana del Balsas vivían apenas unas 15 familias españolas²² y, por esa misma época, se calcula que la población no indígena se elevaba a unas 200 personas (véase el cuadro I.2). Después de la decadencia minera que conoció la región del curso medio del Balsas a fines del siglo XVI, la ganadería extensiva de bovinos se había convertido en el principal recurso de ese grupo.

Desde los primeros años de la colonización se habían promulgado leyes que daban a los ganaderos derechos de pastoreo en las tierras de las comunidades indígenas una vez que se habían levantado las cosechas. Posteriormente, la administración colonial instauró derechos exclusivos de pastura, las estancias de ganado, que contribuirían a volver sedentarios a los hatos de ganado, pero sin constituir un derecho de propiedad para el beneficiario. En 1632 existían nueve haciendas en la región sin que sea posible saber si los terrenos eran tenidos en propiedad o en usufructo (López Lara, 1973). Se encontraban en las faldas de la sierra, cerca de las cuencas azucareras de Tuzantla y de Turicato, o en los aledaños de las minas de Espíritu Santo. Había aproximadamente 15 000 bovinos, o sea siete veces más que la población humana establecida en Tierra Caliente; pero con una densidad de

magistrado local y un comerciante, por la cual el funcionario garantizaba el virtual monopolio de la explotación comercial en una circunscripción dada, a cambio de una participación en los beneficios.

²⁰ *Relación de Ajuchitlán* (A. Ochoa y G. Sánchez, 1985).

²¹ Véase C. Morín, 1979, pp. 29-32.

²² Según los documentos publicados por R. López Lara, 1973.

CUADRO I.2. *Aumento de la población "de razón" en el sureste de Michoacán entre 1580 y 1765*

Año	Tierra Caliente de Michoacán			Total
	Ribera izquierda	Llanura aluvial	Faldas de la sierra	
1580	30	60	20	110
1630	220	150	50	440
1745	1 250	840	300 (?)	2 400
1765	1 440	1 180	1 270	3 900

FUENTE: Apéndice 1.

0.025 animales por hectárea, la región seguía muy atrasada en comparación con las tierras vecinas de Temascaltepec o de Tacámbaro.

Sin embargo, los documentos publicados por López Lara ponen en evidencia la existencia de verdaderos "señores de ganado" a partir de esa época, como J. Madaleno y las familias Maldonado o Bravo, beneficiarios de varias estancias. Tres personas reunirían más de 12 000 cabezas de ganado dispersas en ambas márgenes del Balsas. Sería aventurado atribuir a esos propietarios de ganado el origen de los latifundios en la región. Pero se sabe con certeza que al menos una de dichas estancias, la de Cutzián, en donde ya había unos 7 000 bovinos, es el origen de lo que se volvió durante más de 230 años el latifundio más importante de Tierra Caliente.

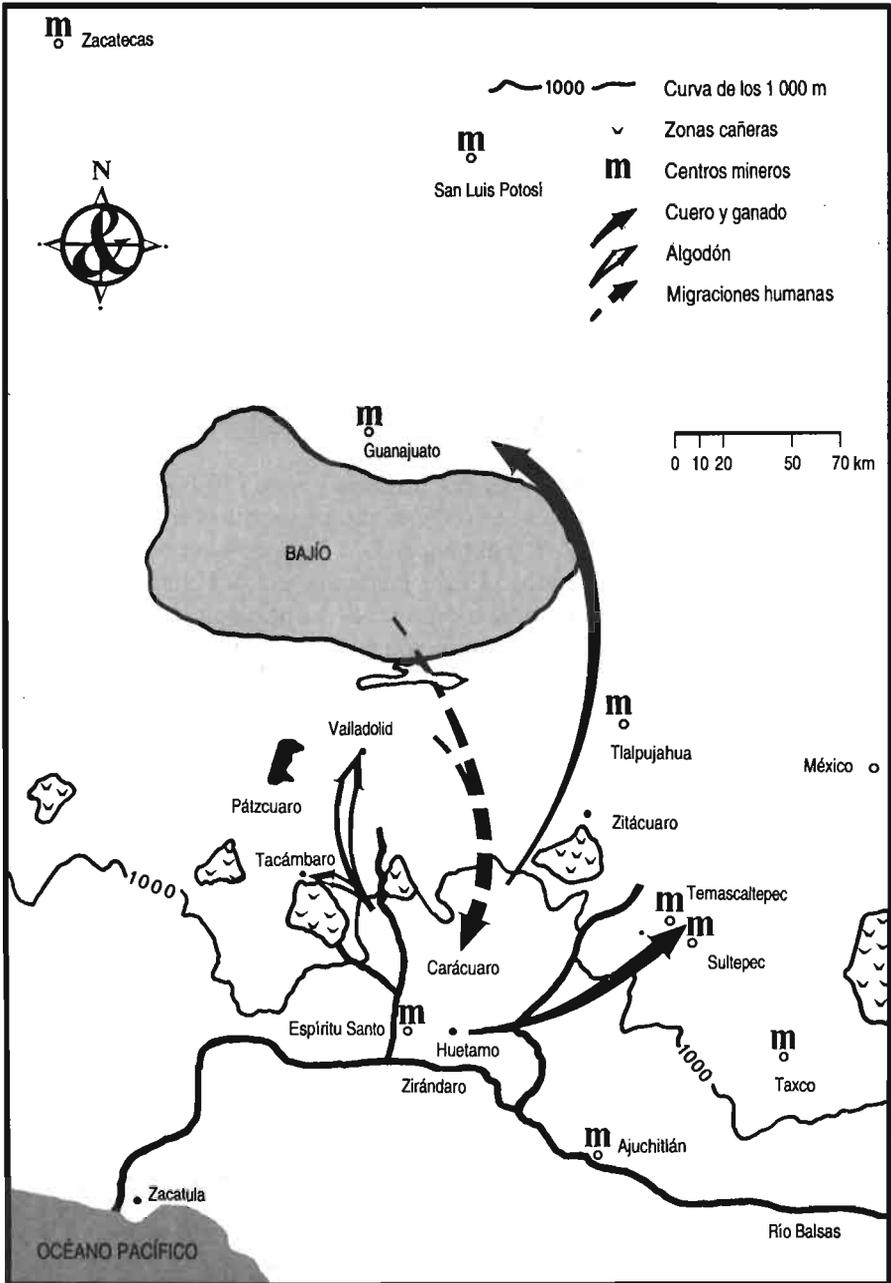
La población criolla del curso medio del Balsas se acrecentaría considerablemente durante la segunda mitad del siglo XVIII, cuando comenzaron las corrientes migratorias dirigidas hacia la vertiente sur del altiplano y hacia las tierras que habían sido abandonadas por las comunidades indígenas.

*El empuje de la "gente de razón"*²³

Durante el siglo XVIII, la Nueva España conoció una fase de expansión económica prolongada. El desarrollo demográfico y agrícola que se produjo en el altiplano en esa época se tradujo en la ocupación de las tierras por la elevación general de las superficies sembradas y el aumento del costo del arriendo en las grandes regiones agrícolas. En el Bajío, convertido en el granero del país (véase el mapa I.2), este fenómeno tuvo dos consecuencias sobre la dinámica de la población humana y animal: por un lado, una

²³ Este término desde el tiempo colonial y a veces todavía hoy, designa a la población blanca o mestiza, en oposición a la indígena "privada de juicio".

MAPA I.2. Intercambios comerciales y migración mestiza en el siglo XVIII



parte de los arrendatarios y aparceros había sido expulsada de la periferia de los latifundios cerealeros y debía buscar más hacia el sur los medios para sobrevivir; por otra parte, la ocupación de los agostaderos por los cultivos obligaba a los ganaderos a buscar pasturas fuera del Bajío y a desplazar a sus rebaños a distancias cada vez más largas.²⁴ "Así, cada año, cientos de mulatos bajaban hacia Huetamo para recoger miel silvestre, sembrar maíz o conducir a los animales de los grandes ganaderos [...] luego regresaban a la sierra con mujeres, niños y animales; en 1743, por ejemplo, fueron contados 436 adultos y 492 niños."²⁵ Los rebaños de las haciendas del Bajío permanecían durante la temporada de lluvias en los pastizales de las comunidades indígenas antes de regresarlos a los terrenos ya cubiertos de rastrojo de las haciendas cerealeras en donde la cosecha había sido levantada. Así, el desarrollo cerealero del Bajío y de otros grandes valles del altiplano central (Valladolid-Cuitzeo, Toluca) se tradujo en un doble fenómeno de expulsión de pequeños arrendatarios y aparceros y de ganado hacia las regiones periféricas.

En esa época sólo vivían en Tierra Caliente unas 150 familias que no eran indígenas.²⁶ Pero la cifra se acrecentó rápidamente con la llegada del ganado y del pueblo mestizo. En el cuadro I.1 se puede observar que entre 1745 y 1790 la población aumentó 150%. La parroquia de Huetamo registró en esa época una tasa de crecimiento anual de la población de 2.11% y el pueblo de Cutzamala duplicó su población en 10 años (Morin, 1979). Este incremento sólo puede explicarse por el fuerte excedente migratorio. A lo largo del siglo XVIII la población "de razón" se decuplicó, mientras que la población indígena se estancó o aumentó con lentitud: a partir de 1765 el número de mestizos se igualó con el número de indígenas y lo superó con creces durante los años siguientes. Morin sitúa el mayor crecimiento entre 1760 y 1780, cuando la presión sobre los recursos agrícolas del altiplano y del Bajío alcanzó su punto más alto, antes de la crisis y la hambruna de los años 1785-1786. Es probable que éstas hayan acelerado la expulsión hacia las tierras "vírgenes" de la zona del curso medio del Balsas (véanse el cuadro I.2 y la gráfica I.1).

Este aumento de 150% en medio siglo acarreeó una alteración seria de los esquemas de poblamiento y la aparición de una estructura de explotación del suelo, de una organización social y de una cultura enteramente nuevas: la del rancho y de la hacienda, esto es, la de la propiedad privada.²⁷

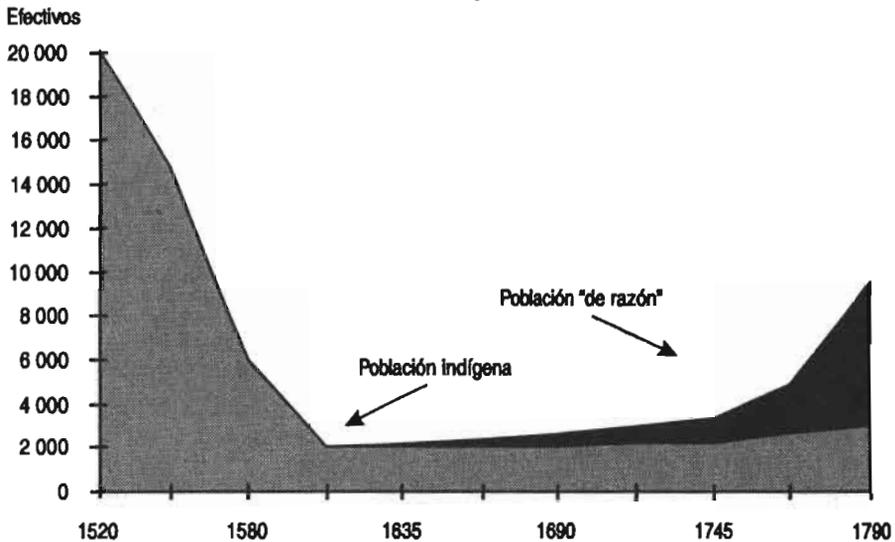
²⁴ Véase H. Cochet (1991) a propósito de los mecanismos de expulsión de los pequeños aparceros y arrendatarios mestizos de las propiedades cerealeras y su asentamiento en los bordes del altiplano.

²⁵ C. Morin, 1979, p. 37.

²⁶ Según A. Villaseñor y Sánchez, 1748, pp. 66-68.

²⁷ Los términos hacienda y rancho han tenido diferentes significados a lo largo de la historia. Si originalmente hacienda se usaba para nombrar cualquier clase de bien o riqueza,

GRÁFICA I.1. *Evolución demográfica en el sureste de Michoacán entre 1580 y 1790*



FUENTES: Cuadros I.1 y I.2.

La formación de la propiedad privada

Dos documentos invaluable²⁸ permiten determinar con relativa precisión el aumento de la "gente de razón" y su asentamiento regional alrededor de 1765. El fenómeno más importante fue el incremento considerable de la población en las faldas del Eje Neovolcánico, zona que hasta entonces había permanecido relativamente desierta: se cuadruplicó entre 1745 y 1765 y creció 70% durante los 20 años siguientes. Este crecimiento se debió a la expansión de las cuencas azucareras en la segunda mitad del siglo XVIII para responder al incremento general de la demanda en la Nueva España.

Gracias a los capitales de hombres de negocios de Valladolid o de Pátz-

poco a poco se empleó tan sólo para denominar al latifundio rural. En este sentido se utilizará en este trabajo. El significado de la palabra rancho es mucho más variable. Inseparable de la sociedad rural mexicana, se emplea tanto para describir propiedades generalmente medianas, pero que pueden comprender miles de hectáreas, especializadas en ganadería, así como para nombrar localidades o pueblos pequeños a menudo con un sentido peyorativo. Esta imprecisión aparece en los documentos y a veces no permite diferenciar los lugares de asentamiento de arrendatarios o medieros mestizos de las propiedades privadas en vías de formación.

²⁸ I. González, 1985, y O. Mazin, 1986.

cuaro se formaron numerosas propiedades a partir de 1750, donde comienzan las vertientes del altiplano hacia la zona del Pacífico (Sánchez y Pérez, 1989). A pesar de su relieve accidentado la vertiente presentaba algunas ventajas para el desarrollo de las plantaciones azucareras, ventajas de las que carecía la llanura del Balsas. Un clima más fresco, suelos profundos y bien irrigados en el fondo de los valles constituían las condiciones ideales para la caña. Parece haber habido cierta desproporción entre lo extenso de las propiedades y su producción, pero esto se explica por la necesidad de dominar una cuenca lo suficientemente grande como para poder controlar el abastecimiento de agua y asegurar así durante todo el año el riego de las plantaciones de caña. Hacia 1760 estos latifundios habían alcanzado una superficie considerable: 10 600 hectáreas, en el caso de la hacienda de San Antonio-Las Huertas; 3 500, las propiedades de la familia Guedea; 5 300, la hacienda de Canario.²⁹ De este total, teniendo en cuenta los volúmenes de azúcar que se produjeron, es probable que no se hayan cultivado más de 400 hectáreas de caña.

Así, en esas ocho o nueve propiedades azucareras, al pie del altiplano, se concentró una gran parte de la población inmigrante: 480 personas en 1765, 800 en 1770, 1 300 en 1795. Su desarrollo fue paralelo al de la producción azucarera, que tan sólo en la hacienda de San Antonio pasó de 12.4 toneladas en 1755 a casi 85 en 1785.³⁰

El florecimiento de la actividad azucarera en el norte de la región no debe hacer olvidar el gran auge de la ganadería en toda Tierra Caliente, incluso en las haciendas cañeras. En esta época se desarrollaron grandes rebaños en las tierras baldías que habían abandonado las comunidades indígenas: al ganado trashumante vino a añadirse el de los grandes propietarios locales y también el de una multitud de pequeños ganaderos en busca de pastizales. En 1782 la hacienda de San Antonio herró 840 becerros, lo que correspondía aproximadamente a una población bovina de 4 500 cabezas. En la misma época, la hacienda de Cutzián alcanzaba una extensión de casi 60 000 hectáreas pobladas por 700 personas y 10 000 cabezas de ganado.³¹

Indudablemente, donde se puede medir mejor el desarrollo de la cría de ganado a nivel regional es en la aparición y multiplicación de los ranchos y haciendas en la periferia de los pueblos indígenas. Muchos pequeños ganaderos mestizos se asentaron en esta región en la segunda mitad del siglo XVIII: compraron o rentaron tierras a las diezmadas comunidades indígenas que ya no alcanzaban a cultivarlas. No hubo obstáculo ni barrera que impidiese el paso del ganado: bastaba conseguir el derecho de asenta-

²⁹ Según Sánchez y Pérez, 1989, pp. 54-55.

³⁰ *Ibid.*, pp. 56, 61-62 y 70.

³¹ *Ibid.*, pp. 53-54 y 61.

miento en la periferia de una de estas comunidades indígenas para tener acceso *de facto* a los pastizales comunales. A condición de evitar que los animales entraran a las parcelas cultivadas por los indígenas, el ganado podía pacer libremente y requería un mínimo de cuidados. Los pastos naturales eran el único forraje, y un solo vaquero podía pastorear un hato de 150 o 200 bovinos. Para los mestizos sin grandes recursos, expulsados de las haciendas del altiplano en las que se les negaba espacio, la propiedad de unas cuantas cabezas de ganado representaba el acceso a una verdadera renta de situación en un espacio casi ilimitado.

En 1765, en las tierras de las comunidades de Zirándaro y de Cuitzeo y sus alrededores se hallaban censados 34 ranchos ocupados por 138 familias "de razón" (véase el mapa I.3); había 65 en los terrenos de la comunidad de Purungueo y otros tantos en las cercanías del pueblo de Tiquicheo.³² En las tierras de los pueblos de Carácuaro y Acuyo vivían 37 familias mestizas arrendatarias repartidas en siete ranchos.³³ En 60 o 70 lugares vivían así 305 familias. Se trataba de familias pequeñas y el número importante de solteros parece sustentar la tesis de una ola migratoria proveniente de las regiones donde la presión sobre la tierra empujaba a muchos segundones a emprender el éxodo.

Este flujo migratorio se estabiliza a finales del siglo XVIII: la estadística recopilada por Martínez de Lejarza en 1822 señala solamente un escaso crecimiento en el número de ranchos y haciendas que entonces eran 80 en todo el sureste de Michoacán. Por el contrario, el proceso de formación de ranchos vuelve a recuperar su auge en los años siguientes. En 1848 se mencionan 309 ranchos y haciendas³⁴ en el distrito de Huetamo, que comprendía las jurisdicciones de Pungarabato, Coyuca, Zirándaro y Guayameo. Este dato elevaría el número de propiedades privadas, contando sólo la ribera derecha del Balsas, a más de 160, más del doble que 30 años antes.

La inmigración mestiza y el auge de las plantaciones cañeras afectaron de manera desigual a las comunidades indígenas. Las que estaban situadas al pie del altiplano lo resintieron mucho más en la medida en que una parte de sus tierras era propicia para el cultivo de caña. Es el caso del pueblo de Nocupétaro, cuyos terrenos se redujeron a 4 600 hectáreas desde 1757, o el de Acuyo, cuyas propiedades fueron mutiladas en 12 300 hectáreas en menos de medio siglo.³⁵ El incremento de la carga fiscal de las poblaciones indígenas, en la segunda mitad del siglo XVIII, pudo propiciar algunas ventas de tierras. Probablemente más que las ventas o los despojos abundaron los contratos de arrendamiento con los ganaderos. Las rancherías forma-

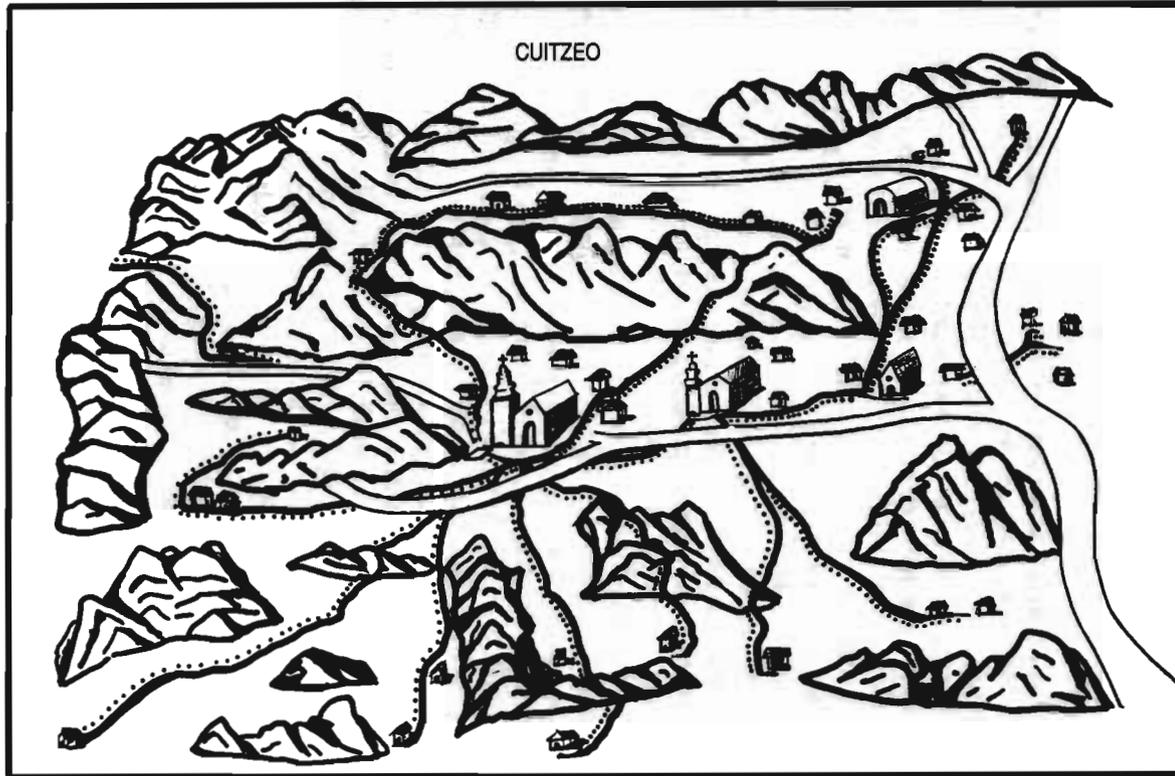
³² Sánchez y Pérez, 1989, pp. 136 y 137; O. Mazin, 1986, pp. 413-426, 430 y 435.

³³ I. González, 1985, pp. 141-142.

³⁴ "Productos de las rentas de erario general del estado de Michoacán", *Boletín de Geografía y Estadística de la República Mexicana*, México, núm. 7, 1849.

³⁵ Sánchez y Pérez, 1989, pp. 50 y 55.

MAPA I.3. *La parroquia de Cuitzeo en 1765*



FUENTE: I. Sánchez G., 1985, p. 138.

das por los arrendatarios se multiplicaron en la periferia de los terrenos comunales y a veces muy cerca de los pueblos. Esos arrendamientos podían alcanzar superficies de varios miles de hectáreas, como fue el caso del contrato celebrado entre las comunidades de Carácuaro y Acuyo con Manuel Amirola, quien después asentó a 37 familias de medieros y vaqueros en esas tierras (I. González, 1985).

UN NUEVO SISTEMA AGRARIO

Con la migración mestiza se produjo una verdadera revolución agrícola en Tierra Caliente. La "gente de razón" aportó nuevos medios de producción y sobre todo ganado, que se convertiría en la clave de la expansión en detrimento de las comunidades indígenas. El uso de la tracción animal (arado, yuntas de bueyes) les permitió acrecentar sensiblemente la productividad. Mientras el sistema de cultivo por medio de roza, tumba y quema limitaba la superficie cultivable a una o dos hectáreas por trabajador, los nuevos métodos en los valles permitieron triplicar dicha superficie. El barbecho de las parcelas y las transferencias de fertilidad ligadas a los movimientos del ganado permitieron a los recién llegados asentarse definitivamente y echar a andar un sistema de cultivo permanente que ya no necesitaba ni de la creciente anual del río ni de los renuevos forestales. Así se estableció paulatinamente un derecho de uso exclusivo y fijo sobre la tierra cultivada, esto es, la apropiación privada del suelo.

El sistema de producción que se desarrolló en los ranchos y haciendas se caracteriza también por la mano de obra cautiva. Los "arrimados" eran campesinos sin tierra, o muy endeudados, que encontraban ahí la seguridad alimentaria y los medios de producción que les faltaban. La mayor parte de las veces se asentaron como medieros, recibiendo una parcela y animales para el trabajo, así como una dotación de semillas y algo de capital a cambio de la mitad de la cosecha. Es probable que este "enganche" desempeñara un papel decisivo en el compromiso del arrimado; se le deducía de la mitad de la cosecha a la que tenía derecho. Una minoría de ellos, dueños de su propia yunta, tenía acceso a la tierra sin más compromiso que rembolsar el adelanto que le había hecho el propietario. A otros se les encargaba la ordeña de algunas vacas y la elaboración de quesos con los que se quedaba el propietario.

Al generalizarse las relaciones de mediería, las haciendas pudieron acrecentar su superficie cerealera y adquirir un poder considerable gracias al manejo de las reservas de grano. A partir de 1782, los dos latifundios más grandes de la región, Cutzián y San Antonio-Las Huertas, controlaron más de 70% de la cosecha de maíz de la parroquia de Carácuaro (I. Gon-

zález, 1985). Eso les permitió captar abundante mano de obra en los periodos de escasez de alimentos o en los tiempos de crisis que periódicamente asolaban la región.³⁶

Con frecuencia las grandes propiedades se organizaban alrededor de un núcleo bien irrigado y plantado de caña que ocupaba las mejores tierras. En general, la extensión de esas plantaciones no pasaba de ser de unas cuantas hectáreas, aun cuando algunas propiedades, como la de San Antonio, llegaban a cosechar anualmente 70 u 80 hectáreas de caña. Las plantaciones azucareras fueron el lugar privilegiado para la difusión de las técnicas importadas por los españoles: yunta, arado, rotación de cultivos, aportación de fertilizantes provenientes del estiércol recogido en las majadas.

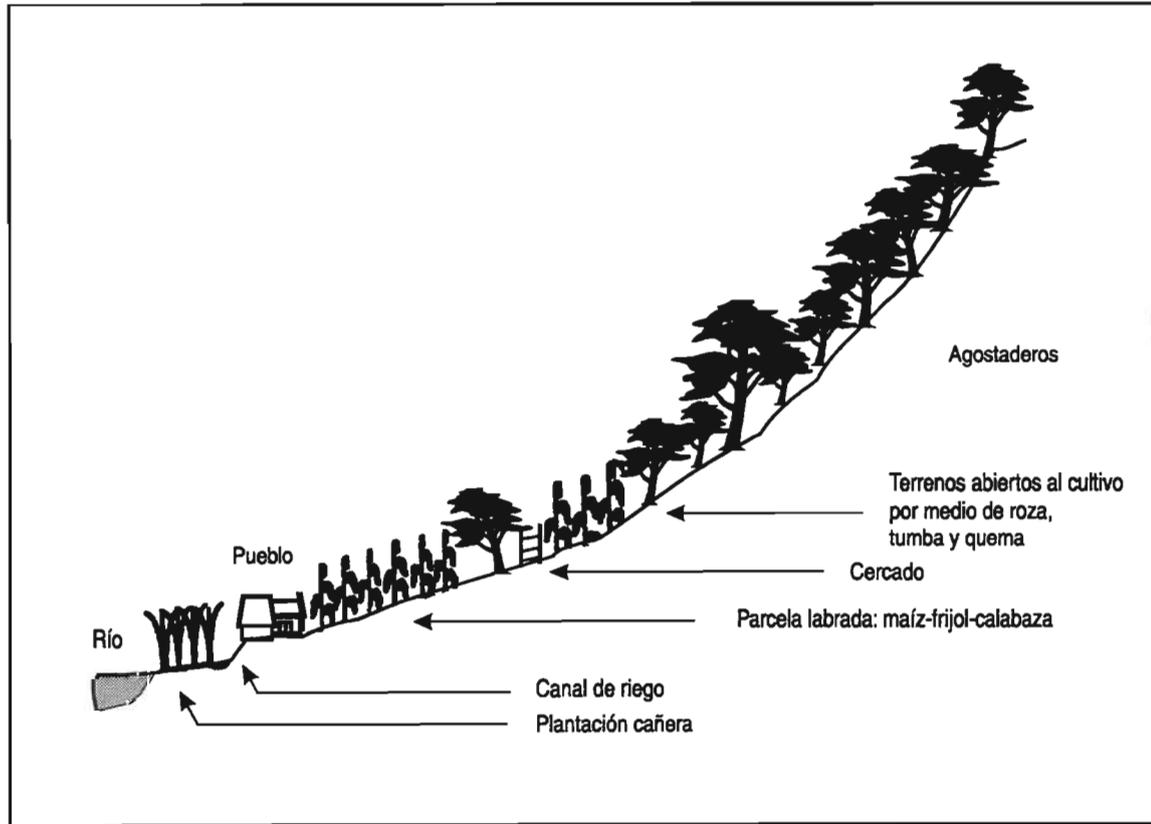
Las tierras labradas por los medieros formaban una especie de cinturón en torno a la plantación cañera. Se dedicaban exclusivamente a la producción de maíz, frijol y calabaza. Este sistema tenía dos ventajas: por un lado, permitía constituir una reserva de granos muy útil para controlar la mano de obra cautiva y, por otro, incrementaba la capacidad forrajera de la propiedad gracias al rastrojo de los cultivos (del maíz y del frijol) que consumía el ganado a finales de la temporada seca. Sobre todo, la mano de obra inmovilizada durante las lluvias por el cultivo del maíz o la ordeña de los animales quedaba disponible de diciembre a mayo para trabajar en las plantaciones de caña. De este sistema quedaba excluido el algodón, ya que necesitaba las mismas tierras y la misma mano de obra que la caña.

Alrededor de los terrenos cultivados, en la mayor parte de la superficie de los latifundios, crecía un monte espinoso que servía de lugar de pastoreo para el ganado. El manejo era sumamente extensivo: el ganado se movía libremente vigilado por un número limitado de vaqueros, cada uno responsable de 150 a 200 animales. La única parte protegida de los desplazamientos del ganado por una cerca de ramas o de setos era el núcleo cultivado del rancho o de la hacienda. Por el contrario, los límites de la propiedad eran imprecisos, sobre todo cuando colindaban con tierras de las comunidades indígenas. Al final de la temporada de secas, cuando escaseaba el forraje natural, se abrían las parcelas cosechadas para que los animales se alimentaran de los rastrojos. El mantenimiento del ganado resultaba así muy barato: se limitaba al salario de los vaqueros y a la conservación de las cercas que rodeaban las tierras de cultivo (véase la figura I.2).

El desarrollo de la propiedad privada generó también alteraciones muy profundas en los sistemas indígenas de producción. El desarrollo de la ganadería en forma individual dentro de las comunidades, aprovechando las tierras comunales para pastoreo, parece haber sido relativamente rá-

³⁶ A raíz de la gran crisis agrícola de 1784-1786 murieron 136 personas en la parroquia de Carácuaro y 302 en la de Turicato (I. González, 1985, p. 66).

FIGURA I.2. Perfil de una propiedad de Tierra Caliente en los siglos XVIII y XIX



vido. Además, el hecho de que el ganado de los pobladores locales ocupara las tierras limitaba la expansión de los rebaños de la "gente de razón". La ganadería llegó a ser la pieza clave en la defensa de las comunidades y al mismo tiempo constituía el factor principal de las invasiones. Como su homóloga mestiza, la población indígena se dispersaba; por migración hacia las grandes haciendas azucareras o ganaderas, pero también para asentarse en las tierras comunales. Es difícil precisar cuál de estos elementos tuvo un papel determinante en esta evolución, pero es indudable que el asentamiento concertado en las tierras comunales, para evitar que las invadieran los mestizos, se llevó a cabo simultáneamente con la apropiación individual y el debilitamiento de las estructuras comunitarias.

La tendencia parece haber ido en favor de la incorporación de la economía indígena en el nuevo sistema agrario introducido por los mestizos. Sin embargo, el cultivo del algodón cobró un auge importante en toda la Nueva España durante el siglo XVIII. Pero la región del curso medio del Balsas

[...] era el coto privado de tres o cuatro comerciantes que practicaban el tráfico [...] Se presentaban a los productores de algodón durante la siembra y les adelantaban telas [...] tasadas a ocho veces su precio real; regresaban en el momento de la cosecha a recoger una cantidad de algodón equivalente a la deuda, tasando la arroba a la mitad de su valor [...] El comerciante acumulaba en su persona las funciones de vendedor, prestamista, comprador y transportador.³⁷

También en este sector se reforzaba la subordinación de la economía indígena a la de la "gente de razón".

Ante la invasión de sus tierras, la población indígena no permaneció como víctima expiatoria y replegada en sí misma. Al contrario, parece haber asimilado, ya para fines del siglo XVIII, los cambios técnicos y la organización social que traía la "gente de razón". La cría de ganado bovino parece haberse impuesto como el eje dominante del sistema agrario regional: arma privilegiada de la expansión mestiza, los rebaños fueron también el elemento principal de la apropiación individual de tierras comunales. Para las comunidades, la asimilación de los elementos del sistema de producción mestizo representó una de las condiciones para defender su patrimonio y para sobrevivir en el mediano plazo. Pero, por eso mismo, esta asimilación constituyó un factor de desintegración de las estructuras comunitarias de explotación del medio y el camino más seguro para la apropiación individual de las tierras.

³⁷ C. Morin, 1979, p. 174.

II. EL APOGEO DE LAS GRANDES PROPIEDADES (1870-1939)

—El capataz: “¿Quién es Dios?”
—Coro de jornaleros y medieros: “Don Genaro Pereznegrón”¹

ENTRE 1870 y 1910, con el establecimiento de la *pax porfiriana* y la puesta en marcha de una legislación liberal que garantizaba la viabilidad y la rentabilidad de las inversiones nacionales y extranjeras, se desató en todo México un auge sin parangón del capital comercial y financiero. La región del curso medio del Balsas no fue ajena a este fenómeno. Sus vínculos con el mercado nacional se reforzaron y la competencia con otras regiones y otros productores se intensificó. Esta competencia, así como la penetración de capitales comerciales muy poderosos, terminaron por llevar a la ruina a las pequeñas explotaciones agrícolas y generaron un movimiento de concentración de tierras sin precedente.

EL REFORZAMIENTO DE LA INTEGRACIÓN EN EL MERCADO NACIONAL

El desarrollo de los mercados nacionales que se produjo al final del siglo XIX se debió principalmente al auge de las vías de comunicación y a la incorporación creciente de regiones hasta entonces marginadas de la vida nacional. El factor básico de esta evolución fue la expansión rápida del ferrocarril: en 30 años se construyeron en todo el país más de 20 000 kilómetros de vías férreas. Aunque la región del curso medio del Balsas no se vio directamente afectada por el progreso de los rieles, sí se benefició de forma indirecta. En 1897 se inauguró la estación de Zitácuaro que unía la zona minera del noreste de Michoacán con la capital del país y colocaba así *de facto* al mayor centro de consumo de América Latina muy cerca de Tierra Caliente. Dos años más tarde la línea México-Iguala llegaría hasta la orilla misma del Balsas, 120 kilómetros aguas arriba de Pungarabato. El ferrocarril interrumpió bruscamente el aislamiento que durante tres siglos caracterizó la vida en Tierra Caliente.

El florecimiento de las comunicaciones ya había afectado la economía de Tierra Caliente mucho antes de la inauguración de las estaciones de

¹ Entrevista realizada en Cuarangueo, municipio de Tiquicheo, con Camilo Pereznegrón, sobrino nieto de don Genaro.

Zitácuaro o del Balsas. El desarrollo previo de los ferrocarriles en el norte del país había traído ya nuevas especializaciones: las regiones áridas fronterizas con Estados Unidos buscaban abastecer de ganado a ese nuevo mercado y abandonaban los mercados del altiplano; alrededor de La Laguna de Torreón se empezaban a formar grandes consorcios especializados en el cultivo de riego y mecanizado del algodón. Estas transformaciones tendrían fuerte repercusión sobre la economía regional del curso medio del Balsas. Por un lado, los productores de algodón de Tierra Caliente del Golfo de México y de la vertiente del Pacífico se vieron desplazados del mercado nacional por las haciendas de La Laguna y ya no surtían más que 10% de la producción nacional a fines del siglo XIX (Cardoso, 1983). Por otro, los mercados urbanos del altiplano se veían obligados a buscar nuevos proveedores de carne y de ganado. Los ganaderos de Tierra Caliente obtuvieron así una nueva entrada al mercado de la ciudad de México, el más importante del país. Al reforzarse el intercambio con el altiplano, la producción cañera disfrutó asimismo de un incremento: la demanda nacional de azúcar aumentó con rapidez y la producción de Tierra Caliente se septuplicó entre 1883 y 1892.² El desarrollo del mercado nacional y la integración de la región del curso medio del Balsas tuvo como resultado el reforzamiento de la economía mestiza, fincada en los sectores en expansión, frente a su homóloga indígena, castigada por el desarrollo de la industria textil en el norte del país y la introducción de telas fabricadas en los mercados de Tierra Caliente.

La apertura de Tierra Caliente también favoreció el establecimiento de las corrientes migratorias provenientes del altiplano. Aunque no tuvo el alcance social ni la relativa importancia del asentamiento mestizo del siglo XVIII, el aumento de la población entre 1860 y 1920 llegó a sobrepasar 175%.³ A partir de 1890 la población de Tierra Caliente creció a un ritmo dos veces mayor que el que se observa en el conjunto del estado de Michoacán. La diferencia se ahondó aún más entre 1910 y 1920, en la época revolucionaria: mientras en todo el país la población disminuía ligeramente, la de Tierra Caliente continuaba creciendo (véase la gráfica II.1).

Contrariamente a lo que sucedía en muchas regiones de México,⁴ la llegada del ferrocarril hasta el umbral de Tierra Caliente representó el inicio de la edad de oro de la arriería en esta región. A principios del siglo XX, junto a las caravanas que bajaban de Zitácuaro, Morelia o Tacámbaro, apareció un tráfico regular de barcazas y chalanas entre la estación de ferrocarril del Balsas y los pueblos situados a las orillas del río. Embarcaciones jaladas por mulas, cargadas de tejidos, herramientas, utensilios

² Memorias del gobierno del estado de Michoacán, Morelia, 1883 y 1892.

³ La población del sureste de Michoacán creció de 18 400 habitantes en 1860 a 50 677 en 1921.

⁴ Como ejemplo, véase el caso de Cotija mencionado por Álvaro Ochoa, 1988.

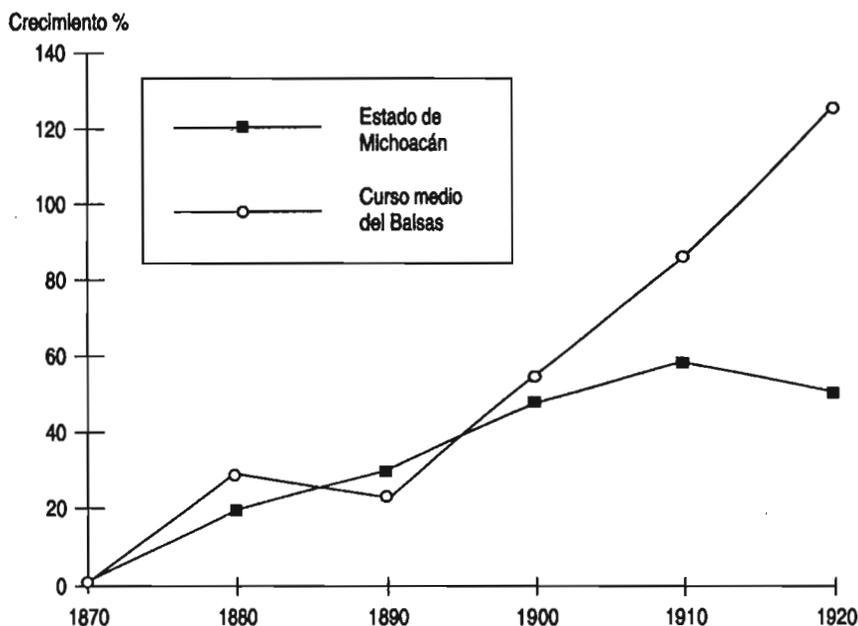
y alimentos proveían a las poblaciones ribereñas, antes de proseguir aguas arriba (P. R. Hendrichs, 1945). La situación de la región de Huetamo, al pie del altiplano, hacía de ella el trampolín ideal para la prospección y la conquista comercial de la zona que abarcaba desde la Sierra Madre hasta la costa del Pacífico. Las ferias regionales de Zitácuaro o de Coahuayutla, a medio camino entre la costa y el Balsas, se convirtieron en centros de intercambio de los productos del altiplano (ropa, herramientas, quincallería) y los de Tierra Caliente (ganado en pie, cuero, quesos, sal, tabaco, azúcar, alcohol y algodón).⁵ Hasta fines de la década de 1950 Tierra Caliente fue escenario del tráfico arriero entre la costa, el río y la meseta central, y sus principales actores eran los ribereños del Balsas.

Tres siglos después del abandono de las minas tarascas, el subsuelo de Tierra Caliente despertó nuevas ambiciones. Se descubrieron abundantes yacimientos de cobre en Nocupétaro, Chiranganguero, Sanchiqueo y Bastán, y filones de plata en Espíritu Santo y Tiquicheo (Velasco, 1892). En Tierra Caliente renacía la fiebre minera de la conquista española, pero esta vez los conquistadores habían cambiado la espada por el apoyo de poderosas sociedades financieras o comerciales.

El desarrollo comercial y minero de los años 1870-1910 se realizó en estrecha vinculación con los monopolios industriales y comerciales ya establecidos sólidamente a escala nacional. Las grandes empresas textiles de México o de Morelia desempeñaron un papel de primer orden. Ya en los primeros años de la década de 1870, las sociedades J. Oliver y Cía., J. Allard y Cía. y, sobre todo, J. Tron y Cía., financiaron la penetración comercial hacia el Balsas y la sierra de Guerrero por medio del crédito y los préstamos de mercancía. Si al principio su intervención se redujo exclusivamente al comercio textil, muy pronto apoyaron a los sectores productivos que competían con el algodón en la economía regional, y así contribuyeron a la ruina de este cultivo al surtir telas a muy bajo precio. Estas grandes firmas que financiaban a las empresas ganaderas y a las plantaciones de azúcar lograron detentar muy pronto el monopolio crediticio. Esa función la había asumido la Iglesia durante más de tres siglos. La ley de desamortización de los bienes eclesiásticos, promulgada en 1860, desposeyó a la Iglesia de sus propiedades inmobiliarias y de su capital financiero, pero dejó también un vacío en el sector del agio: las compañías comerciales ocuparon ese espacio que la Iglesia había dejado vacante. La expansión y el dinamismo de los mercados, en especial en el sector azucarero, llevaba a los ranchos y las haciendas a aumentar con rapidez su capacidad productiva, pero también a su endeudamiento. Este fenómeno fue general en el país: en el cercano valle de Tepalcate-

⁵ María de la Cruz Labarthe (1969) describe estos circuitos comerciales y sus ramificaciones en la región de Zacatula, situada en la Sierra Madre.

GRÁFICA II.1. *Evolución comparada de las poblaciones de Tierra Caliente y del estado de Michoacán, entre 1870 y 1930*



FUENTES: Apéndice 1 y *Estadísticas históricas de México*, México, SPP, 1985, p. 16.

pec “la mayoría de las propiedades cañeras empezó a operar con créditos otorgados por comerciantes de Morelia [...]”⁶

Entre 1870 y 1920 la zona de Tierra Caliente atrajo tanto a los migrantes como a los capitales y esto afectó el equilibrio del grupo hegemónico regional, el reparto de la tierra y el de los demás medios de producción. La época de “paz y progreso”, que puso fin a sesenta años de inestabilidad, permitió la formación de una burguesía financiera y comerciante que iría suplantando progresivamente a la antigua oligarquía terrateniente asentada en la región desde el siglo XVIII.

LA FORMACIÓN DE LA OLIGARQUÍA

El estudio de los archivos notariales del distrito de Huetamo relativos a las tres últimas décadas del siglo XIX reflejan ese monopolio del crédito deten-

⁶ G. Sánchez, 1988, p. 280. En el suroeste de Michoacán, en la misma época, se da un proceso similar de apertura y de penetración del capital comercial.

tado por las compañías comerciales del altiplano. Entre 1870 y 1910, las compras por adelantado de ganado, azúcar, maíz y los préstamos hipotecarios se multiplicaron. A fines del siglo XIX las compañías J. Oliver, B. Rovés y J. Tron habían acumulado hipotecas sobre varios miles de hectáreas que pertenecían a diferentes propietarios de Tierra Caliente.⁷

A medida que avanzaba el Porfiriato, el grupo comercial y financiero [...] se constituía claramente como la fracción más poderosa y dominante del grupo hegemónico local. Controlaba el comercio de productos agrícolas y el abasto de mercancías no agrícolas; y, a través de los préstamos hipotecarios y de otro tipo, ejercía un fuerte control sobre la fracción realmente propietaria.⁸

A través de la usura, el capital comercial se afirmaba como la piedra angular de la economía regional.

Un número limitado de comerciantes, agentes locales de empresas del altiplano, desempeñó un papel crucial en este sistema de crédito y financiamiento de las propiedades privadas. Esos comerciantes, criollos del altiplano o migrantes recién llegados de Europa, se habían asentado en Tierra Caliente durante la década de 1870. Habían abierto tiendas en las que se intercambiaba todo tipo de artículos, y funcionaban igualmente como pequeños bancos locales de crédito donde se cobraban tipos de interés mensual de 3%. A fines del siglo XIX había 13 de estas "tiendas mixtas" en Huetamo y otras cinco en Zirándaro (Figueroa, 1899). Mediante esta implantación en el ámbito local los comerciantes abarcaban toda la depresión del Balsas así como toda la vertiente norte de la sierra de Guerrero.

Sus actividades se volcaron rápidamente sobre los sectores en expansión: importación de productos manufacturados, herramientas y telas, y exportación de ganado en pie. Hasta la Revolución de 1910 y en todos los mercados urbanos del altiplano, el precio de la carne y el del cuero siguieron una progresión muy superior a la de los demás artículos agrícolas.⁹ Los comerciantes compraban el ganado en época de siembra, de manera que el valor de los animales, debilitados por la temporada de secas, era más bajo y las necesidades de dinero en efectivo de los ranchos, más apremiantes. Pero no recibían a los animales sino hasta seis meses después, al final de la temporada de lluvias, una vez que habían disfrutado de cinco meses de engorda en los pastizales verdes. En esa situación, las ganancias

⁷ AGN Morelia. R. Escobar, 1880, núm. 34; 1881, núm. 21. F. Abeja, 1883, núm. 19; 1888, núm. 8. Juzgado de letras, 1886, núm. 18.

⁸ H. Díaz-Polanco, 1982, p. 48. Esta cita que se refiere a Valle de Santiago, situado en el Bajío, parecería aplicarse a casi todo el centro-occidente mexicano durante la segunda mitad del siglo XIX.

⁹ El precio de la carne subió 73% entre 1885 y 1908 en Michoacán, mientras que para el resto de los productos agrícolas el aumento nunca sobrepasó 30%. SSP-INEGI, 1985, *Estadísticas históricas de México*, pp. 739 y 740. Véase también D. Cosío, 1965, p. 138.

del comerciante eran de más de 100%: entre el aumento de peso de los animales durante la temporada de lluvia y las condiciones usureras del préstamo, una cabeza de ganado comprada entre seis y ocho pesos valía, seis meses después, 14 pesos en el mercado de Huetamo y Zirándaro.¹⁰ Los animales eran enseguida engordados con maíz antes de ser vendidos en Toluca o en México. Hacia 1895 estas operaciones redundaban en una segunda ganancia superior a 100%: un buey comprado en condiciones usureras a ocho pesos en Zirándaro se vendía engordado entre seis y ocho meses después en 60 o 70 pesos en la capital.¹¹

El sistema de crédito afectaba igualmente al sector azucarero. En los archivos notariales hay referencias de la compra de la cosecha de tal o cual propietario, unos seis u ocho meses antes de que ésta se hubiese efectuado, a un precio extremadamente bajo. En el caso de que no se cumpliera el contrato, el propietario se encargaba de rembolsar hasta dos veces y media el valor del adelanto que se le había hecho, y la hipoteca de sus tierras o de su ganado constituía la garantía del préstamo.¹² La tonelada de azúcar morena adquirida por el comerciante a 43 pesos en septiembre de 1880, podía ser vendida seis meses después a 88 pesos en el mercado local.¹³

Los comerciantes locales, convertidos en "sociedades mercantiles", entre las cuales las más famosas fueron Yrigoyen Hermanos, N. González y Cía., o la de Florencio Jaimes, comenzaron casi desde 1880 a despojar a muchos pequeños propietarios del control de las tierras y a impugnar el poder de la oligarquía terrateniente tradicional. La historia de la familia Yrigoyen Olace ilustra mejor que ninguna otra el dominio creciente del capital comercial, primero en el ámbito de la tierra y luego en el industrial. Dicha familia se había establecido en Huetamo desde principios de la década de 1880: abrió almacenes en diversos puntos estratégicos de la región (Huetamo, Tiquicheo, Espíritu Santo) y se dedicó al comercio de bovinos entre las márgenes del Balsas y el altiplano.¹⁴ La sociedad Yrigoyen Hermanos se lanzó pronto al arrendamiento de tierras y a la producción de granos, probablemente a fin de asegurar la engorda del ganado concentrado en la región antes de venderlo en el altiplano.¹⁵ En 1891, Yrigoyen Hermanos operaba desde la vertiente del altiplano hasta las estribaciones de la sierra de Guerrero y había multiplicado por nueve su capital financiero en ocho años.¹⁶ Entre 1880 y 1900, la sociedad adquirió la hacienda de Corupo, las tierras de Santa María y San Miguel, cerca de Zirándaro, así

¹⁰ AGN Morelia, Distrito de Huetamo, F. Abeja, 1881, núm. 1, y 1882, núm. 2.

¹¹ AGN Morelia, Distrito de Huetamo. Juzgado de 1ª Instancia, 1894, núm. 27; K. Kaerger, 1900, p. 301.

¹² AGN Morelia, Distrito de Huetamo, F. Abeja, 1888, núm. 4.

¹³ *Ibid.*, R. Escobar, 1880, núms. 42 y 51; y *Memorias del estado de Michoacán*, 1884.

¹⁴ *Ibid.*, F. Abeja, 1883, núm. 54.

¹⁵ *Ibid.*, 1883, núm. 67, y 1884, núm. 22.

¹⁶ *Ibid.*, F. Abeja, 1891, núm. 27.

como la mitad de las haciendas de Coenandio, San Antonio y Santa Bárbara.¹⁷ Estas dos últimas eran las propiedades más prósperas de la región: producían 92 toneladas anuales de azúcar blanca y 48 de azúcar morena, 650 hectolitros de alcohol y cerca de 80 toneladas de maíz.¹⁸

Del sector rural, las inversiones pasaron enseguida al sector industrial y minero; primero, a causa de la adquisición de minas de cobre y de plata en Bastán, en el municipio de Huetamo¹⁹ y, segundo, por la compra de una destilería y de un ingenio en Tacámbaro, en el centro de una de las principales cuencas azucareras de Michoacán (Figueroa, 1899). En 1907 la sociedad fundó en Huetamo una fábrica de extracción de aceite de ajonjolí, la más importante del valle del Balsas. A principios de siglo los establecimientos de la familia Yrigoyen ocupaban una manzana entera en el centro del pueblo y declaraban un volumen de negocios de 129 500 pesos, el cuarto en importancia del estado de Michoacán y el segundo fuera de Morelia.²⁰ Los negocios incluían una tienda de abarrotes, una tienda de ropa y calzado, una farmacia, una tlapalería, una fábrica de hielo y un molino; por añadidura, desempeñaban el papel de banco regional de depósito y crédito.

Otros grandes señores del comercio regional amasaron cuantiosas fortunas en esa misma época: por ejemplo, Néstor y Salvador González y Florencio Jaimes. La familia González controlaba la mayor parte de las compras de ganado en los municipios de Zirándaro y Coyuca, desde la margen izquierda del Balsas hasta las faldas de la sierra. Era propietaria también de seis ranchos ganaderos situados en ambas márgenes del río²¹ y había participado con los hermanos Yrigoyen en la compra de la hacienda cañera de San Antonio.

El gran comercio regional no era, desde luego, el único factor propicio a la concentración de la propiedad en la época porfirista, pero sí ocupó un lugar preponderante. Una gran parte de las compras de terrenos a las comunidades indígenas o a los propietarios mestizos endeudados se realizó con el capital acumulado en el comercio itinerante, como en el caso de Ignacio Pereznegrón, que adquirió por una bicoca extensiones considerables al pueblo de Purungueo y se convirtió hacia 1870 en uno de los latifundistas más importantes de la región. Más aún que los propietarios mestizos, los campesinos indígenas fueron las víctimas principales del movimiento de concentración de propiedades que se desencadenó entre 1870 y 1910.

¹⁷ *Ibid.*, Juzgado de Letras, 1885, núm. 36; M. Méndez, 1896, núm. 16; Sánchez y Pérez, 1989, p. 110.

¹⁸ *Memorias del gobierno de Michoacán, 1889*, Morelia, 1889.

¹⁹ AGN Morelia, F. Abeja, 1891, núm. 24 y M. Méndez, 1896, núm. 12.

²⁰ *Memoria de hacienda del estado de Michoacán de Ocampo. Ejercicio fiscal 1907-1908*. Morelia, 1908.

²¹ AGN Morelia, Distrito de Huetamo. R. Escobar, 1880, núms. 1 y 17, Juzgado de 1ª Instancia, 1889, núm. 28.

El fraccionamiento y la venta de tierras de las comunidades indígenas

Los pueblos indígenas que bien o mal habían resistido las migraciones mestizas del siglo XVIII, en 1870 disfrutaban todavía de extensiones considerables de tierra en toda la región. Pero las leyes liberales de desamortización de bienes de manos muertas,²² detenidos por la Iglesia y las comunidades indígenas, y las transformaciones macroeconómicas que afectaron a la región, cambiaron en unos cuantos años las estructuras de la propiedad de la tierra. Antes de los años 1868-1869, los pueblos indígenas se vieron forzados por las autoridades administrativas del distrito de Huetamo a proceder a la desamortización²³ y al reparto de tierras entre los diferentes miembros de cada comunidad. Mucho se ha escrito sobre la resistencia ofrecida por los pueblos indígenas de Michoacán al desmantelamiento de las comunidades a fines del siglo XIX.²⁴ Algunos historiadores consideran dicha resistencia como la última manifestación de una lucha de clases secular entre las sociedades comunitarias y el capitalismo en expansión. La forma en que se efectuó la desamortización de las tierras indígenas en la región del curso medio del Balsas muestra que dicha lucha llevaba mucho tiempo perdida.

En la mayoría de los casos se trataba de una formalidad administrativa que avalaba un proceso, ya muy avanzado, de individualización de la propiedad de la tierra. La multiplicación de las relaciones de producción y de los intercambios entre los pueblos indígenas y los ranchos mestizos no permitía interpretar la sociedad regional en términos monolíticos, por la yuxtaposición de dos entidades con intereses opuestos. Los pueblos indígenas no solían constituir más que un solo elemento, desde luego particularmente desfavorecido, de una sociedad ranchera única. La rapidez con la que fueron repartidas, y después enajenadas, las tierras de esos pueblos demuestra hasta qué punto se habían debilitado las formas comunitarias de organización social: a partir de 1880 dejó de existir la propiedad comunal en Tierra Caliente de Michoacán.

La desamortización y el reparto de las tierras de las comunidades fueron seguidos de inmediato por ventas masivas. Afectados de lleno por la crisis de la economía algodonera y atados por el pago de los impuestos prediales de sus nuevas propiedades, los campesinos indígenas fueron las primeras víctimas de las sociedades mercantiles y de los préstamos hipotecarios que contrajeron. Se realizaron también ventas para cubrir los gastos del

²² Es decir, los bienes poseídos y administrados colectivamente por las asociaciones civiles y religiosas, no susceptibles de ser transmitidos por herencia.

²³ Las leyes de desamortización tenían la finalidad de devolver al mercado las tierras que el régimen colonial había sustraído y confiado a las comunidades indígenas o a la Iglesia en forma indivisible.

²⁴ Véase en especial G. Sánchez, 1988.

catastro y del reparto que obligaban a las comunidades.²⁵ En 1896 el prefecto de Huetamo escribía que “la mayor parte de los indígenas, desde que recibieron sus fracciones las enajenaron [...] vendieron sus porciones y no se presentó ninguna reclamación”.²⁶

Las autoridades políticas y los grandes comerciantes locales pudieron así apropiarse de verdaderos señoríos: la hacienda de Cuenandio y los ranchos de Pejo y La Pareja que compró L. Sotelo a los indígenas de Huetamo, Purechucho y San Lucas; las plantaciones cañeras de Quenchendio, propiedad de la comunidad de Cuitzeo, adquiridas por el prefecto L. Valdés;²⁷ los valles de Papatzindán y de Canario, o sea unas 15 000 hectáreas, compradas por I. Pereznegrón a los habitantes de Purungueo,²⁸ o las tierras de Ziritzícuaro, El Rosario, Arroyo Hondo y El Guajal en las márgenes del Balsas, compradas por la familia González a la comunidad de Purechucho. En menos de 20 años se deshizo el patrimonio territorial de las comunidades del curso medio del Balsas.

El apogeo de las grandes propiedades

Durante los cuarenta años que precedieron al levantamiento campesino de 1910, la concentración de los medios de producción adquirió una dimensión considerable en Tierra Caliente. A partir de 1892, 17 personas poseían más de la cuarta parte del ganado del distrito de Huetamo.²⁹ Esta tendencia se acrecentó aún más durante los 20 años siguientes, y la Revolución no trajo ningún cambio notable: la incorporación de la burguesía latifundista a las filas revolucionarias constituyó una garantía de supervivencia a mediano plazo. A mediados de la década de 1920, unas 15 familias poseían más de la cuarta parte de la superficie total de la región y probablemente cerca de la tercera parte de las cabezas de ganado (véanse el cuadro II.1 y el mapa II.1).

A principios de la década de 1930, y a pesar de las primeras y tentativas expropiaciones, el reparto de las tierras reflejaba aún la polarización extrema de la sociedad en Tierra Caliente: 21% de la superficie seguía en manos de 14 personas y 3.35% de los propietarios (apenas 0.07% de la población) conservaba el control de 68% de las tierras de la región (F. Foglio M., 1936) (véase la gráfica II.2).

La concentración de la propiedad era especialmente notoria en la llanura

²⁵ Archivo del Poder Ejecutivo de Michoacán. Hijuelas. Libro 1, folios 76-77.

²⁶ Carta del prefecto de Huetamo al gobierno de Michoacán. APEM Libro 5, folios 31-36 y Libro 4, folios 168-169.

²⁷ APEM Libro 1, folios 76-77 y 213-213 v.

²⁸ Entrevista con Camilo Pereznegrón.

²⁹ *Memorias del gobierno del estado de Michoacán, 1892.*

CUADRO II.1. *Los principales latifundios de Tierra Caliente hacia 1920*

<i>Propiedades</i>	<i>Propietarios</i>	<i>Superficies</i>	<i>Observaciones</i>
1 San Antonio	Yrigoyen Hnos.	unas 18 000 ha	hacienda cañera
2 El Palmar	Fam. García	más de 20 000 ha	4 000 bovinos
3 Quenchendio	Agustín Valdés	unas 20 000 ha	caña-ganadería
4 Albarán	Rafael Gaona	unas 20 000 ha	casi 8 000 bovinos
5 Cutzian Grande	C. Elorza	unas 20 000 h	unos 4 000 bovinos
6 Coenandio	Casildo Díaz	más de 15 000 ha	ganadería
7 Sta. Teresa	R. Celis	unas 15 000 ha	unos 4 000 bovinos
8 Ziritzícuaro	S. González	6 000 ha (?)	más de 20 000 ha en el edo. de Guerrero
9 Turitzio	Fam. Romero	6 000-7 000 ha	ganadería
Tiquicheo	Hnos. Pardo	unas 10 000 ha	tenería y comercios
10 Monte Grande	F. Rentería	cerca 10 000 ha	ganadería
Tiringucha	Rentería Luviano	unas 10 000 ha	ganadería
11 Diversos	V. Patiño	10 000 ha	4 000 bovinos, Carácuaro
12 San M. Canario	Pereznegrón	unas 10 000 ha	caña-ganadería
13 San Carlos	Hnos. Flores	unas 10 000 ha	caña, 1 000 bovinos
14 Buenavista	D. Cosío	8 100 ha	ganadería

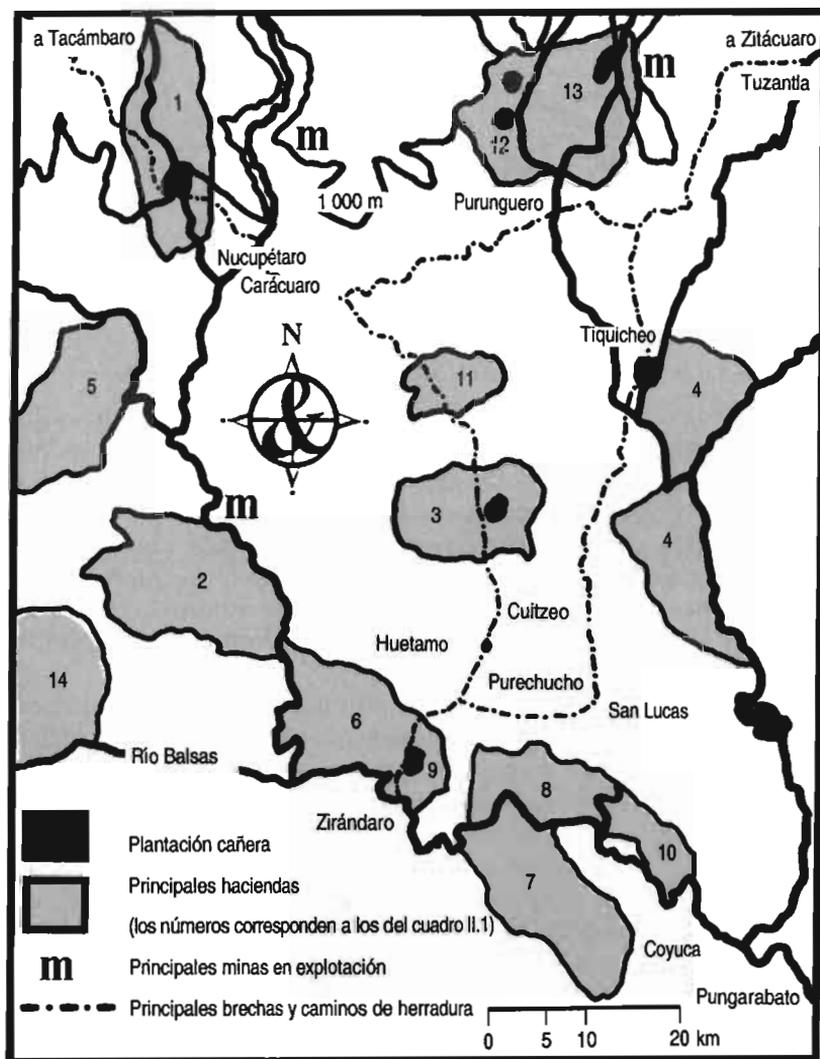
FUENTE: Entrevistas con Alejandro Celis, Enrique Echenique y Pedro García, Huetamo; Natividad Romero, Turitzio; Joaquín Gaona, Tiquicheo; Camilo Pereznegrón, Curangueo. Archivos de la SRA, Morelia: Dotación, distrito de Huetamo; expedientes 121, 387, ejidos de Turitzio, Ziritzícuaro, Cumburindio, San Jerónimo, Sanchiqueo y Capeo. Los números corresponden a las propiedades que aparecen en el mapa II.1.

de aluvión. Las condiciones topográficas permitieron el desarrollo de las actividades agrícolas y pastoriles a costos más bajos, así como una comunicación más fácil con los mercados regionales y nacionales. Ciertos valles de las vertientes de la sierra, los de San Antonio, Canario o Papatzindán conservaban un aliciente comparable gracias a su potencial irrigable y a la producción cañera. Las partes accidentadas del norte de la región resultaron, por el contrario, menos afectadas por la penetración del capital comercial y la sociedad esquivó con más éxito las relaciones de producción capitalistas: los ranchos medianos conocieron una relativa estabilidad, a pesar de que la desintegración de las comunidades indígenas se produjo con bastante rapidez y profundidad.

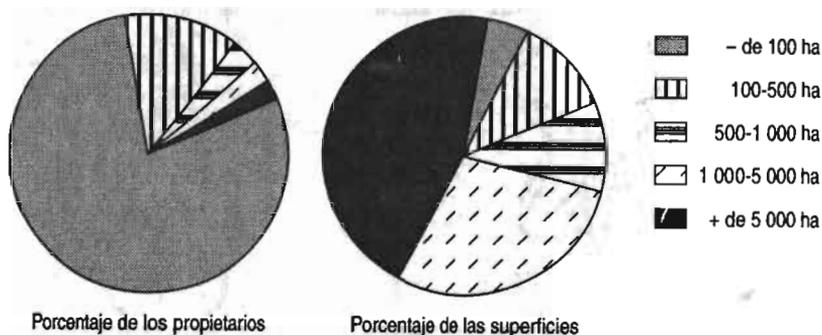
¿Cuál pudo haber sido el efecto de esa concentración de la propiedad sobre los itinerarios técnicos³⁰ usados en Tierra Caliente? Al parecer el

³⁰ El término "itinerario técnico" designa la secuencia de las operaciones de cultivo y de las técnicas empleadas (labranza, siembra, escarda, etc.) que un agricultor aplica por llevar a cabo un cultivo.

MAPA II.1. *El apogeo de las grandes propiedades: el paisaje territorial de Tierra Caliente hacia 1920*



FUENTE: Véase el cuadro II.1. Los linderos son aproximados: se elaboraron con base en testimonios orales e informes de los delegados de la Secretaría de la Reforma Agraria que mencionan los ranchos y diversos lugares propiedad de las diferentes haciendas.

GRÁFICA II.2. *Distribución de la tierra entre los propietarios agrícolas en 1930*

FUENTE: F. Foglio M., 1936, *Geografía económico-agrícola del estado de Michoacán*, p. 22.

desarrollo de la economía capitalista no provocó cambios técnicos importantes en el ámbito de los grandes latifundios y el sistema de producción adoptado en el siglo XVIII por los migrantes mestizos apenas evolucionó a lo largo de este periodo. La aparición del ajonjolí en los sistemas de cultivo y la desaparición del algodón fueron los cambios más notables. Pero la producción de ajonjolí durante mucho tiempo tuvo un interés marginal para los ranchos ganaderos, por su escaso valor forrajero; al contrario, los propietarios se esforzaron en frenar su difusión entre los campesinos que labraban sus tierras.

La concentración de la propiedad, la eliminación de un gran número de arrendatarios y la instalación de numerosos propietarios en el pueblo de Huetamo provocaron, en cambio, un control creciente sobre las fincas y la producción, a falta de modificar realmente la organización. Se conservaron las estructuras productivas que funcionaban desde hacía dos siglos en las propiedades ganaderas de la "gente de razón", aun si los grandes propietarios las fueron adaptando en función de su relación con el mercado. El resultado fue una combinación de relaciones de producción "tradicionales", fincadas en la mediería para el cultivo de víveres, y de trabajo asalariado, para las producciones comerciales.

LA HACIENDA: ORGANIZACIÓN ECONÓMICA Y RELACIONES DE PRODUCCIÓN

La adaptación de los sistemas de cultivo a las limitaciones ecológicas

Pocas regiones del centro-occidente de México padecen tan rigurosas limitaciones para la agricultura como Tierra Caliente. El régimen pluvial res-

tringe considerablemente todo tipo de actividad agrícola. Las precipitaciones se concentran en menos de cuatro meses al año y la fecha del principio del temporal es tan variable que resulta imposible programar los trabajos agrícolas. Por lo tanto, la limitada duración del ciclo pluvial obliga al productor a adelantar tanto como sea posible la siembra. Sin embargo, durante los ocho meses de secas, los suelos se endurecen a tal grado que la labor es prácticamente imposible. Por ello, el trabajo con arado y la siembra suele efectuarse en el transcurso del mes de junio, una vez iniciada la temporada de lluvias. Esto provoca grandes dificultades para el empleo de la mano de obra. La humedad y las temperaturas elevadas se conjugan para favorecer un fuerte crecimiento de arvenses, que rápidamente amenazan con ahogar los cultivos. Apenas terminada la siembra es preciso iniciar los trabajos de escarda y repetirlos, en ocasiones, hasta tres veces en el transcurso de seis semanas, movilizar durante dicho periodo toda la fuerza de trabajo familiar y a menudo un número considerable de trabajadores agrícolas para poder cubrir toda la superficie sembrada. Si la temporada de lluvias se retrasa hasta la segunda quincena de junio, se inicia para todos una carrera contra reloj.

Cualquier retraso en la fecha de la siembra puede comprometer la futura cosecha, ya que en general ocurre una interrupción brusca de las precipitaciones en el mes de agosto, interrupción que puede durar entre 5 y 20 días. La importancia de este fenómeno varía sensiblemente de un punto a otro de la región; suele ser más agudo en la zona suroeste que bordea el Balsas, pero ningún rincón de Tierra Caliente está a salvo. Si esta canícula³¹ se prolonga y ocurre en el momento de la floración del maíz, los rendimientos resultan en general afectados en mayor proporción. Para evitar el riesgo de una pérdida consecuente de la cosecha es necesario sembrar unos 40 días antes de que inicie el mes de agosto, que es el tiempo necesario para el desarrollo de las plantas y la fecundación de las espigas. Ahora bien, no es raro que hacia fines de junio las lluvias sean aún insuficientes para efectuar las labores (véanse la gráfica II.3 y el mapa II.2).

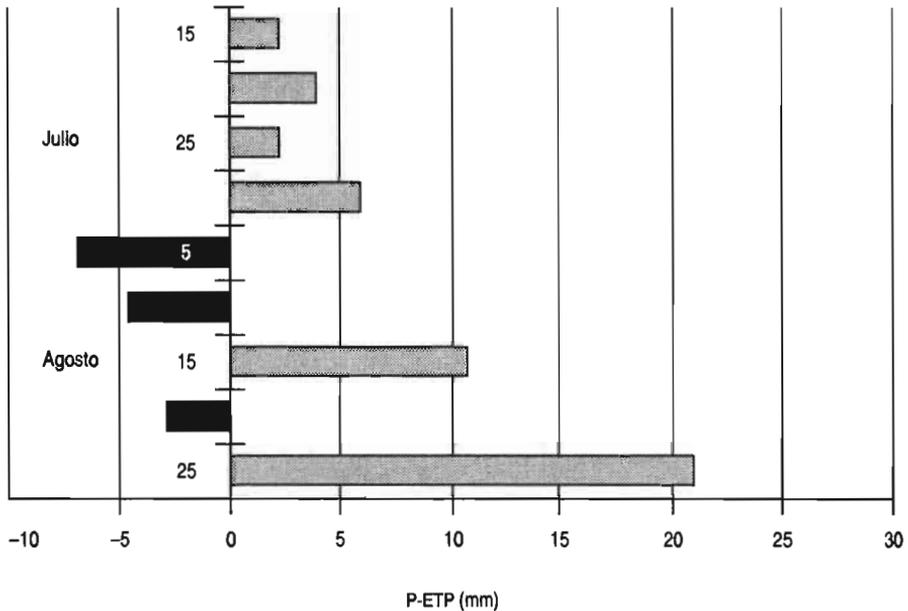
Esas condiciones permiten comprender por qué, en 1930, los rendimientos de los cultivos básicos en el distrito de Huetamo eran casi 25% inferiores al promedio del estado de Michoacán: entre 700 y 800 kilogramos de maíz por hectárea en un año de pluviosidad media.³² Los años de sequía se resentían más duramente en esta región que en otras partes de Michoacán y el maíz alcanzaba precios sin equivalente (G. Sánchez, 1984).

En estas circunstancias, las estrategias desarrolladas por los campesinos se dirigen esencialmente a reducir los riesgos de una mala cosecha, en particular por la combinación de los cultivos. Las parcelas sembradas de

³¹ Canícula llaman en toda la región a este periodo corto de sequía.

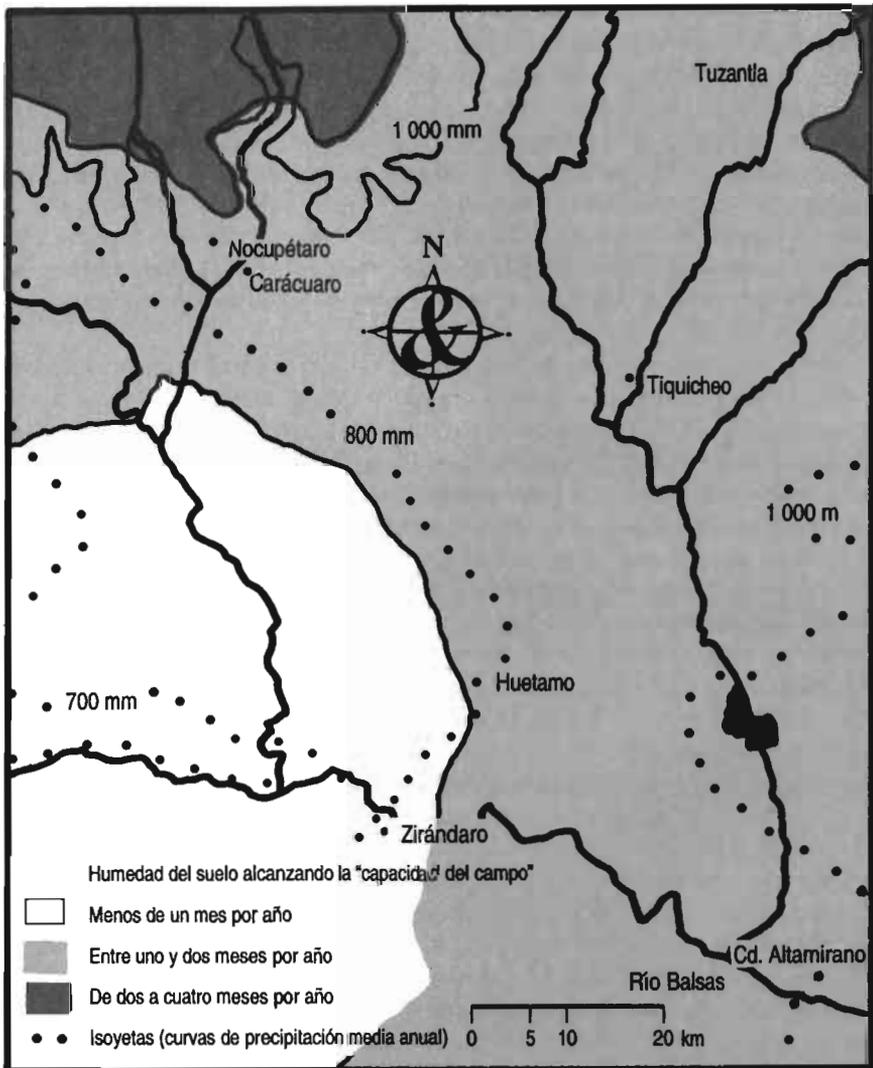
³² F. Foglio, 1936, t. I, pp. 316-317, y el *I censo agrícola y ganadero de 1930*.

GRÁFICA II.3. *Balance hídrico en el periodo de desarrollo vegetativo (15 de julio-25 de agosto) en el suroeste de Tierra Caliente*



FUENTE: Apéndice 2.

productos básicos presentaban una asociación compleja de especies y variedades de diferentes ciclos biológicos, lo que aseguraba una cosecha mínima, cualquiera que fuera la pluviometría. La siembra se realizaba en pozos hechos con el azadón, en los que se tiraba una semilla de frijol o una de calabaza junto con varios granos de maíz. Las densidades eran bajas: 20 000 plantas de maíz por hectárea y alrededor 2 000 o 2 500 plantas de calabaza en las parcelas aradas. Se empleaban asimismo hasta tres variedades de maíz, cada una con un ciclo vegetativo particular. La más productiva, más sensible a la canícula por la duración de su ciclo (cuatro meses), se asociaba con variedades más precoces. El maíz de tres meses y el de 40 días lograban florecer antes de la canícula y permitían disponer, en el periodo crítico, de espigas tiernas aunque no tuvieran el grano muy cerrado. De la misma manera se combinaban las variedades de frijol: el *judío* en los lugares secos y la *comba* en los sitios más húmedos, y diferentes tipos de calabaza, la *tamalayota* para la alimentación familiar, la *pipián* que se daba a los cerdos después de haber vendido las pepitas y el *bule*, empleados como recipiente, flotador para la pesca, etcétera.

MAPA II.2. *Pluviometría y humedad del suelo en Tierra Caliente*

FUENTE: S. Díaz *et al.*, 1985, pp. 36-50.

Las estrategias de disminución de riesgos incluían asimismo la selección de las parcelas de cultivo. Las tierras labradas en el fondo del valle se sembraban de manera continua en ocasiones durante 20 años, sin rotación de cultivos ni barbecho, antes de dejarlas descansar entre tres y cinco años. La preparación del terreno con el arado criollo no permitía revolver la

tierra. Por lo tanto, la transferencia de fertilidad entre las diferentes capas del suelo era limitada y la tierra se empobrecía rápidamente. Por otro lado, la repetición del cultivo de maíz favorecía la multiplicación de las arvenses, contra las cuales había que luchar cruzando los barbechos tan pronto como germinaban y luego mediante escardas, apenas terminada la siembra. Las escardas se hacían con tarecua, una viga de madera de 1.60 a 1.70 metros de largo, rematada por un hierro largo y triangular que, manejada como azadón, arrancaba la hierba de raíz. La limpieza de una hectárea con ese sistema exigía dos vueltas, cada una de las cuales se llevaba entre 12 y 15 días de trabajo. Cuando las plantas de maíz estaban lo suficientemente altas, durante el mes de agosto, se completaba la escarda con un corte de machete.

Por la cantidad de trabajo requerido y los bajos rendimientos logrados, el cultivo con yuntas era menos atractivo que el sistema de roza, tumba y quema, que ofrecía mayores ganancias. La biomasa quemada garantizaba una fertilidad muy superior a la de las tierras labradas un año tras otro: daba, a pesar de la erosión y de la densidad de siembra (alrededor de 15 000 plantas de maíz por hectárea) rendimientos promedio de 1 250 kilogramos. El trabajo se reducía al mínimo: se sembraba directamente y la escasa presencia de arvenses permitía disminuir los trabajos de escarda a una simple limpieza con el machete.³³ El trabajo más pesado, la tumba del monte, podía alargarse varios meses durante la temporada de secas. Más aún, la siembra efectuada con azadón podía anticiparse con el suelo todavía seco. En esa forma se les ganaba tiempo tanto a las arvenses como a la canícula, lo cual permitía el empleo de variedades con ciclos mucho más largos y productivos. El principal inconveniente de ese sistema es que provoca una rápida degradación del entorno. Desde el segundo año de cultivo, las malas hierbas tienden a invadir la parcela, las lluvias torrenciales deslavan el suelo descubierto y la fertilidad de la tierra comienza a disminuir a pasos agigantados. Estas dificultades se vuelven insuperables ante un tercer ciclo de cultivo y ponen en peligro el equilibrio mismo del sistema. Entonces, es indispensable una reforestación prolongada de la tierra. Debe ser lo suficientemente prolongada para asegurar la reproducción de la biomasa arbolada y la desaparición de la cizaña. Se considera como mínimo un periodo de 10 años. Por lo tanto, el sistema de cultivo de roza, tumba y quema exige una superficie mucho más extensa: con dos años de cultivo y 15 de reforestación, una familia necesitaría una superficie 12 o 13 veces superior a la que requeriría en terrenos de labranza.

La reducción de riesgos implicaba también asegurar un beneficio mo-

³³ "Es sorprendente el escaso rendimiento del maíz en el Plan, inferior al que se consigue en las vertientes, y eso a pesar de densidades de siembra muy superiores [...] Por el hecho de que estos terrenos son más infestados que las vertientes, requieren cuatro labores de limpieza (labranzas y escardas) en lugar de dos" (P. Hendrichs, 1945, p. 37).

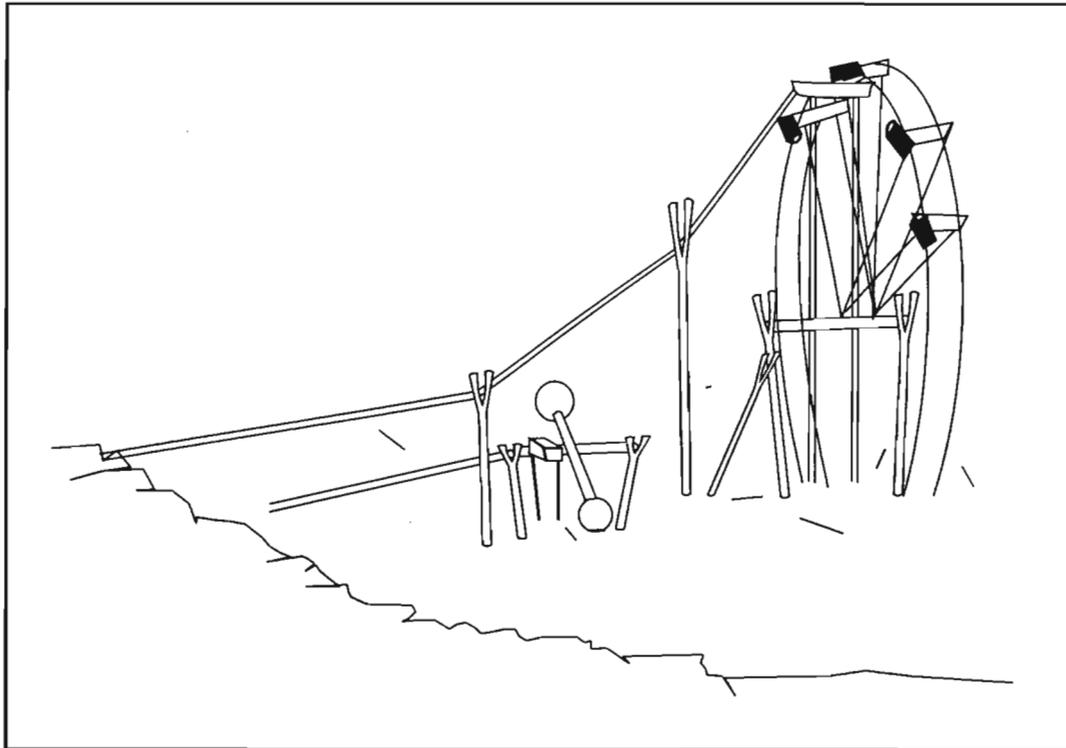
netario mínimo al asociar un cultivo comercial que se combine con el calendario del maíz. Después de la crisis de la producción algodонера a fines del siglo XIX, la siembra de ajonjolí cumplió esa función, al ocupar un medio ecológico y un ciclo de cultivo totalmente diferentes de los utilizados por el algodón. El ajonjolí puede resistir la sequía y adaptarse a suelos pobres, lo cual permite cultivarlo casi en todas partes, a excepción de las tierras frescas, como son las de desmonte, o demasiado húmedas, como las playas de aluvión donde se había cultivado el algodón. Constituía, pues, un complemento ideal de los cultivos alimenticios en el uso de los suelos y las estrategias de los pequeños productores. Su resistencia permitía también privilegiar al maíz en la época de las siembras, ya que el cultivo del ajonjolí se intercalaba entre los trabajos relativos en los cultivos básicos y se cosechaba un mes antes. A pesar de su poder erosivo, un trabajo de escarda importante y rendimientos no mayores de 450 kilogramos por hectárea,³⁴ sólo pudo frenar su expansión la oposición de los propietarios, que no tenían el menor interés en una planta con tan escaso valor forrajero.

Las tentativas de explotar al máximo los recursos disponibles encontraron sin duda su mejor expresión en el desarrollo de la pequeña irrigación y de los cultivos de hortalizas en playas aluviales. En las márgenes de los principales ríos, Balsas, Tuzantla, Carácuaro o Purungueo, en donde el estiaje dejaba al descubierto pequeñas playas, éstas se labraban a veces con un esfuerzo considerable. Donde antaño se sembraba algodón, durante algunos meses se cultivaban hortalizas: jitomate, chile, pimiento, melón, sandía, tabaco y unos cuantos metros cuadrados de maíz crecían en los suelos todavía saturados y, cuando la humedad residual ya no era suficiente, se regaban a diario con sumo cuidado. En los lugares, donde el río lo permitía, se instalaban increíbles andamiajes, norias que podían subir el agua hasta cinco metros, y que podían regar hasta una hectárea si la configuración de la ribera se prestaba a ello. Para superficies más reducidas, se empleaban pequeños columpios, colocados sobre un canal de desviación (véase la figura II.1). Las hortalizas se vendían en los mercados locales.

Las obras de riego hechas por los terratenientes se destinaban únicamente al cultivo de la caña de azúcar. Los requerimientos de agua de dicho cultivo limitaban las posibilidades de expansión, así que se recurría a un control muy estricto de los pocos ríos cuyo curso se prestaba a la irrigación: en San Antonio estaba terminantemente prohibido usar el agua más arriba de la plantación. En las zonas irrigadas se concentraban las escasas tentativas de innovación de los propietarios: en San Antonio, San Carlos, Tiquicheo o Quenchendio se construyeron algunos canales de cemento y a veces acueductos; las prensas de madera para exprimir la caña fueron rempla-

³⁴ El promedio de la región era de unos 313 kilogramos por hectárea, según el *I censo agrícola y ganadero de 1930*.

FIGURA II.1. *Sistemas de riego en pequeña escala utilizados en Tierra Caliente durante la primera mitad del siglo XX*



zadas por prensas metálicas o molinos de agua, y el arado de vertedera sustituyó al arado criollo de madera. La caña se plantaba en enero y febrero y se cortaba entre los meses de noviembre y marzo del año siguiente. La irrigación permitía el retoño de las plantas segadas y la plantación podía ser explotada durante seis u ocho años. Antes del siguiente ciclo de ocho años se intercalaban uno o dos ciclos de maíz y frijol y, con menos frecuencia, de arroz. Aunque las plantaciones de caña hayan representado una superficie muy reducida en relación con el área de Tierra Caliente (había poco más de 400 hectáreas en 1930,³⁵ o sea 0.2% de la superficie cultivada en la región), su producción bastaba para el suministro local de azúcar y alcohol, e incluso sobraba para vender excedentes en el altiplano.

*Estratificación del proletariado rural: aparceros, arrendatarios
y jornaleros*

Los latifundios se especializaron en dos tipos de producción: el ganado, con destino a los mercados del altiplano, y el azúcar, para el consumo local. Su estructura debió responder a dos exigencias importantes: garantizar una base forrajera constante durante todo el año y asegurar la disponibilidad de la mano de obra empleada en el cultivo de la caña. Estas limitaciones determinaron la coexistencia de relaciones de producción basadas en la mediería para el cultivo de alimentos y relaciones de trabajo asalariado en los productos comerciales directamente controlados por los propietarios. Esta organización permitió la reproducción a menor costo de una mano de obra disponible cuando los propietarios la necesitaran. Los campesinos sin tierra asentados en las propiedades no constituían una clase monolítica; es indispensable tener en cuenta la complejidad de los estatutos para comprender todos los cambios ocurridos cuando la reforma agraria hizo volar en pedazos los latifundios.

La mediería constituía la base de las relaciones de producción en el ámbito de la propiedad, so capa de un pacto de sujeción y de protección entre el propietario y los arrimados. El mediero generalmente se sentía atraído por los adelantos que se le ofrecían: un techo, cinco hectolitros de maíz y el equivalente en plata de otros cinco hectolitros, o sea un total de 700 kilogramos de grano, lo que permitía a una familia de cuatro o cinco personas pasar los seis meses que transcurrían entre el préstamo y la cosecha. La entrega de una vaca y su becerro durante la temporada de lluvias completaba a veces estas garantías; a cambio de los cuidados prodigados a los animales, la familia del mediero podía disponer durante tres meses de la leche que el becerro no consumía. El mediero podía, además, solicitar

³⁵ Según el *I censo agrícola y ganadero*.

en cualquier momento ayuda financiera al propietario, sin que se le cobraran intereses al saldar la deuda.

La parcela recibida por el mediero equivalía a la superficie que podía ser trabajada por una yunta de bueyes, es decir, unas cinco hectáreas. El propietario se comprometía a cercarla y desbrozarla, proporcionaba los aperos necesarios (arado, yugo, correas) y los animales de tiro, a cambio de que el mediero aportara el trabajo. En diciembre, éste entregaba la mitad de la cosecha de grano y restituía los préstamos contraídos. Dejaba en la parcela la paja y el rastrojo del maíz para que la aprovechara el ganado y pagaba sus deudas en efectivo. Para evitar el pago de dichas deudas con maíz, cuyo precio era bajo en esos momentos, los medieros se veían obligados a prestar sus servicios en las plantaciones cañeras o para el cuidado del ganado.

Las perspectivas de acumulación de un mediero eran muy reducidas. Los testimonios recogidos concuerdan en afirmar que las tierras se trabajaban hasta su agotamiento: las cinco hectáreas asignadas a un mediero no producían más de 3 500 o 4 000 kilogramos de maíz. El cumplimiento de los términos del contrato y el saldo de las deudas contraídas dejaban entre 1 350 y 1 650 kilogramos de maíz³⁶ para el sustento de su familia, es decir, lo mínimo necesario para alimentar durante un año a cinco o seis personas: la estricta reproducción de la fuerza de trabajo. Por lo tanto, la alimentación durante cinco o seis meses de los animales de tiro, la cría de algunas gallinas, la engorda de un puerco o las simples necesidades de ropa para la familia obligaban al mediero a pedir nuevos préstamos. Los años de sequía la familia no tenía otro recurso que recoger fruta silvestre para poder sobrevivir: vainas de parota (*Enterolobium cyclocarpum*), pinzán (*Pithecelloium dulce*), pitayas (frutas de *Lemaireocereus weberi*) y nanches (*Malphigia mexicana* Juss).

Los productos de la mediería constituían una renta apreciable para los latifundios, algunos de los cuales, como la hacienda de San Antonio, sacaban de ese modo hasta 220 toneladas de maíz al año. A principios de la década de 1930, con base en los rendimientos de 700 a 800 kilogramos por hectárea, un mediero pagaba así al propietario el valor de la tierra que trabajaba en poco más de dos años.³⁷ Esas condiciones ciertamente no eran lo mismo que la esclavitud por deudas que se observaba en gran parte del país, pero la libertad del mediero también resultaba extremadamente re-

³⁶ Es decir, la mitad de la cosecha (1 700 a 2 000 kilogramos) menos los cinco hectolitros (350 kilogramos) prestados por el propietario, suponiendo que los adelantos en efectivo se paguen con jornadas de trabajo en la temporada de secas.

³⁷ Hacia 1933 el precio de una tonelada de maíz fluctuaba en la región en torno a los 40 pesos. Cinco hectáreas de tierra cultivable costaban aproximadamente 165 pesos, es decir, apenas un poco más que cuatro toneladas de maíz, o que el producto de dos años de mediería (Foglio, 1936, t. I, pp. 256 y 346).

ducida.³⁸ Sólo una excelente cosecha le permitía evitar los préstamos de grano y en efectivo y solicitar un contrato más ventajoso en el arriendo de una parcela.

Los arrendatarios eran sólo una fracción minoritaria de la población de los latifundios y en muchos de ellos ni siquiera existían. El arrendamiento era un privilegio concedido por el propietario o su administrador a personas con quienes tenían lazos de parentesco o de compadrazgo. Suponía para el productor una gran autonomía financiera, en la medida en que debía proporcionar todos los aperos necesarios para el cultivo y asumir la totalidad de los costos de la alimentación de su familia y de la producción, sin esperar del latifundista más ayuda que la de los préstamos a tasas de interés de entre 3 y 5% mensuales. Un arrendatario se establecía generalmente en las partes boscosas que había que roturar, desbrozar, cercar y preparar para el cultivo. Para una familia de cuatro o cinco personas, abandonar la categoría y la "seguridad" del mediero a cambio de un contrato de arrendamiento requería de una inversión de más de 40 pesos en alimentos, semillas y aperos de labranza,³⁹ es decir, lo equivalente a tres meses de salario de un peón agrícola. El riesgo corrido era considerable porque podía llevar a la ruina del arrendatario si la cosecha era mala.

El arrendamiento de la tierra seguía siendo relativamente moderado y parejo en toda la región: un hectolitro de maíz a cambio de ocho litros de semillas. Las parcelas trabajadas tenían la misma superficie que la de los medieros, alrededor de cinco hectáreas, que representaban un alquiler de entre 500 y 600 kilogramos de cereales, según la calidad del suelo y la densidad de simiente que podía aceptar. En raras ocasiones se asignaban a ciertos arrendatarios que disponían de mano de obra familiar suficiente dos pares de bueyes y unas 10 hectáreas. Las condiciones ventajosas eran en parte compensadas por el alquiler de los animales de tiro (cinco hectolitros de grano por buey) lo cual elevaba el costo del alquiler a 1 200 o 1 300 kilogramos de maíz, equivalentes a la tercera parte del valor de mercado de la parcela cultivada.⁴⁰ Para una familia de cuatro o cinco personas, el umbral de reproducción de tal sistema se situaba en alrededor de 2 600 kilogramos,

³⁸ En Tierra Caliente la situación de los medieros era relativamente favorable en comparación con otras regiones, como Oaxaca. A cambio de la mitad de la cosecha, los medieros proporcionaban la yunta de bueyes y pagaban un derecho de cosecha de un centavo por cada surco; también debían participar obligatoria y gratuitamente en las faenas (Kaerger, 1900, pp. 220 y 221).

³⁹ Los 10 hectolitros de maíz que prestaba el propietario a sus medieros, es decir, 28 pesos; entre 60 y 80 litros de semilla para el cultivo de cinco hectáreas (1.5 a 2.5 pesos); un arado criollo (cinco pesos); un yugo con sus correas (también cinco pesos); todo esto suma 40 pesos. Se trata del mínimo, sin tener en cuenta que con frecuencia se necesitaban trabajadores extra para la escarda o la cosecha.

⁴⁰ En 1930, 1 300 kilogramos de maíz, comprados directamente al productor, valían 51.5 pesos, y cinco hectáreas de tierras cultivables alcanzaban por entonces aproximadamente 165 pesos.

o sea la producción total de 3.5 hectáreas.⁴¹ El resto de la cosecha permitía engordar tres o cuatro cerdos y criar unas cuantas gallinas.

En teoría este margen permitía al campesino dedicar una parte de su parcela a un cultivo comercial. Pero el rastrojo de los dos cultivos comerciales de la región, el algodón y después el ajonjolí, tenía sólo un valor forrajero limitado. Por el hecho de necesitar un trabajo de escarda más a fondo, el cultivo de ajonjolí tenía además la enorme desventaja de dejar muy pocos esquilmos para los animales, y su valor forrajero, una vez levantada la cosecha, representaba aproximadamente 40% de los residuos del maíz.⁴² Así pues, no resulta descabellado que los propietarios en general se hayan opuesto a este cultivo.

El crédito fue sin duda el talón de Aquiles de los arrendatarios, como lo había sido antes para los pequeños productores independientes convertidos en arrimados. Se les hacían préstamos con tasas de interés de 20 a 30% por los seis meses del ciclo de cultivos de temporal y los préstamos en maíz debían ser pagados a razón de una vez y media el volumen prestado. Más allá de un cierto límite, para obtener cualquier otro préstamo, el arrendatario se veía obligado a vender la cosecha en pie, a la mitad de su valor. Su situación seguía siendo relativamente precaria, el volumen del grano recogido y almacenado determinaba de manera directa la forma de acceso a la tierra para el año siguiente: una mala cosecha significaba la disminución del número de arrendatarios y el aumento de los medieros.

Los arrendatarios buscaban sacudirse lo más pesado del yugo, es decir, lo concerniente a los animales de tiro. Sin ser considerables, sus posibilidades de ahorro eran reales. La engorda de algunos puercos, la venta de pequeñas cantidades de ajonjolí cuando los dejaban cultivarlo, les permitían, al cabo de dos o tres años, comprar una bestia de tiro, aumentar el excedente familiar y adquirir autonomía en el uso de la fuerza de tracción.⁴³ Pero numerosos propietarios se oponían terminantemente a que entraran en sus dominios animales que no les pertenecieran. Algunos limitaban esa entrada a dos o tres cabezas de ganado (una vaca y su becerro) e imponían un derecho de pastura de 12 pesos anuales por animal, o sea, poco más de la tercera parte del valor promedio de una vaca en 1930.⁴⁴ Estas limitaciones tenían además el inconveniente de prohibir al arrendatario la posesión

⁴¹ Es decir, 1 300 kilogramos como pago de la renta, de 1 000 a 1 200 kilogramos para la alimentación de la familia durante un año y cerca de 200 kilogramos para el complemento de alimentación de los bueyes durante el ciclo de cultivo.

⁴² El rastrojo de las cosechas de maíz en una hectárea tiene un valor aproximado de 1 100 unidades forrajeras, mientras que en el caso del ajonjolí es solamente de 450 (Léonard y Medina, 1988, p. 49).

⁴³ El precio de un novillo equivalía en 1930 al de una tonelada y media de maíz, la producción promedio de dos hectáreas.

⁴⁴ En 1930, el valor promedio de una cabeza de ganado en Tierra Caliente no sobrepasaba los 35 pesos (Foglio, t. II, p. 18).

conjunta de un par de bueyes y de su remplazo, lo cual lo obligaba a recurrir periódicamente al alquiler y a la compra de nuevos animales.

En definitiva, el acceso a una porción de cerro para su cultivo por el método de roza, tumba y quema era para el arrendatario la mejor de las opciones. La renta se limitaba a la tierra; y las densidades de semilla, inferiores a las empleadas en las parcelas labradas, permitían reducir su costo entre 25 y 50%.⁴⁵ En estas condiciones y después de haber pagado el arrendamiento, el cultivo de tres hectáreas dejaba en promedio una ganancia neta de tres toneladas de maíz y, una vez descontadas las cantidades necesarias para la alimentación de la familia, un excedente de unos 1 800 kilogramos, que alcanzaba para comprar una vaca o engordar una media docena de puercos. Este margen proporcionaba al arrendatario una autonomía poco deseable para el propietario. Por lo tanto, las superficies de desmonte se limitaban por lo general a dos o tres hectáreas por familia y se adjudicaban a personas de confianza. Para el propietario, el interés de este tipo de contrato estribaba, sobre todo, en la roturación de zonas arboladas, lo cual permitía el incremento de forrajes herbáceos, una vez abandonada la parcela. Los riesgos de erosión imponían límites a la extensión pero, en ciertas zonas particularmente accidentadas, era también el único sistema posible de cultivo.

Una última forma de arrendamiento apareció en las márgenes de los ríos donde se cultivaban frutas y legumbres durante la temporada de secas. Esta forma era también la única que exigía el pago del arrendamiento en especie aun antes de iniciar el cultivo: entre 12.5 y 15 pesos por hectárea, es decir, más de un mes de salario. Se requería que el arrendatario no tuviera ninguna deuda con el propietario, para tener acceso a este tipo de tierras.

El acceso a la tierra, independientemente de la forma que adoptase, permanecía condicionado al consentimiento del propietario, al término de un prolongado lapso aprobatorio de trabajo asalariado a su servicio. A los jóvenes que deseaban permanecer en el latifundio se les confiaba un par de bueyes y se les daba permiso para cultivar una parcela, con objeto de que demostraran su capacidad como trabajadores, sin tener que asumir ninguno de los costos de producción. Estos gañanes recibían alimento y ropa, con frecuencia se alojaban en la misma casa de sus patronos, pero los que tenían familia propia podían solicitar otras condiciones: un jacal, cuatro o cinco hectolitros de maíz y el salario normal de un jornalero. Se trataba de los primeros pasos de un lento proceso de acumulación que los conducía primero a la mediería y, si la suerte los favorecía, al arrendamiento.

Estas perspectivas hacían de los gañanes una población estable, arraigada

⁴⁵ Para la siembra de una hectárea de desmonte se requerían de ocho a nueve litros de semilla, mientras que en una parcela labrada se necesitaban entre 10 y 12 litros.

en el latifundio, lo cual no era el caso de la mayoría de los trabajadores agrícolas y de sus familias, en busca perpetua de un empleo seguro y un techo, de un latifundio al otro. El ciclo de los cultivos de temporal les aseguraba el empleo durante tres meses, para la siembra y las escardas, y después para la cosecha. Por un jornal de 50 centavos a principios de la década de 1930, el equivalente a 12 kilogramos de maíz, el trabajador ganaba en ese lapso apenas lo suficiente para alimentar a una familia de cuatro o cinco personas durante un año: el ingreso de un jornalero en Tierra Caliente era 40% inferior al del promedio en el estado de Michoacán.⁴⁶

El problema del empleo y de la sobrevivencia se agudizaba en la época de secas. La zafra no proporcionaba suficiente trabajo y una gran parte de los jornaleros se iba a las plantaciones de café de la costa del Pacífico o a las zonas cañeras de Zitácuaro, Tacámbaro o Urecho. Los que habían conseguido el derecho de permanecer en los latifundios se empleaban en la recolección de fruta silvestre y, sobre todo, en la pizca de cascalote (*Caesalpinia cacalaco*), que es la corteza empleada en las tenerías. Los buhoneiros ofrecían en 1935 hasta 0.5 pesos por una arroba (11.5 kilogramos). A juzgar por los testimonios recogidos, era necesario pagar antes un derecho de 0.4 pesos por arroba al propietario de la tierra, de manera que la remuneración de ese trabajo rara vez superaba los 0.3 pesos diarios. La recolección de cortezas era por lo tanto una característica del estrato más miserable de la población, que permanecía endeudada de por vida con los dueños de las tierras.

El pastoreo de los rebaños

Un rancho de 1 500 hectáreas albergaba una media docena de medieros o arrendatarios con sus respectivas familias, así como un caporal encargado del cuidado de un rebaño bovino de 150 o 200 cabezas. Con base en lo anterior se calcula que la superficie cultivada anualmente era de 40 hectáreas, es decir, algo más de 2.5% de la superficie.

El manejo del ganado apuntaba a garantizar el mantenimiento de los animales exclusivamente con los recursos forrajeros del rancho, mediante una rotación bastante simple de los hatos en los pastizales. Desde las primeras lluvias el ganado era enviado a las partes más elevadas y frescas de la propiedad, en los lugares donde la hierba brotaba antes. El ganado se mantenía con los retoños tempranos y luego permanecía alrededor de seis meses en los pastizales de grama (*Hilaria cenchroides*) y de aceitilla (*Bouteloua filiformis*) hasta fines de noviembre. El hato era entonces conducido a las praderas más bajas y húmedas, a las que no se podía entrar durante toda la temporada de lluvias y, posteriormente, a las tierras de cultivo

⁴⁶ En 1930, 0.8 pesos diarios (Foglio, 1936, t. III, p. 242).

donde había rastrojo de maíz. El pastoreo se realizaba por lo tanto en tres zonas, cada una de ellas con diferente capacidad de retención de la humedad (véase la gráfica II.4).

De hecho, se trataba de un mecanismo trashumante en el seno mismo de las grandes propiedades, diseñado para la explotación óptima de los diferentes estratos del ecosistema. La eficacia de esta forma de pastoreo dependía en buena medida de la capacidad de los latifundios para lograr extenderse y abarcar el conjunto de estratos del ecosistema. Una vez efectuada tal concentración, el sistema funcionaba prácticamente solo, a partir de un seguimiento mínimo y sin requerir la menor inversión.

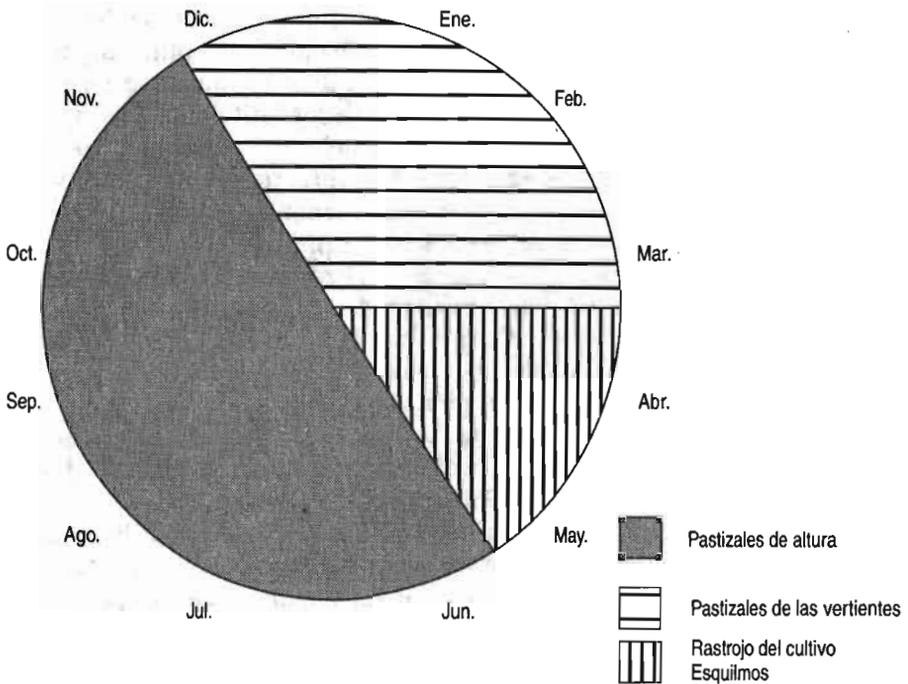
El periodo crítico del pastoreo tenía lugar durante los dos últimos meses de la temporada de secas. El rastrojo de una hectárea de maíz permitía el mantenimiento de alrededor de tres unidades animales durante este periodo, y ni una más.⁴⁷ La superficie cultivada en cada explotación debía corresponder al número de cabezas del rebaño que se pastoreaba. De hecho, las encuestas realizadas en la región demuestran que esas dos variables suelen ajustarse de manera estricta, lo cual equivale a cultivar unas 50 hectáreas para un rebaño de 150 cabezas de ganado, jóvenes y adultos mezclados (Léonard y Medina, 1988).

La reserva de forrajes secos servía únicamente para limitar la pérdida de peso de los animales durante la temporada de secas. Sólo en los cuatro meses de lluvias, de julio a octubre, el ganado engordaba en los pastizales verdes. Durante ese periodo, se efectuaba la fecundación de las vacas que permanecían estériles el resto del año a causa de una alimentación deficiente, sobre todo en minerales. Por esta razón, las vacas parían hacia fines de la temporada de secas y los becerros se beneficiaban rápidamente con el aumento de la leche que se producía con la llegada de las lluvias. Pero la reproducción y la lactancia representaban un desgaste tal para las vacas que en general transcurrían de 13 a 16 meses entre el parto y el regreso de la brama, es decir, unos dos años entre los nacimientos. En consecuencia, la productividad de los hatos era baja: el número anual de nacimientos no superaba 20 o 25% de los efectivos y se necesitaba más de tres años para que un becerro llegara a los 250 o 300 kilogramos de peso.

El ciclo reproductivo aseguraba una producción máxima de leche durante la temporada de lluvias, entre los meses de julio y octubre. A principios de agosto, los becerros eran separados de sus madres y colocados en

⁴⁷ La producción forrajera de una hectárea de rastrojo de maíz se puede evaluar entre 1.5 y 1.8 toneladas de materia seca, es decir, alrededor de 700 a 800 unidades forrajeras (*Memento de l'Agronome*, Ministerio Francés de la Cooperación, 1980). A este total hay que añadir el valor de los brotes adventicios (700 y 800 kilogramos de materia seca, es decir, 300 unidades forrajeras). Así pues, suponiendo que los animales consumen efectivamente cerca de 70% de este forraje (730 unidades forrajeras), con base en las necesidades diarias de cuatro unidades forrajeras por cabeza de ganado, se puede concluir que una hectárea de rastrojo de maíz permite, en teoría, alimentar a tres animales durante 60 días.

GRÁFICA II.4. *Calendario forrajero de un rancho de Tierra Caliente en la primera mitad del siglo XX*



un corral. Cada mañana se ordeñaba a las vacas, antes de dejarlas algunas horas con sus becerros, y después se las llevaba a los pastizales. La ordeña duraba tres meses, hasta que los recursos forrajeros impedían la toma cotidiana de la leche. Además, la producción lechera también era baja, unos dos litros diarios por animal. Un rebaño de 150 vacas producía unos 35 becerros al año, lo que a su vez permitía la ordeña cotidiana suficiente para la elaboración de un queso de apenas siete kilogramos por ordeña.

El cuidado del hato era responsabilidad del caporal. Sus condiciones de vida colocaban a este personaje en buena posición en la pirámide social del rancho. Recibía como salario la totalidad del producto de la ordeña, el uso de dos o tres pares de bueyes y el libre acceso a los terrenos de cultivo correspondientes. Tenía libertad para emplear a los medieros o de arrendar yuntas por su cuenta. El caporal a veces obtenía ciertas ganancias por la producción del hato: en la hacienda de San Antonio recibía dos pesos por cada nacimiento. A cambio debía asegurar el pago de sus ayudantes, vaqueros y ordeñadores. Aun si su familia no podía asumir esas labores, dicho sistema garantizaba al caporal un excedente anual de cerca de 100 pesos

y más de 300 kilogramos de queso,⁴⁸ lo suficiente para comprar cinco o seis vacas y engordar unos 10 puercos. Aunque los dueños de las tierras les impusieran por lo general un límite bastante bajo al número de bovinos que podían tener, los caporales a menudo contaban con rebaños de unas cincuenta cabras que vagaban en los cerros del rancho vigiladas por un perro. En esa forma se imponían como personajes aparte en el seno de los latifundios, privilegio que por lo general era concedido en razón de lazos de parentesco con los propietarios.

En preparación para su venta, los machos de tres a cuatro años eran a menudo castrados al final de la temporada de lluvias y encerrados durante un periodo de engorda de tres meses. Se les alimentaba con las reservas de maíz obtenidas de los arrendamientos y las medierías. Como los animales no digerían la totalidad del maíz, al pie de cada res se ataba un cerdo, que se nutría de lo que iba dejando la primera y, en esa forma, se iba cebando. Los puercos se adquirían jóvenes, a menudo en pago de las deudas de los medieros, que los habían alimentado durante la temporada de lluvias con calabazas y hierba.

Este sistema de engorda fue perfeccionado durante los primeros años del siglo XX, cuando el cultivo de ajonjolí comenzó a tener mayor difusión entre los pequeños propietarios y los arrendatarios. Cerca de Huetamo y en San Antonio, la sociedad Yrigoyen engordaba los animales comprados en los alrededores con una mezcla de maíz molido y cuñetes o marquetas de ajonjolí. Se lograba así, en un lapso de 90 días, que los animales alcanzaran un peso de 700 kilogramos y una configuración ideal para el mercado de México. A este respecto, el censo agrícola de 1930 —de dudosa credibilidad— afirma que en la región se engordaban 1 325 cabezas de ganado, la mayor parte en el municipio de Huetamo. Pero se trataba sólo de una pequeña proporción (2%) del importante hato bovino (64 600 cabezas de ganado) que había en Tierra Caliente por esa época.

TIERRA CALIENTE EN EL CONTEXTO NACIONAL

A principios de la década de 1930, Tierra Caliente había completado su integración a la economía nacional. Aunque la región permanecía al margen en lo referente a las grandes vías de intercambio del centro del país, las transformaciones económicas y sociales ocurridas durante las últimas décadas del siglo XIX no pueden comprenderse sino en referencia a la evo-

⁴⁸ Si se consideran salarios de 0.50 pesos para un vaquero y de 0.30 pesos para un mozo de ordeña, un caporal no gastaba en salarios más de 175 o 180 pesos al año. Deducido el consumo familiar, dos parcelas de maíz le dejaban 6.7 toneladas, es decir, el equivalente a 270 pesos en 1930. Su ganancia neta sería de 90 pesos, sin tener en cuenta el producto de la ordeña.

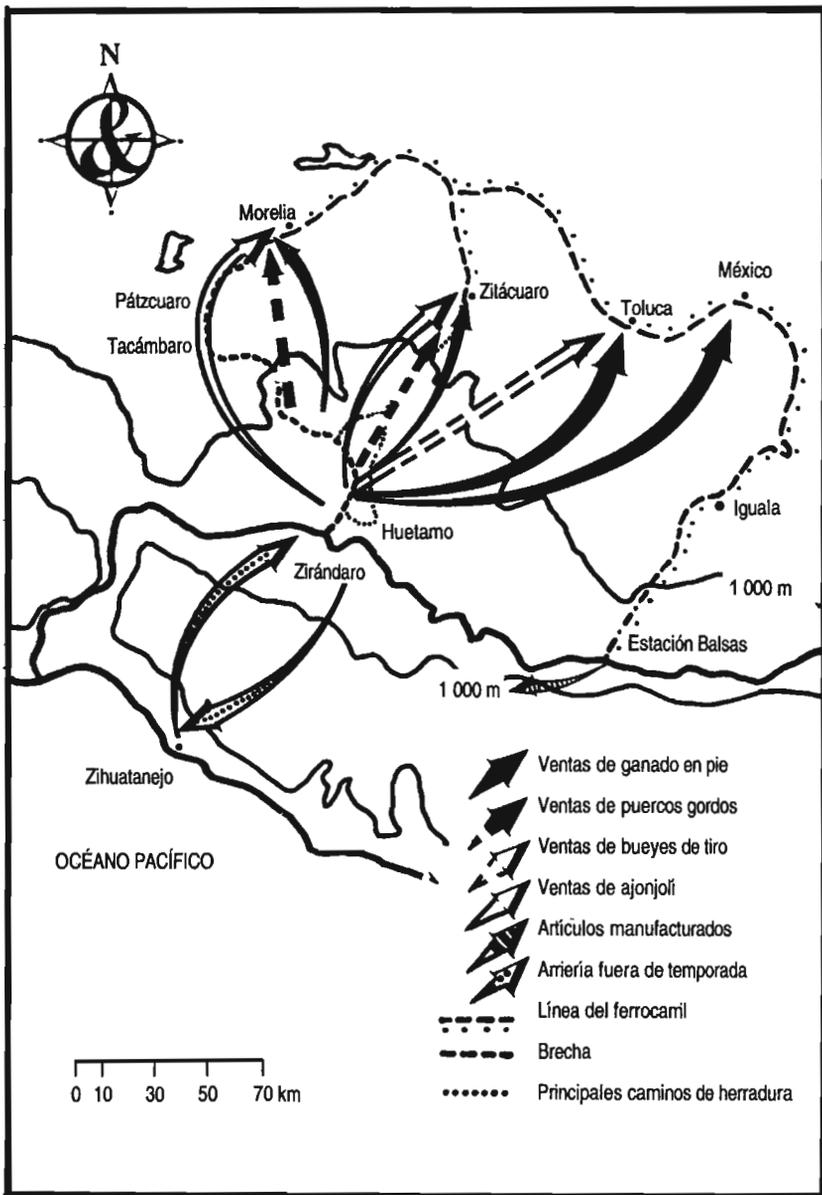
lución de los mercados del altiplano, en particular al de la ciudad de México. La infraestructura de las comunicaciones casi no se había modificado desde la época colonial, con excepción de dos líneas telegráficas en la década de 1880: una sola brecha, que seguía intransitable para todo tipo de vehículos, comunicaba la región con el altiplano, y todas las demás vías se reducían a caminos de herradura (véase el mapa II.1). Fuera de un tráfico fluvial de poca importancia a lo largo del Balsas, la totalidad del transporte se hacía aún a lomo de mula. Pero la ausencia de infraestructura no impidió el desarrollo de los intercambios comerciales. La estructura del comercio regional siguió reflejando la concentración de la riqueza que se había producido a fines de siglo, pero constituyó además un factor de diferenciación en el seno de la masa campesina sin tierras.

Vaqueros y arrieros en las rutas comerciales

El ganado en pie representaba la parte más importante de las exportaciones de la región del curso medio del Balsas. Al final de la temporada de lluvias, cuando regresaban de los pastizales con el máximo peso, los animales eran reunidos y seleccionados; a los más viejos se les enviaba hacia los centros comerciales del altiplano y, sobre todo, al mercado de la ciudad de México. Los animales eran transportados directamente en lotes de 30 a 50 cabezas o, con mayor frecuencia, llevados hasta las estaciones de ferrocarril de Zitácuaro o Toluca, donde eran vendidos a intermediarios de la capital. Desde Huetamo, el trayecto duraba de 10 a 12 días hasta Zitácuaro, 15 días para llegar a Toluca y 17 o 18 días hasta la ciudad de México. Uno de los vaqueros que precedía al rebaño arrendaba tierras de pastoreo en cada una de las jornadas. A pesar de los precios más bajos, la plaza de Morelia, la más cercana, atraía una parte de las ventas de los alrededores de Nocupétaro y de la hacienda de San Antonio. A partir del mes de marzo, los machos que habían sido seleccionados y engordados seguían a su vez el mismo camino; las ventas continuaban durante toda la temporada de secas, hasta fines de abril.

A pesar de la existencia de un potencial importante en la región y de una demanda estable del altiplano, los animales de tiro no constituían más que una fracción insignificante del comercio de bovinos. Algunas yuntas de bueyes llegaban de Tiquicheo hasta el valle de Toluca y Atlacomulco o bien de Carácuaro hacia Tacámbaro, pero la mala adaptación de los animales al clima más frío de la meseta, limitaba la demanda. En cambio, los cerdos cebados fueron objeto de un comercio regular con Zitácuaro y Morelia. Eran encaminados por vía terrestre en lotes de 70 o 100 animales. Acompañando al convoy iban mulas cargadas de maíz a fin de no interrumpir

MAPA II.3. *Vías de comunicación y desarrollo del comercio regional a principios del siglo XX*



la engorda de los cerdos durante el trayecto: entre Huetamo y Zitácuaro se obtenía un aumento de peso de 15 kilogramos por cabeza en cuatro semanas. A pesar de estas demoras, la engorda de los cerdos y su venta en los mercados urbanos del altiplano constituían la valorización más rentable del maíz cosechado en los latifundios.

El comercio de los productos agrícolas constaba esencialmente de pequeños volúmenes de azúcar, aceite y semilla de ajonjolí, y corteza de cascalote, que se enviaban a Morelia o a Zitácuaro. Las ventas de ajonjolí adquirieron una importancia creciente durante el siglo XX, después de que el consorcio Yrigoyen instaló en Huetamo una fábrica de extracción de aceite. Al igual que el comercio de ganado, el ajonjolí era del dominio exclusivo de los usureros, que compraban las cosechas a los arrendatarios y medieros de los latifundios en adelantado, a menudo a la mitad de su valor. A cambio de un poco de azúcar, de maíz o de unos metros de tela que los comerciantes entregaban a crédito a los productores durante la temporada de lluvias, "tres meses más tarde, el ajonjolí les dejaba 150% de ganancia, con la terrible condición de que si no se pagaba la deuda con la primera cosecha, se cobraría al doble a la cosecha siguiente, y se encarcelaba a los miserables por tal motivo".⁴⁹ El ajonjolí era transportado hasta las fábricas Tron Hermanos o Santa Lucía, en Morelia, o a la estación de ferrocarril de Zitácuaro. También podía ser revendido en la plaza de Huetamo, en la fábrica Yrigoyen o en uno de los seis pequeños centros de extracción de aceite que había en la región.⁵⁰ Una vez puesto en barriles, el aceite se expedía a lomo de mula hacia Morelia y el Bajío.

El comercio al mayoreo era, pues, controlado por los grandes capitales regionales y los dueños de las tierras; empero, la distribución de los productos manufacturados en los ranchos y las zonas incomunicadas permitió el surgimiento de un grupo de pequeños comerciantes temporales. Algunos pequeños propietarios y arrendatarios, que habían podido comprar un asno o una mula y liberarse de las obligaciones con los latifundios, solicitaban préstamos y mercancías a los grandes negociantes. Al final de la cosecha, estos vendedores ambulantes se dirigían rumbo al occidente de la región o hacia la sierra de Guerrero y la costa del Pacífico con harina, azúcar, algunas piezas de tela y herramientas metálicas de manufactura industrial. Intercambiaban esos productos por cabras, pieles, tabaco, mezcál y sal, que enseguida revendían en los pueblos de Tierra Caliente o, en ocasiones, en Tacámbaro, Pátzcuaro o Zitácuaro. El tráfico continuaba durante toda la temporada de secas, hasta el periodo de preparación de la siembra en el mes de mayo.

⁴⁹ Archivo de la Secretaría de la Reforma Agraria, Morelia. Dotación, exp. 121, año 1927 (citado por Sánchez y Pérez, 1989, p. 128).

⁵⁰ Foglio, 1936, t. III, p. 245.

La arriería constituía un medio rápido de acumulación pero dependía del apoyo de los grandes comerciantes y de las recomendaciones o de los lazos de parentesco que el candidato pudiese obtener entre la oligarquía regional. Permanecía fuera del alcance de la mayoría de los medieros y de los jornaleros, así como de todos los que no podían adquirir un asno o librarse de las deudas contraídas con el latifundio, durante el tiempo que se requería para un viaje.

La oligarquía frente al movimiento revolucionario

El levantamiento revolucionario de 1910 sacudió violentamente a Tierra Caliente, sin que por ello haya puesto en tela de juicio el poder de las grandes familias que habían asentado su riqueza durante la dictadura porfirista. La participación de las grandes familias en la insurrección madeirista contra el poder de don Porfirio y después en la defensa de la nueva Constitución, les permitió limitar el efecto del levantamiento popular local (Oikion, 1986). La victoria final de la tendencia reformista burguesa contra las fuerzas agraristas les garantizó una relativa estabilidad. Después de haber dado dos generales a la defensa de la Revolución, la oligarquía regional logró hacerse representar por dos diputados federales y dos gobernadores estatales (¡uno de ellos en Baja California!). Al evitar toda marginación política, la oligarquía logró filtrar la difusión del mensaje agrarista, que dio vida a la Revolución, y a controlar sus efectos.

Por eso, durante mucho tiempo, los programas de la reforma agraria no llegaron a afectar Tierra Caliente. Las tropas federales acantonadas en la región, bajo las órdenes de miembros de la oligarquía local, fueron a menudo empleadas para aplastar las reivindicaciones campesinas y no para defenderlas.⁵¹ Fuera de estas presiones, la ausencia de núcleos importantes de población dentro de los latifundios hacía difícil la satisfacción de las demandas de dotación de tierras (para que una de tales demandas fuera tenida en cuenta por el gobierno debía proceder de un núcleo de población de por lo menos 20 personas mayores de 16 años). En 1933, es decir, 16 años después de la promulgación de los decretos agrarios de 1917, se habían repartido menos de 11 500 hectáreas de las grandes propiedades del distrito de Huetamo, es decir, 1.9% de las tierras de la región (Foglio, 1936). Para la mayoría de los arrimados, absolutamente nada había cambiado.

⁵¹ Como ejemplo, el subteniente R. Vázquez lanzó a sus soldados contra los campesinos que ocupaban las tierras que le habían pertenecido y que habían sido legalmente repartidas por decreto presidencial (Sánchez y Pérez, 1989).

Durante las últimas décadas del siglo XIX se produjo un doble movimiento de penetración, de una nueva ola de migrantes y del capital comercial, dirigida desde el altiplano hacia la región del curso medio del Balsas. Se trató de un fenómeno general en el conjunto del trópico seco mexicano,⁵² hasta entonces aislado, por lo cual la integración de la economía nacional se completó en dicho periodo. Al igual que en otras muchas regiones, la cría extensiva de ganado bovino, que fue la clave de la revolución agrícola criolla y del desarrollo de la propiedad privada en el siglo anterior, se volvió el sector favorito de inversión de esos capitales. Esta asociación —se podría hablar de imbricación— entre el capital comercial y la ganadería continúa siendo una realidad hasta nuestros días.

El mercado de ganado en pie estaba entonces en plena expansión en el altiplano y producía importantes tasas de ganancia. Para que su rentabilidad fuera lo más elevada posible, era necesario concentrar superficies considerables en el nivel de una cuenca con miras a asegurar el control de los diferentes estratos ecológicos, entre los cuales se desplazaba el ganado, y los recursos hidrológicos que permitían desarrollar una pequeña producción azucarera. Las redes de comercio y de agio se convirtieron en el instrumento principal de pauperización y de expropiación de los campesinos que ocupaban estas tierras. Los pequeños arrendatarios indígenas, así como los migrantes pobres, se transformaron en productores de forraje o en mano de obra temporal sometida a los propietarios de las tierras. De este modo surgió una sociedad dual cuya característica es la concentración extrema de la riqueza y de los medios de producción: un esquema clásico en México y en América Latina.

⁵² Véase H. Cochet, 1991.

III. ¿TIERRA Y LIBERTAD? LOS LÍMITES DE LA REFORMA AGRARIA (1935-1960)

LA RELATIVA tranquilidad de los grandes propietarios de ranchos y haciendas terminó bruscamente en 1934, tras la elección del general Lázaro Cárdenas como presidente de la República. Después de todos los estragos que ocasionó la guerra cristera, que se extendió a todo el centro de México y encarnó las aspiraciones del pequeño campesinado, decepcionado de los frutos amargos de la Revolución, la crisis económica mundial de 1929 acabó por debilitar la tendencia moderada que dirigía al país desde hacía 20 años. Con Lázaro Cárdenas, fue el ala radical y agrarista del movimiento revolucionario la que ocupó el poder entre 1934 y 1940. Para la mayoría de la población rural este cambio se tradujo en el desmantelamiento del sistema latifundista y en una distribución de tierras sin precedente en la historia del país.¹ El periodo que va de 1935 a 1945 produjo un cambio radical en la historia agraria de Tierra Caliente y condujo igualmente a la desaparición de la oligarquía que se había formado durante el Porfiriato. Las haciendas más importantes fueron desmanteladas y sus tierras distribuidas entre algo más de 5 800 familias. En 10 años, la propiedad rural así como la organización social y económica de Tierra Caliente sufrieron un cambio radical. Una nueva estructura de propiedad de la tierra —el ejido— reemplazó finalmente a los latifundios.

EL EJIDO Y LOS EJIDATARIOS

Entre 1935 y 1945, la mayor parte de la superficie agrícola de Tierra Caliente fue repartida entre los campesinos sin tierra que anteriormente trabajaban en los latifundios y ranchos. El reparto de las tierras, que representaba sólo 11 500 hectáreas en 1933, se elevó en 1935 a 24 560 hectáreas y, 15 años después, a 159 468, es decir, pasó a representar 53% de la superficie agrícola utilizable.² El grueso del reparto tuvo lugar durante el sexenio de Cárdenas, y terminó por afectar una proporción muy importante de las tierras cultivables, puesto que en 1960, 62% de la superficie cultivada

¹ Entre 1934 y 1940, el gobierno cardenista emprendió la distribución de 20 137 000 hectáreas (dos veces más que en el curso de los 20 años precedentes) entre 775 845 campesinos (véase Gilly, 1971, p. 359).

² Foglio, 1936, p. 222, y *III Censo agrícola, ganadero y ejidal. 1950.*

había sido sustraída de los latifundios.³ Terminado el sexenio cardenista, las expropiaciones se redujeron en forma drástica y, entre 1950 y 1960, sólo se repartieron 4 930 hectáreas. Para entonces, la reforma agraria parecía haber terminado (véase la gráfica III.1).

Estas cifras disimulan, sin embargo, las profundas disparidades entre las extensiones onduladas de la llanura de aluvi3n al sur y al este de la regi3n y las superficies escarpadas de la vertiente del altiplano. Si se exceptúan las haciendas azucareras, los latifundios más importantes se habían desarrollado en la proximidad de los ríos Balsas y Tuzantla, en la zona donde era posible utilizar animales de tiro. En ella, había mayor densidad de población y se hallaba mucho mejor integrada a los circuitos de intercambio; en general, se habían reunido las condiciones de una alianza de clases favorable a una redistribuci3n de la riqueza; de ahí que la reforma agraria alcanzara en esta zona un desarrollo superior.

En los estrechos valles septentrionales de Tierra Caliente la situaci3n era radicalmente distinta: el control del propietario sobre sus medieros era más fácil y la dispersi3n de la poblaci3n sólo permitió en algunos casos la formaci3n de núcleos de poblaci3n de al menos 20 personas que podían ser consideradas para la dotaci3n de tierras.⁴ La reforma agraria, por lo tanto, no tuvo sino una importancia marginal en esta parte de la regi3n, con excepci3n de las grandes haciendas azucareras de San Antonio o de San Miguel. En el momento de la gran ola de expropiaciones de la época cardenista, en el municipio de San Lucas, situado en las confluencias del Balsas y el Tuzantla, 68% de las tierras municipales y 71% de las tierras cultivadas habían sido repartidas, mientras las cifras eran únicamente de 17 y 10% en el municipio de Carácuaro.⁵

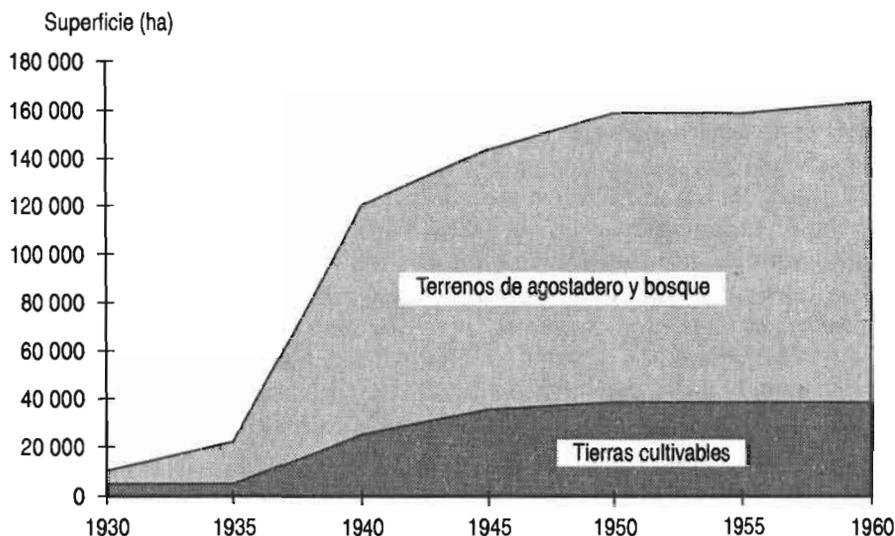
A pesar de estas disparidades, el efecto de la reforma agraria en la organizaci3n social y económica de Tierra Caliente fue considerable. Más de la mitad de la superficie de la regi3n y una gran parte de su poblaci3n dejaron de estar bajo el control de la oligarquía. Pero las tierras liberadas no pasaron a formar parte del mercado de propiedades y quienes las recibieron no se convirtieron en pequeños propietarios privados autónomos. La Revoluci3n mexicana definió para ellos una híbrida estructura de pro-

³ *IV Censo agrícola, ganadero y ejidal. Estado de Michoacán, 1960.*

⁴ "En el rancho de Los Limones no encontré más que cinco casas habitadas [...] sus moradores me dijeron que se encontraban ahí como peones agrícolas o medieros; que sabían que nueve años antes un grupo de campesinos de la regi3n había solicitado estas tierras, pero como ese grupo no tenía ningún asentamiento local, se había desintegrado [...] No hallando, pues, un centro de poblaci3n suficientemente importante para considerar legal el procedimiento, me dirigí a las rancherías más cercanas, todas muy alejadas y habitadas por pequeños propietarios [...] Llegué a la conclusi3n de que este pueblo se halla incapacitado para obtener tierras según el Código Agrario vigente" (Archivos de la Secretaría de la Reforma Agraria, Morelia. Carácuaro, Dotaci3n, junio de 1935. Citado por Sánchez y Pérez, 1989, p. 143.)

⁵ *Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1950.*

GRÁFICA III.1. Superficie distribuida en Tierra Caliente entre 1930 y 1960



FUENTES: F. Foglio, 1936, y Censos agrícolas 1930, 1940, 1950, 1960.

riedad —el ejido— inspirada a la vez en las comunidades indígenas y en la propiedad privada, reflejo fiel de sus propias contradicciones.

La historia de la reforma agraria mexicana se reduce a las concesiones hechas por los liberales al ala más radical del movimiento revolucionario. Entre el modelo del agricultor (*farmer*) estadounidense, que los moderados soñaban con adoptar en el campo mexicano, y las exigencias de una masa enorme de campesinos sin tierra y sin capital, la reforma agraria produjo “una forma híbrida de propiedad, llamada propiedad ejidal, cuya situación y orientación dependen, más que de las leyes establecidas, de las relaciones de fuerzas sociales en un momento determinado” (Gilly, 1971). El ejido corresponde a la dotación, por parte del Estado, de una extensión de tierras a un pueblo o a un grupo de campesinos, con objeto de que cada jefe de familia pueda disponer de una parcela cultivable. Esta dotación se halla condicionada a que el ejidatario la trabaje, no puede venderla, ni arrendarla, ni hipotecarla.

El ejido no sólo está integrado por tierras cultivables sino también por agostaderos para el ganado y bosques, al principio indivisos, cuyo usufructo pertenece a todos los pobladores, como pasaba en las antiguas comunidades indígenas. Las formas de explotación de esos recursos deben ser definidas por la asamblea ejidal, que puede decir si se debe llevar a cabo una parcelación completa de las tierras, si su explotación será colectiva o, con mayor frecuencia, si se adoptará una fórmula intermedia, es decir, que

sólo las tierras de cultivo serán asignadas a individuos, y los pastizales y los bosques permanecerán comunales. Esta organización es evolutiva, se halla sujeta a las presiones demográficas dentro de los ejidos y, sobre todo, a los intereses divergentes de los grupos que los integran.

En la región del curso medio del Balsas las parcelas individuales no pasaron de ocho hectáreas de terrenos planos, y generalmente correspondían a la antigua unidad de siembra empleada en los latifundios: la superficie que podía ser labrada con una yunta de bueyes, o sea, unas cinco o seis hectáreas. Cuando el número de parcelas era insuficiente, se procedía a la distribución de porciones adicionales de 10 a 12 hectáreas de monte, para su explotación mediante el sistema de roza, tumba y quema. Esos límites son teóricos, en la medida en que la presión demográfica y la distribución desigual de los medios de producción dentro de los ejidos llevaron al fraccionamiento y a la concentración de tierras cultivadas, así como al acaparamiento de los recursos comunes. Atrapado en las contradicciones inherentes en el usufructo colectivo de las tierras y de su explotación en forma individual, el ejido no fue sino un freno a la acumulación capitalista.

*Los kulaks del ejido*⁶

A pesar de que tiene una personalidad jurídica única y es un conjunto indivisible, el ejido se formó sobre la base de una comunidad de campesinos que presentaban todos los contrastes, en cuanto a su posición social, su capacidad de acumulación y sus intereses. La dotación de una parcela no abría las mismas perspectivas a un antiguo peón que sólo disponía de una tarecua⁷ y de su machete para cultivarla, que a un arrendatario, propietario de un arado y una yunta de bueyes; aunque tanto para el uno como para el otro representara una mejoría inmediata de las condiciones de reproducción.

Una vez que fueron dismantelados los latifundios, la mayoría de los medieros y jornaleros siguió careciendo tanto de aperos de labranza como de capital. Muchos ni siquiera podían prescindir de los adelantos en maíz o en efectivo que les hacía el propietario sin poner en peligro la sobrevivencia de la familia.⁸ La falta de aperos, de animales de tiro y de capital obligó a esos campesinos a abrir las puertas del ejido a quienes poseían bienes, sobre todo ganado, y podían proporcionar a sus vecinos los medios de producción que les hacían falta: atraer ganado a las tierras ejidales era

⁶ Utilizamos aquí el término empleado por Jean Meyer, 1987.

⁷ La tarecua consiste en un pesado azadón, rematado con un hierro triangular, que se emplea en labores de escarda.

⁸ Según Jean Meyer (1987), en la Ciénega de Chapala, al noroeste de Michoacán, entre 75 y 93% de los beneficiarios de la reforma agraria carecían de una yunta de bueyes y del más mínimo capital productivo.

una condición indispensable para ponerlas a producir. En esa forma se unieron a los jornaleros, medieros o arrendatarios de los latifundios, los protegidos del ex propietario, los caporales con su pequeño hato, a veces el mismo administrador, miembros de la familia del hacendado o algún pequeño ganadero de otro pueblo. Su integración en la comunidad ejidal no exigía necesariamente la dotación de una parcela con todos los derechos. Les bastaba con dejar que el ganado creciera y se multiplicara sobre los agostaderos indivisos y con el rastrojo de los cultivos del ejido y con arrendar cada año yuntas de bueyes a los ejidatarios. En algunos casos, el propietario expropiado pudo incluso dejar su ganado en las tierras del ejido, al cuidado de caporales elegidos entre los influyentes del pueblo. A cambio de financiar el comisariado ejidal o pagar los impuestos catastrales adeudados por el ejido, se podía reproducir parcialmente el esquema de explotación de la hacienda, sin afectar su verdadera riqueza: el ganado.⁹

A partir de la formación de los ejidos, surgió, pues, una clase reducida de "acomodados", que monopolizaban el ganado y la fuerza de tracción que permitía labrar las tierras y controlaban en esa forma y en gran medida el acceso a los cultivos de los más pobres. La organización del espacio dentro del ejido se diferenciaba muy poco de la de los latifundios y el cuidado de los hatos se veía facilitado por el hecho de que las parcelas cultivadas no habían sido físicamente individualizadas y a menudo formaban un conjunto compacto. El derecho de libre pastoreo permitía explotar los rastrojos del cultivo durante la temporada de secas así como los agostaderos boscosos durante la temporada de lluvias: los ganaderos tenían acceso a una verdadera renta. Las tierras indivisas, que constituían sin duda la herencia principal legada al ejido por las antiguas comunidades indígenas, contribuían así a vigorizar las estrategias de acumulación individual y a profundizar las desigualdades.

Entre las parcelas abandonadas por los campesinos que no habían podido sustraerse a la tutela de un propietario y las que sólo se cultivaban en parte por falta de aperos y yuntas, la disponibilidad de tierras era considerable para quienes podían explotarlas. En ciertos ejidos era incluso posible disponer de tres o cuatro parcelas si la presión demográfica lo permitía (Léonard y Medina, 1988). Posteriormente, la disponibilidad de tierras que se podían rentar a los ejidatarios pobres permitió a los propietarios de yuntas conservar una superficie cultivada importante. El excedente de granos de los pequeños productores, captado a través del arrendamiento de animales de tiro y del agio, incrementaba aún más el margen de acumu-

⁹ Don Román Celis pudo así dejar, a partir de 1942, 4 000 cabezas de ganado en las tierras que le fueron confiscadas en el estado de Guerrero (véase el mapa II.3). Casi 50 años después, sus herederos conservaban una parte de ese ganado sin haber jamás adquirido el menor derecho ejidal (entrevista a don Alejandro Celis en Huetamo).

lación de los campesinos pudientes. Los ejidatarios pronto encontraron un epíteto para esos *kulaks*: los agraristas-agarristas.

Este poder económico se tradujo rápidamente en poder político. El ejido era considerado por el Estado como un todo indivisible, que poseía un estatuto jurídico único, y no como un conjunto de campesinos independientes; la administración sólo reconocía como interlocutor a un comisariado de tres miembros, elegidos por todos los ejidatarios. Al comisariado se le encargaba la difusión de programas públicos de apoyo a la producción agrícola. Como el ejidatario no era propietario de su parcela, hasta 1956 el único sujeto de crédito considerado por la administración era el ejido. Por lo tanto, el comisariado ejidal era la instancia que llevaba la administración de los préstamos y la selección de los candidatos, con abusos fáciles de imaginar. A través del control del comisariado ejidal, los propietarios de ganado podían filtrar el acceso de la mayoría al crédito oficial y prolongar su dominio económico. Interventaban incluso en todas las decisiones relativas a la administración de las tierras ejidales. Para el grupo dominante convenía que la organización del espacio fuera similar a la de los latifundios, con base en la explotación individual de las parcelas, lo cual dejaba la puerta abierta a la acumulación de propiedades, y la indivisión de los agostaderos para el ganado, cuyo acceso debía permanecer absolutamente libre.

Éste es el esquema que se implantó en la mayor parte de los ejidos. Las tierras planas se dividían entre todos los productores y se cultivaban individualmente dentro de un extenso espacio cercado. Una vez levantadas las cosechas el ganado podía entrar, sin limitación en el número de cabezas. Los cultivos de desmonte se agrupaban en un sector determinado de las tierras indivisas, con el fin de facilitar su protección ante el desplazamiento del ganado. Se determinaba así un área de roturación, que se desplazaba en los agostaderos al correr de los años, de forma que resultaba imposible que un ejidatario reivindicara un derecho perpetuo sobre una parte cualquiera de las tierras indivisas. El acceso a los agostaderos era absolutamente libre para todo el ganado de los ejidatarios o estaba condicionado al pago de una participación en los gastos de administración del ejido para quienes no eran miembros.

Esta organización, desde luego, sufrió modificaciones en función de las relaciones de poder que existían entre los *kulaks* y los ejidatarios pobres. En la planicie del Balsas, donde el peso de los ganaderos fue muy importante desde el principio, la extensión de las superficies cultivadas mediante la colonización y la roturación de agostaderos fue a menudo objeto de veto. Eso permitió conservar pastizales extensos, pero también controlar más eficazmente el acceso a las tierras de cultivo al hacerlas depender de los animales de tiro. En las partes más accidentadas del norte de la región, la

situación era a menudo diferente. La población era más débil y la acumulación primitiva, más limitada. La menor extensión de los ejidos y de las tierras laborables a veces propiciaron la división efectiva de todos los terrenos ejidales entre los miembros individuales del ejido, de manera que la acumulación de ganado no podía hacerse más que en el seno de cada dotación.¹⁰ Más frecuentemente, se conservaron los agostaderos, pero el acceso del ganado se limitó, en esos casos, a cinco cabezas por ejidatario. Por cada cabeza de más, o por cada animal de fuera del ejido, se tenía que pagar un impuesto. Ahora bien, tales situaciones en las que los pequeños productores pudieron controlar a los *kulaks* fueron más la excepción que la regla.

Para la burguesía ejidal en vías de formación, la clave del poder estaba en los métodos ya probados desde tiempo atrás en los latifundios. De la misma forma en que la usura había sido el instrumento más eficaz de concentración de las propiedades en el siglo precedente, se convirtió a su vez en el pivote de la organización económica y social del ejido. Al asestar un golpe terrible a la antigua oligarquía, la reforma agraria permitió el desarrollo de una nueva burguesía agraria y comercial en cada localidad y a nivel regional. Su impulso se identifica con la rápida expansión de dos mercados: el de ajonjolí a nivel nacional y el de crédito en los ejidos.

EL CONTROL DE LA PRODUCCIÓN CAMPESINA: AJONJOLÍ Y CRÉDITO AGRÍCOLA

La antigua oligarquía terrateniente y comercial no se repuso jamás de la confiscación de sus tierras. La mayoría de los grandes propietarios y numerosos comerciantes prefirieron liquidar su ganado y replegarse a los establecimientos comerciales que habían podido establecer en el altiplano. Esta generación, que había fincado su prosperidad en la cría extensiva y la venta de ganado, vio en las expropiaciones un obstáculo importante para la supervivencia de sus actividades. La caída del precio del ganado, a causa de la crisis de 1929, terminó por disuadirla. Es significativo que de todos los miembros de la oligarquía, solamente la familia Yrigoyen haya podido conservar una parte de su poder: al diversificar sus actividades con la comercialización de ajonjolí y su aceite, se colocó en una posición favorable para anticiparse a los cambios radicales desatados por la reforma agraria. La desaparición de los grandes comerciantes dejó el campo libre a una nueva generación de empresarios. La reforma agraria sentó las bases para

¹⁰ Éste es el caso de los ejidos de Capire de Bravo, en el municipio de Carácuaro, o de Ojo de Agua, en el de Tiquicheo. Conviene precisar que estos ejidos fueron creados durante la década de 1960, cuando ya era notoria la apropiación de los recursos ejidales por parte de los ganaderos en la planicie aluvial y apropiación que los campesinos de la vertiente de la sierra percibían como una amenaza.

una rápida expansión de los mercados del crédito, de los bienes de consumo y de los productos agrícolas: liberada de la tutela de los propietarios y de la obligación de producir maíz forrajero, la población de los ejidos pudo incorporarse rápidamente a un mercado cuyos cimientos económicos fueron el ajonjolí y el crédito.

A fines de la década de 1910, un pequeño contingente de migrantes originarios del Cercano Oriente había desembarcado en las costas mexicanas.¹¹ Algunos se dedicaban al comercio ambulante de abarrotes, quincaillería y textiles en los caminos de Tierra Caliente, a la manera de los arrieros mexicanos. Mucho antes de 1930, los más emprendedores, Julián Abraham, Antonio Flores, Pedro Kuri y Pedro Zegbi, se habían establecido en la plaza de Huetamo. Se convirtieron en uno de los componentes de una clase emergente de pequeños comerciantes que trataban de esquivar los monopolios de las grandes sociedades mercantiles regionales. Éstas controlaban los sectores más lucrativos, las exportaciones de azúcar y de ganado hacia los principales centros de consumo. Este capital nuevo floreció sobre todo en los espacios restantes: el comercio de granos, maíz y, sobre todo, ajonjolí. Estos negocios, efectuados en una escala modesta, continuaban siendo poco rentables en comparación con la comercialización del ganado. Sin embargo, les permitió establecer vínculos con la industria aceitera, todavía incipiente en el centro del país, y con los capitales (de las familias Gutiérrez Pardo y Ontañón) que apoyaban su desarrollo. Las perspectivas de este grupo se vieron limitadas mientras la oligarquía mantuvo su control sobre la mayoría de las tierras y de los productores de la región. Ese bloqueo convertía a los comerciantes de granos en los aliados objetivos de las organizaciones agraristas que demandaban la expropiación de los latifundios. No es fortuito que las zonas donde la reforma agraria conoció el mayor desarrollo hayan sido precisamente aquéllas en donde la penetración comercial era más fuerte o donde las perspectivas de desarrollo de una agricultura volcada hacia el mercado eran mejores: se habían reunido las condiciones para llegar a un gran consenso.

A partir de 1930, la industria nacional de la extracción de aceites vegetales apoyó de modo irrestricto a este grupo de comerciantes. En los años que siguieron a la gran crisis económica de 1929, el mercado de aceites (para el consumo humano, la fabricación de jabones, pinturas, etc.) registró un rápido crecimiento y la producción se triplicó entre 1930 y 1941 (Banco de México, 1943). Las materias primas consistían esencialmente en semillas de algodón, copra y ajonjolí, pero este último cultivo fue el más beneficiado con el desarrollo de este mercado. Mientras que el ajonjolí representaba 11.6% de la producción de aceites en 1930, 25 años después su

¹¹ Los censos registran a 2 907 personas originarias de Turquía, Siria y Líbano en 1910, 5 967 en 1921 y 10 548 en 1930 (*Estadísticas históricas de México, op. cit.*, t. I, pp. 44-45).

participación en el mercado alcanzaría 30%.¹² La región del curso medio del Balsas fue considerada entonces como la mejor productora en calidad y cantidad de semilla de ajonjolí.

A principios de la década de 1930 se establecieron varias sociedades en las proximidades de la región y se embarcaron en una fuerte competencia para obtener la materia prima. Las fábricas de México (Bola de Nieve, 1-2-3, Santa Rosa, El Clavel), Toluca (Ignacio Salgado, S.A.), Zitácuaro (Martínez) y Morelia (Santa Lucía y Tron Hermanos) adquirían el grueso de su materia prima en Tierra Caliente. Entre 1930 y 1941, este fuerte incremento de la demanda motivó que se triplicaran los precios al productor. El fenómeno se acentuó enseguida por el conflicto mundial que interrumpió las importaciones de copra procedentes del sureste de Asia: el precio de la tonelada de ajonjolí puesto en la ciudad de México pasó de 380 pesos a principios de 1941 a 503 pesos a fines de ese mismo año, y después a 820 y 1 180 pesos en enero y junio de 1943 (E. García, 1945): en poco más de dos años se triplicó el precio. Tanto para el productor como para el comerciante, el ajonjolí se convirtió en el producto especulativo más lucrativo de la región de Huetamo.

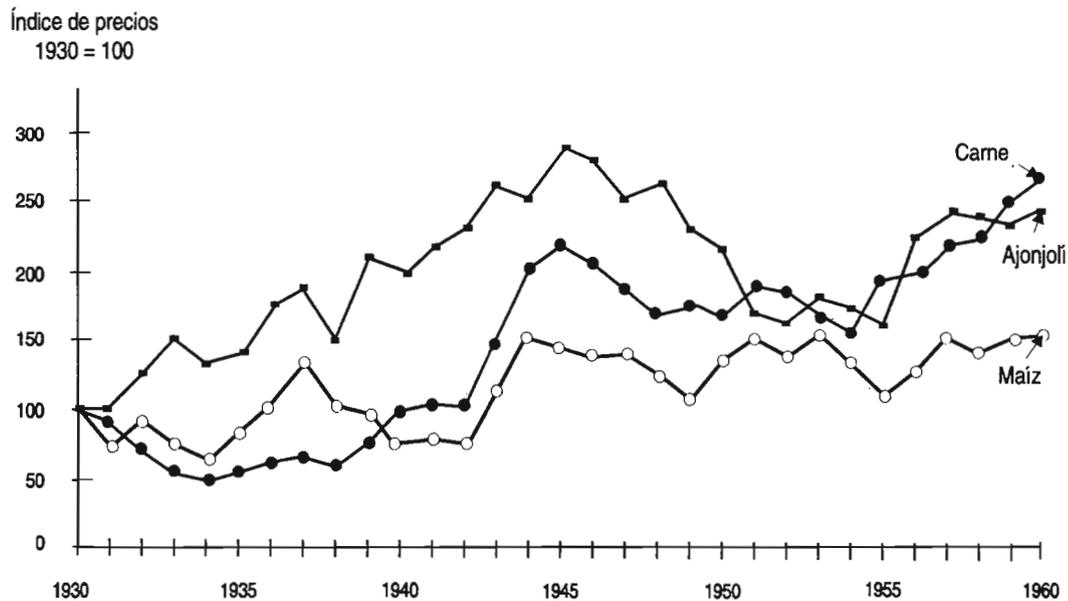
En el apogeo de la crisis económica mundial de 1929, el ajonjolí fue sin duda uno de los raros productos cuyo precio aumentó en términos reales, mientras que en 4 años el maíz había perdido la tercera parte de su valor. En 1940 los precios reales del ajonjolí casi se habían duplicado en relación con la década anterior y los del maíz continuaban estancados. Después de la segunda Guerra Mundial, el restablecimiento de las importaciones de copra tuvo un efecto depresivo sobre la demanda de ajonjolí, pero poco después ésta se restableció y se mantuvo en un índice relativamente alto: en 1960, la evolución relativa de los precios de diferentes productos agrícolas y ganaderos en Tierra Caliente seguía siendo favorable al ajonjolí (véase la gráfica III.2).

La evolución de los precios al productor sólo refleja parcialmente la que tuvo lugar en las fábricas de extracción de aceite. Desde el alza provocada por el conflicto mundial, la diferencia de precio entre los mercados de Huetamo y de México representaba 50% del precio de compra al productor en 1941, 106% al año siguiente y probablemente cerca de 130% en 1943.¹³ Si se considera que en 1940 el costo del transporte a lomo de mula hasta las fábricas Tron en Morelia era de 10 pesos por hectolitro de semillas (70 pesos por tonelada) y sólo de 7 para llevarla hasta la estación de ferrocarril de Zitácuaro (SHCP, 1940), se puede cifrar la ganancia promedio de los intermediarios en 370 pesos la tonelada en 1942: ¡el equivalente al precio pagado al productor! El negocio resultaba tanto más rentable cuanto

¹² A. González, 1937; Banco de México, 1956.

¹³ Según los precios presentados por García (1945) y los del cuadro II.1.

GRÁFICA III.2. Evolución de los índices de precios en valor constante del maíz y del ajonjolí (precio al productor) y de la carne de res (mercado de abasto de la ciudad de México) entre 1930 y 1960



FUENTE: Apéndice 4.

que la inversión inicial del comerciante podía mantenerse baja. Las fábricas de aceite adelantaban los capitales necesarios para el financiamiento de la producción y la compra de la cosecha a tasas de interés bajas, 1 o 2% mensuales durante un periodo de seis meses, de mayo a diciembre, pagaderos en ajonjolí.¹⁴

Al parejo de la familia Yrigoyen, que llegó a tener bajo control la cuarta parte de la producción regional de ajonjolí hasta principios de la década de 1960, se amasaron verdaderas fortunas, como la de Rufino Castillo (propietario de una prensa de aceite y de una fábrica de jabón), la de Julián Abraham y, más tarde, la de Salvador Patiño (cuyas ventas de ajonjolí alcanzaban las 7 000 toneladas en 1965)¹⁵ en Huetamo, Luis Alcaraz en Limón de Papatzindán, los hermanos Pardo en Tiquicheo y Carlos Santoyo en Carácuaro. Desde la época cardenista fueron estos "aliados de la revolución" y sus herederos quienes retuvieron el poder político en los cinco municipios de la región pasando sucesivamente de la dirección de la cámara de comercio regional a la de uno de los comités municipales del PRI, o de una de las presidencias municipales a la Cámara de Diputados del estado de Michoacán.

La organización de la producción de ajonjolí, su financiamiento y su comercialización descansaban en una estructura piramidal, cuya parte superior estaba formada por los grandes industriales del altiplano. Los préstamos concedidos por las grandes fábricas de aceite a los principales compradores de los centros de comercialización (Huetamo, Carácuaro, Limón de Papatzindán y Tiquicheo) canalizaban en seguida hacia un grupo de pequeños intermediarios y comisionarios locales, instalados en cada pueblo o ejido y sólidamente integrados en su comunidad social. Éstos se encargaban a su vez de distribuir el financiamiento entre los productores. En cada etapa aumentaba considerablemente el costo del crédito: los préstamos concedidos al uno por ciento mensual por las fábricas a los grandes intermediarios, a su vez eran otorgados con intereses de 2 y 3% a los comerciantes locales. Los ejidatarios, en general, sólo podían conseguir financiamiento a tasas de 5 a 10 por ciento mensuales. Los pagos se hacían, por supuesto, en ajonjolí, con los precios de compra escalonados en forma inversa a los del crédito.

La ampliación de este mercado exigía un fuerte desarrollo de la infraestructura y el acercamiento de ciertas áreas cuyo potencial productivo había sido probado. Con base en las inversiones públicas realizadas en la década de 1950 (mejoramiento de las brechas entre Nocupétaro y Tacámbaro, y entre Tafetán y la carretera nacional Morelia-México), algunos comerciantes emprendieron por sí mismos la construcción de ciertas vías para

¹⁴ Entrevista con don Luis Alcaraz, Limón de Papatzindán, municipio de Tiquicheo.

¹⁵ Entrevista con el interesado, Huetamo.

llegar a los pueblos más aislados: Luis Alcaraz financió, en la década de 1950, la construcción de una brecha entre Carácuaro y Limón de Papatzingán y caminos secundarios hacia los valles de Purungueo y San Miguel Canario, un total de 85 kilómetros. Esto le permitió controlar un vasto sector y captar una producción de 2 500 toneladas de ajonjolí cada año.¹⁶ El ajonjolí, transportado a lomo de mula hasta Tafetán o Nocupétaro, era después embarcado en camiones que llegaban a Morelia en dos o tres días. La construcción de caminos carreteros que llegó hasta los límites septentrionales de la región favoreció un ligero desplazamiento del comercio hacia la vertiente del altiplano, sin por ello afectar el poder de los grandes intermediarios de Huetamo. Éste seguía siendo el centro comercial y financiero de Tierra Caliente. A mediados de la década de 1950, la sociedad Yrigoyen transformaba anualmente cerca de 3 000 toneladas de semilla antes de enviar su aceite sin refinar, a lomo de mula, a la fábrica de Santa Lucía, en Morelia, que financiaba la empresa.¹⁷

La pequeña producción campesina: espejismos y sujeción económica

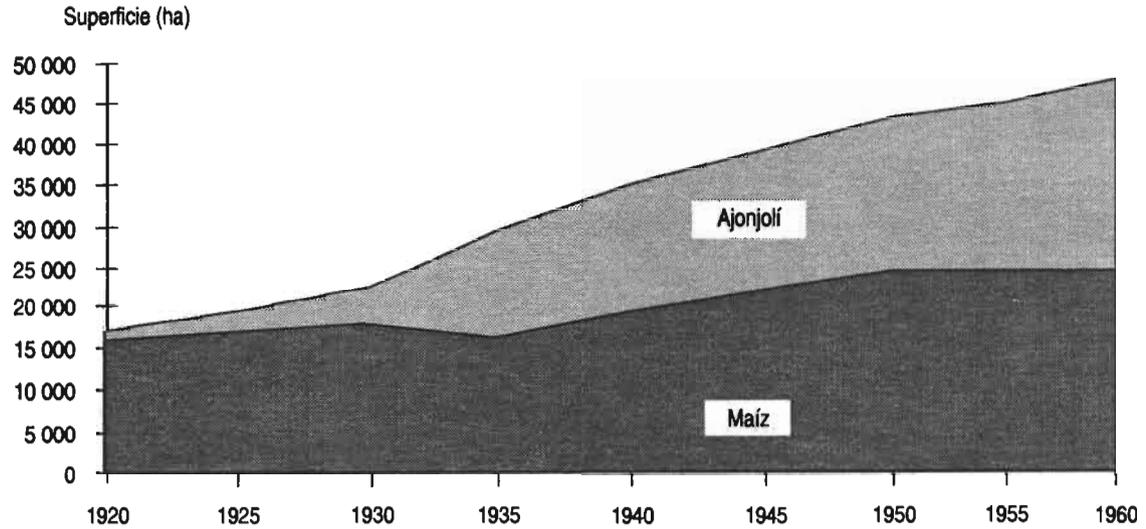
Además de las condiciones climatológicas extremadamente favorables para el cultivo del ajonjolí (temporada de lluvias corta y cálida, lo cual permitía el desarrollo rápido de las plantas y su cosecha en condiciones de poca humedad) y su proximidad a los centros de transformación, la región del curso medio del Balsas se benefició de una situación casi monopólica en la producción de la oleaginosa, sin otra competencia que la de la franja costera del estado de Guerrero, mucho más aislada y alejada de los mercados. Desde 1940 la región de Huetamo producía la cuarta parte de la producción nacional de ajonjolí (Banco de México, 1943). En los 20 años siguientes, la superficie sembrada de ajonjolí fue en aumento, hasta el punto de representar la mitad de la superficie cultivada en Tierra Caliente (véanse el cuadro III.1 y la gráfica III.3).

Un número reducido de empresarios agrícolas, que gozaron de grandes facilidades de acceso al crédito concedido por las fábricas de aceite de la ciudad de México y de Morelia, desempeñó bien su papel en este aumento de las superficies. Su campo de acción se limitaba frecuentemente a los ejidos situados sobre las mejores tierras, en las planicies de aluvión del Balsas o del río Tuzantla. Los ejidatarios más pobres y sin medios de producción recibían una yunta de bueyes, un yugo, un arado, la semilla y una cierta cantidad en efectivo y en maíz, y debían sembrar ajonjolí en toda su parcela. Los trabajos de la cosecha eran financiados a medias por el patrón

¹⁶ Entrevista con Luis Alcaraz.

¹⁷ Información de Enrique Echenique, Huetamo.

GRÁFICA III.3. *Evolución de la superficie cultivada entre 1920 y 1960*



FUENTES: Censos agrícolas y F. Foglio M., 1936.

CUADRO III.1. *Incremento de la superficie de ajonjolí en Tierra Caliente entre 1920 y 1960*

	1920 ^a	1930	1935	1940	1950	1960
Superficie (ha)	1 500	4 160	10 700	15 600	20 300	23 450

FUENTES: Censos agrícolas de 1930, 1940, 1950 y 1960, y F. Foglio, 1936.

^a Se trata de un cálculo realizado en función de los testimonios orales recogidos y cifras de la superficie sembrada de ajonjolí en todo el país en 1920 (11 900 hectáreas, según las *Estadísticas históricas de México, op. cit.*, p. 370).

y ésta se dividía en dos partes iguales. Entonces, el ejidatario pagaba de inmediato su deuda con la parte de la cosecha que le correspondía. En suma, su situación era muy parecida a la que tenía cuando estaba en la hacienda, sólo que ahora era en su propia parcela en la que hacía de “mediero”, y el ajonjolí había remplazado al maíz como cultivo obligatorio. A partir de 1945-1950 las superficies cultivadas en estos términos siguieron creciendo con base en el empleo de los primeros tractores. El empresario barbechaba el terreno y preparaba los surcos para la semilla y el ejidatario se encargaba de todas las demás labores. La utilización del tractor permitía controlar superficies considerables: a principios de la década de 1960, Enrique Hernández, Juan Abraham, Irineo García, Nicolás Romero y Remedios Suárez cultivaban cientos de hectáreas al año. Eran los símbolos del “milagro económico” de la región, la imagen viviente de una agricultura que por fin avanzaba al mismo paso que la de su hermana mayor estadounidense.

De hecho, este neolatifundismo¹⁸ tenía muy poco que ver con el sistema de producción del *farmer* de las grandes llanuras estadounidenses. Los grandes agricultores de la región de Huetamo fincaban su actividad, desde luego, en fuertes capitales productivos, la posesión de numerosas yuntas y la introducción de los primeros tractores. Pero la producción continuaba siendo relativamente extensiva, apuntaba a la explotación de las tierras hasta su agotamiento, sin más aportación de insumos que la fuerza de tiro. “El beneficio dependía principalmente de la extensión que se lograba cubrir, más que de los rendimientos que se podían obtener”.¹⁹ Cuando empezaba a disminuir la fertilidad de los suelos y los problemas fitosanitarios se multiplicaban como consecuencia del monocultivo prolongado de la oleaginosa, el empresario se desplazaba a otro ejido con otros campesinos pobres. Gracias a un ciclo corto de producción (sólo exigía el control de la tierra durante tres meses) y a sus precios atractivos, el ajonjolí se ajustaba

¹⁸ Para recobrar el término empleado por Stavenhagen (1974).

¹⁹ Stavenhagen, 1974, p. 50.

perfectamente a las condiciones creadas por la reforma agraria y daba una rentabilidad excepcional a las inversiones.

Pero el auge del cultivo de ajonjolí no se puede atribuir sólo a esos empresarios. Éstos no representaron nunca más que unos cuantos miles de hectáreas y quizá la quinta parte de la producción regional. El incremento de las superficies sembradas lo llevaron a cabo, principalmente, los pequeños productores ejidatarios.

Inicialmente, los precios altos fueron determinantes en la difusión del cultivo: en 1940, el producto bruto de una hectárea de ajonjolí era entre 40 y 50% superior al que se podía obtener con el cultivo de maíz²⁰ y la diferencia entre los dos cultivos en relación con la productividad del trabajo llegaba a 22% (véase el cuadro III.1). Para un agricultor que empleaba únicamente mano de obra familiar, la diferencia era considerable. Sin embargo, 15 años después, la diferencia entre productos brutos se había reducido a 10%, pero la superficie de ajonjolí seguía aumentando al mismo ritmo y se mantuvo en un índice muy alto, incluso después de que este cultivo hubo perdido su atractivo económico para los agricultores.

La estructura del crédito que se adoptó después de la desaparición de los grandes propietarios explica parcialmente este fenómeno. Cualquier adelanto en efectivo o en maíz debía ser rembolsado en semilla de ajonjolí y sólo el alquiler de los animales de tiro, vestigio del antiguo régimen, continuó a menudo negociándose en hectolitros de maíz. Para los comerciantes y los agiotistas, el ajonjolí desempeñaba el papel de moneda de cambio y ninguna mercancía se prestaba si en ese momento el deudor no se comprometía a entregar su cosecha a cambio. El pequeño productor no podía obtener crédito a tasas menores a 5% mensual, y con frecuencia las tasas llegaban a 8 y 10%. A partir de la fecha de la siembra, y para todo préstamo adicional, se veía en la obligación de vender en pie su cosecha, a las tres cuartas partes o dos tercios del precio que había tenido el ajonjolí el año anterior.

El efecto benéfico del ajonjolí en los rendimientos de los cultivos constituyó otro factor de expansión. Gran parte de las tierras cultivables habían sido sometidas desde hacía décadas al monocultivo del maíz y los rendimientos eran particularmente bajos. Al intercalar un ciclo de cultivo de ajonjolí entre dos de maíz, se rompía el ciclo de reproducción de los parásitos y de los brotes adventicios. Para muchos campesinos, "el

²⁰ En 1940 los precios al productor eran, en Huetamo, de 33 pesos por dos hectolitros de ajonjolí y cinco pesos por hectolitro de maíz (SHCP, 1940, p. 347), es decir 239 y 72 pesos, respectivamente, por tonelada (nótese la variación respecto a la media de los precios calculados en el ámbito nacional, de 296 pesos/tonelada en el caso del ajonjolí y de 96 pesos/tonelada en el del maíz; véase el Apéndice 4). Los rendimientos por hectárea oscilaban entonces en torno a los 375 kg en el caso del ajonjolí y 800 en el del maíz, lo que redundaba en un producto bruto de 90 y 58 pesos, respectivamente.

CUADRO III.2. *Tiempos y productividad del trabajo en una parcela labrada: comparación entre el maíz y el ajonjolí*

<i>Labores</i>	<i>Maíz</i>	<i>Ajonjolí</i>
Barbecho: primera etapa	4 días/ha	4 días/ha
Barbecho: segunda etapa	4 días	4 días
Siembra	2 días	2 días
Primera escarda	7 días	10 días
Aporcadura	1 día	1 día
Segunda escarda	7 días	8 o 9 días
Cosecha del ajonjolí	—	10 días
Trilla y transporte	—	3 días
Cosecha y transporte del maíz	7 días	—
Total (jornadas por ha)	32	43
Rendimiento	800 kg	375 kg
Equivalente monetario en 1940	\$ 58	\$ 90
Productividad del trabajo (pesos/día)	\$ 1.8	\$ 2.2

ajonjolí servía de abono para el maíz".²¹ La oleaginosa también gozaba de la inmensa ventaja de que no competía con el maíz en el empleo de la mano de obra: aceptaba una siembra tardía, presentaba una sensibilidad reducida a la canícula del mes de agosto y se cosechaba un mes antes de que maduraran las mazorcas del maíz. Para el pequeño productor que buscaba optimizar la utilización de la mano de obra familiar, para no tener que recurrir a peones asalariados, era imprescindible descargar y escalonar el calendario de trabajo. El monocultivo del maíz en cinco o seis hectáreas de la parcela ejidal creaba un serio cuello de botella para la preparación del terreno y las escardas, porque la canícula de agosto no permitía escalonar la siembra. Su rotación con el ajonjolí ofrecía, por el contrario, la posibilidad de utilizar toda la superficie cultivable, atenuando los "picos" de trabajo.

Sin embargo, el ajonjolí era más exigente que el maíz en lo referente a la mano de obra. La preparación del terreno (surcos cruzados con arado)

²¹ Podría resultar sorprendente esta afirmación de los viejos campesinos de la región de Huetamo. Por la brevedad de su ciclo vegetativo, su débil cobertura del suelo y la importancia de las labores de escarda (que constituyen además un factor no despreciable de erosión), el cultivo de ajonjolí se suele considerar como particularmente agotador para los suelos. Sin embargo, es posible que al quebrar el ciclo de reproducción de los parásitos del maíz los productores hayan visto su introducción en los sistemas de cultivo como un beneficio y que haya llevado a un ligero aumento de los rendimientos del cereal.

se realizaba por lo general después de haber terminado la siembra de los cultivos básicos, y dicha realización tardía permitía eliminar los primeros brotes adventicios. Las densidades de siembra fueron siempre muy altas para compensar este atraso relativo, con el objeto de evitar el crecimiento de cizaña y de reducir los riesgos de una germinación deficiente o de que se pudrieran las plantas jóvenes. La densidad de siembra era mucho más alta que para el maíz: alcanzaba de 30 000 a 35 000 pozos, lo cual, a razón de unos 10 granos por pozo, daba hasta 300 000 plantas por hectárea. El ajonjolí aseguraba una cobertura limitada del suelo; los trabajos de escarda, efectuados con la tareca, eran particularmente pesados, tanto más cuanto que se completaban con la aporcadura. Pero, al igual que la siembra, se llevaban a cabo después de la escarda de las milpas, y se podían trabajar dos o tres hectáreas con la mano de obra de una familia de cuatro personas.

Por el contrario, la cosecha era el punto más sensible de este calendario, en la medida en que no podía resistir ningún retraso y tenía que llevarse a cabo apenas terminadas las lluvias, durante un lapso muy corto (la apertura de los frutos provoca grandes pérdidas de grano si la siega se retrasa aunque sea un poco): más allá de una superficie limitada, era indispensable recurrir a la mano de obra asalariada. Además, las fuertes densidades de la semilla exigían la siega de un gran número de pies de ajonjolí, cuyo contenido de simiente era relativamente bajo. Ahora bien, el pago de los jornaleros empleados en la cosecha de ajonjolí se hacía a destajo, en función del número de gavillas preparadas por cada persona y no de la cosecha total de grano. Las operaciones de corte, ordenación y transporte de las gavillas exigían el empleo de 8 a 10 adultos por hectárea. Para una superficie de tres hectáreas había que distribuir 30 jornadas de trabajo entre cuatro y seis días. Para muchos ejidatarios, el empleo de jornaleros —cuyos salarios aumentaban notablemente a consecuencia del incremento de la demanda— los obligaba a recurrir al agiotista, vendiéndole la cosecha en el campo. La superficie sembrada se limitaba, por lo tanto, a la capacidad de la mano de obra familiar. En estas condiciones, la introducción de ajonjolí permitía mejorar considerablemente la productividad del trabajo (véase el cuadro III.2).

¿Qué ganancias podía obtener el productor en una parcela de seis hectáreas en las que rotaba el cultivo de maíz y ajonjolí? En 1940, el delegado de promoción agraria de Huetamo calculaba que el costo para cubrir esa superficie era de 200 pesos, sin contar el arrendamiento de la yunta (SHCP, 1940). En el caso de que esa suma se hubiera pedido prestada a un usurero en mayo, a una tasa de interés de 5% mensual, el productor debía rembolsar 255 pesos al vender su cosecha de ajonjolí. Ese mismo año, el precio al productor en la región se fijó en 239 pesos la tonelada. El ejidatario tenía, pues, que entregar 1 065 kilos de ajonjolí al usurero para pagar su deuda. Con un rendimiento de 375 kilos por hectárea, según las estadísticas de la

época,²² la producción de tres hectáreas (1 125 kilogramos) era devorada casi en su totalidad por los pagos de la deuda. Falta añadir a esta cantidad el costo de arrendamiento de un par de bueyes que, por la escasez relativa de los animales de tiro, subía frecuentemente a 10 o 12 hectolitros de maíz en los años que siguieron a la reforma agraria, casi lo equivalente a la producción de una hectárea. La superficie de que disponía realmente el ejidatario pobre para mantener a su familia y acumular un pequeño excedente apenas llegaba a dos hectáreas: ¡su margen de acumulación no superaba al de los arrendatarios de los latifundios!

El mantenimiento de una familia de cinco personas y de un corral reducido representaba alrededor de 1 200 kilos de maíz, o sea, la producción de 1.5 hectáreas, por lo que al pequeño productor sólo le quedaba media hectárea para sacar cierto excedente. Esta superficie solía sembrarse de ajonjolí, en la medida en que lo permitiera la mano de obra familiar disponible.

El cultivo de ajonjolí se desarrolló en toda la región, con excepción de las tierras demasiado húmedas y de las vertientes demasiado frescas y muy sensibles a la erosión. En todas las tierras planas se generalizó la rotación maíz-ajonjolí, en ocasiones incluso bajo la forma de una rotación trianual de ajonjolí-ajonjolí-maíz. Por otra parte, las lomas con pendientes leves, cuyos suelos delgados no permitían el cultivo de alimentos, se pudieron cultivar gracias a las pocas exigencias nutritivas de la oleaginosa. Los rendimientos seguían siendo bajos y declinaban con rapidez, pero no por eso se desistía de cultivarlas entre tres y cinco ciclos, antes de dejar las tierras yermas durante dos o tres años. El cultivo del ajonjolí se extendió en toda Tierra Caliente, hasta abarcar 80% de la superficie trabajada en los alrededores de Huetamo (SHCP, 1940). En muchos ejidos a lo largo del Balsas, el maíz se confinó a las vertientes por medio del sistema de roza, tumba y quema, mientras que el ajonjolí ocupaba el fondo de los valles y los terrenos de escasa pendiente (Hendrichs, 1945).

Sin embargo, muy pronto se pusieron de manifiesto ciertos indicios de fragilidad en el sistema económico que se había desarrollado alrededor de Huetamo y que dependía casi exclusivamente de la producción de ajonjolí. A principios de la década de 1940, cuando la región seguía relativamente aislada, la extensión de las superficies asignadas a la oleaginosa en detrimento del cultivo del maíz terminó por provocar una escasez grave de alimentos de primera necesidad. En la primavera de 1940, el precio al menudeo del maíz alcanzó el triple de lo que se había ofrecido al productor en la temporada anterior (SHCP, 1940). En esa misma época, el exceso de

²² Banco de México, 1943, p. 501. En Tierra Caliente, los rendimientos del ajonjolí, como los de otros cultivos, se caracterizaban por tener un nivel muy bajo en relación con los promedios nacionales. Por la misma época, los rendimientos promedio del ajonjolí eran de 550 kg/ha en el estado de Sinaloa y de 660 kg/ha en el de Colima.

esa especialización se hizo igualmente evidente en ciertos pueblos donde los problemas fitosanitarios se multiplicaron o las tierras se empobrecieron (González, 1937). Es probable que alrededor de Huetamo la producción se estancara ligeramente y que el maíz recuperara ciertas tierras de las que había sido desplazado. Pero la ampliación del radio de acción de los grandes comerciantes y la difusión del cultivo de ajonjolí en las partes más lejanas de Tierra Caliente prolongaron el incremento de las superficies y la organización económica regional no resultó afectada por las manifestaciones alarmantes de su fragilidad. A principios de la década de 1960, los grandes comerciantes y empresarios agrícolas al parecer habían logrado apropiarse de los beneficios de la reforma agraria. Sucedió con el crédito público como con la distribución de las tierras.

El crédito público: una forma de subvención al usurero

El gobierno cardenista no ignoró la importancia del crédito para llevar a cabo la reforma agraria. Se creó un Banco Nacional de Crédito Ejidal (BNCE) y sus agencias locales fueron las encargadas de ayudar a los ejidatarios en la adquisición de los medios de producción que les hicieran falta y de financiar la producción agrícola mediante créditos de avío adaptados a las condiciones de cada región. En 1935 se inauguró una sucursal en Huetamo y su radio de acción alcanzó más o menos toda la zona de gran agricultura de la región a principios de la década de 1950.

El efecto de los programas de equipamiento de los ejidos (adquisición a crédito de arados y yuntas) siguió siendo extremadamente limitado, en parte por la falta de fondos disponibles de la sucursal regional. En 1936, el total de los créditos destinados a la compra de yuntas en la región llegó a la miserable suma de 7 841 pesos, el valor de 87 pares de bueyes, para repartirse entre unos 1 500 ejidatarios...²³ y 25 años más tarde se registraban 1 325 arados de vertedera en los ejidos de la región para una superficie cultivada de casi 40 000 hectáreas.²⁴ Las mismas restricciones presupuestales impidieron la creación de líneas de crédito de avío que hubieran permitido al campesino cubrir la totalidad de sus costos de producción, en particular el costo del arrendamiento de los animales de tiro. El crédito agrícola sólo tenía en cuenta el costo de los cultivos y no los gastos reales del productor. Lo que le hacía más falta era un crédito para gastos de consumo en los meses de junio-julio; cuando el maíz del año anterior se agotaba y la cosecha del año aún no se levantaba sólo lo podía proporcionar el usurero local. Mucho antes de la cosecha el ejidatario se encontraba de

²³ Foglio, 1936, t. III, p. 365.

²⁴ IV Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1960.

nuevo ante la imperiosa necesidad de recurrir a la ayuda del usurero: resultaba inútil atacar de raíz la usura local sin sustituirla en todas sus funciones.

La organización y el funcionamiento del sistema de crédito público son otro ejemplo de sus lagunas y de su ineficiencia. El tratamiento del ejido como una totalidad, para ser sujeto de crédito, condujo a la concentración de un poder considerable en manos del comisariado ejidal, que se convertía en el único interlocutor válido entre la banca y los ejidatarios. Gracias al control que ejercía sobre dicho comisariado, la oligarquía ejidal y los pequeños agiotistas locales lograron orientar la concesión del crédito en función de sus propios intereses. El caso del financiamiento para la adquisición de tractores resulta particularmente revelador. A pesar del costo y de la dudosa rentabilidad de semejante maquinaria en una región en que la topografía se presta poco a su empleo, durante la década de 1950, un número limitado de sociedades ejidales obtuvo tractores a precios subvencionados. Al cabo de unos cuantos años y después de haber pagado una buena parte de la deuda, el uso desequilibrado que se le dio a los tractores en beneficio de quienes cultivaban las superficies más extensas, la asignación deficiente de las responsabilidades para su mantenimiento y otras irregularidades, provocaron la disolución de las sociedades y su liquidación, y los tractores se pusieron a la venta. Fueron comprados, uno tras otro, a la mitad o la tercera parte de su valor real por la gente importante de los ejidos o algunos grandes empresarios, después de haber dado una gratificación a las autoridades ejidales.²⁵

En el curso de la década de 1950 la administración del crédito público se convirtió en un notorio foco de corrupción. Las autoridades políticas municipales, en gran parte controladas y manipuladas por los grandes comerciantes de grano, multiplicaron su injerencia en el uso que se les daba a los fondos, desviándolos de tal o cual ejido en beneficio de tal o cual cacique local. La forma de colusión más frecuente consistía en un arreglo entre el comisariado y el inspector local del banco ejidal mediante el cual se desviaba una parte del crédito concedido: éstos hacían pequeños descuentos (entre 10 y 20%) de las sumas destinadas a los productores, quienes ignoraban el monto total asignado, y así se constituía un fondo que luego se repartía en dos partes iguales. El seguro incluido en las líneas de crédito constituía otra fuente de ganancias fáciles: en los años de siniestros, el inspector y el comisariado exageraban las pérdidas, hacían las gestiones necesarias para que el ejido fuera exonerado del pago del crédito, y después informaban a los productores que no habían tenido éxito y se embolsaban

²⁵ En 1960, el número de tractores no pasaba de seis unidades en los ejidos de toda la región, señal de que los grandes empresarios privados recuperaron la mayor parte de esos tractores que, por esas fechas, sumaban 19 (*IV Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1960*).

los pagos. El índice de pago de los préstamos al campo disminuyó poco a poco hasta llegar a cero: los ejidatarios se negaban a pagar un crédito del que sólo habían recibido una fracción y creció la lista negra de deudores, a quienes se les negó cualquier nuevo financiamiento. En 1946 la utopía cardenista se esfumaba y los créditos asignados a los ejidos comenzaron a disminuir.

De hecho, la banca ejidal se convirtió en un instrumento más en manos de los grandes comerciantes para controlar la producción regional de ajonjolí. Para facilitar el pago de los créditos, a veces se pedía a los productores de un ejido que entregaran su cosecha a determinado comerciante que se encargaría de deducir los pagos de la parte correspondiente a cada uno y entregaría de inmediato esa cantidad al inspector del banco, a quien, huelga señalarlo, se le daría además una comisión. Así, en 1938, "en el momento de la cosecha del ajonjolí [...] el delegado de fomento ejidal entregó una circular a todos los comisarios exigiéndoles bajo pena de graves sanciones que entregaran la cosecha a un solo comerciante de esta localidad".²⁶ Semejante injusticia provocó una protesta airada y, en el futuro, se trató de que el pastel se repartiera de modo más equitativo entre los miembros de la cámara de comercio de la ciudad: los grandes comerciantes de cereales se habían hecho de una posición tan inamovible que los responsables locales de la reforma agraria y del crédito en los ejidos ni soñaban con cuestionarla.

A fines de la década de 1950, las esperanzas que condujeron a la creación del banco ejidal se habían desvanecido definitivamente y sus actividades tenían un valor simbólico, más que un efecto real sobre la actividad económica de Tierra Caliente. Con el paso del tiempo, el ideal de los campesinos que se habían lanzado a la lucha revolucionaria al grito de "Tierra y Libertad" se hizo trizas. La reforma agraria de la época cardenista les dio el acceso a las tierras, pero fracasó en el intento de darles la libertad de producir. De esta manera, determinadas por el usurero y el propietario de las yuntas de bueyes, las condiciones de la producción no dejaban al ejidatario más que un escaso margen de ganancias. En estos estrechos límites tenía que desempeñarse para sobrevivir dentro del ejido.

GANADEROS-COMERCIANTE Y GOLONDRINAS: ACUMULACIÓN Y DIFERENCIACIÓN EN LOS EJIDOS

La integración del pequeño campesinado de Tierra Caliente al mercado nacional de productos y capitales se llevó a cabo durante los años posteriores a la reforma agraria; dicha integración se extendió igualmente al

²⁶ SHCP, 1940, p. 344.

ámbito del trabajo. Hasta entonces, la mano de obra campesina liberada de las labores agrícolas del ciclo de temporal se empleaba en las plantaciones cañeras de las haciendas regionales. Al romper el control ejercido por los grandes propietarios sobre la población de sus latifundios, la reforma agraria liberó esa fuerza de trabajo y permitió su empleo en otras actividades. A partir de la década de 1940 se iniciaron los movimientos de mano de obra temporal en gran escala de Tierra Caliente hacia otros lugares de trabajo.

*Arrieros y trabajadores migrantes se convierten en las figuras
centrales del sistema agrario*

El incremento de la demanda y de la producción de ajonjolí se tradujo en el aumento y la aceleración de los intercambios entre la región del curso medio del Balsas y los grandes centros de consumo. Para sostener dicho crecimiento fue indispensable aumentar la capacidad de transporte gracias a la multiplicación del número de arrieros y de sus animales. Además, al romper ciertos monopolios y liberar a un gran número de consumidores de la tutela y de la explotación de la antigua oligarquía, la reforma agraria abría igualmente nuevas perspectivas para el comercio ambulante. En las décadas de 1940 y 1950 estos factores dieron un nuevo impulso a la arriería.

Ya al final de la cosecha, los principales negociantes de ajonjolí y los fabricantes de aceite sin refinar enviaban recuas de asnos y mulas hacia Zitácuaro y Morelia. De noviembre a abril, una corriente ininterrumpida fluía por los caminos que llevaban de Huetamo a Morelia pasando por Carácuaro, Nocupétaro y Acuitzio o a Tiquicheo, Tuzantla y Zitácuaro. El cascalote (corteza de un árbol leguminoso, *Caesalpinia cacalaco*, que se usaba en el curtido de las pieles) era igualmente enviado hasta la estación del ferrocarril de Zitácuaro. A los arrieros se les pagaba por carga, o sea, el equivalente a dos hectolitros de grano (aproximadamente 140 kilos) que se repartía en dos asnos. En 1939 costaba siete pesos hacer un viaje de tres días a Zitácuaro, y 10 pesos los cinco días de camino a Morelia (SHCP, 1940). Estas sumas representaban respectivamente 20 y 30% del precio de compra al productor de la cantidad de ajonjolí que se transportaba y el arriero podía duplicar sus ganancias si lograba efectuar el regreso con carga para algún comerciante. Es decir que, en seis semanas de servicio ininterrumpido, dos asnos podían redituar tanto como la producción promedio de una hectárea de ajonjolí. Esta actividad ofrecía perspectivas buenas de ganancia... a condición de disponer de animales de carga.

La importancia económica de los asnos y las mulas no dejó de crecer después de la reforma agraria. A fines de la década de 1930, la llanura del

Balsas se encontraba en una situación semejante a la de los balcones del altiplano 60 o 70 años atrás, cuando las sociedades mercantiles llegaron a Tierra Caliente. Con el desarrollo de un centro comercial y financiero como el de Huetamo, se convirtió en un trampolín ideal para la prospección comercial de las regiones más aisladas, como la Sierra Madre de Guerrero (al sur de Tierra Caliente) o las partes montañosas del occidente de la región. Al permitir la emancipación relativa de una gran parte de la población, la reforma agraria ensanchó la base humana del comercio ambulante iniciado hacia fines del siglo XIX y amplió considerablemente el mercado potencial. Como en el siglo anterior, se trataba de intercambiar, en condiciones extremadamente ventajosas, bienes manufacturados (telas, ropa, herramientas, utensilios de cocina) por productos agrícolas o ganaderos procedentes de los rincones más alejados.

Huetamo fue con mucho el polo dominante, por su posición privilegiada a medio camino entre el altiplano y la sierra costera y porque la población susceptible de incorporarse a este tipo de comercio allí era más numerosa. Los grandes comerciantes proporcionaban los fondos necesarios para la empresa así como los productos industriales que sustentaban el tráfico. El arriero recibía las telas y la ropa a crédito, pagaderas al regreso de su viaje. Algunos comercios de Huetamo, tales como los de R. Castillo, J. Abraham, A. Flores o los establecimientos Yrigoyen, se especializaron en ventas de bienes manufacturados con un crédito de dos o tres semanas. Quienes disponían de solvencia y credibilidad suficientes se dirigían a las grandes empresas comerciales textiles de Morelia o de la ciudad de México, ya fuera directamente o a través de sus agentes en Zitácuaro o Tacámbaro. Los precios, al igual que las condiciones de crédito, eran más atractivos, pero hacía falta entonces prolongar sustancialmente el alcance del tráfico, su duración y los tiempos de rotación del capital invertido.

Los buhoneros se dirigían hacia los pueblos que habían permanecido absolutamente aislados del mundo exterior durante la temporada de lluvias, con el fin de llegar en el momento de la cosecha de maíz o inmediatamente después. La sierra de Guerrero constituía el objetivo máspreciado porque los arrieros tenían acceso a ella dos meses antes de que las variedades locales de maíz hubieran madurado. Por lo tanto, se podía comprar el cultivo antes de cosechar, a cambio de azúcar y ropa, y recibirlo unos meses después al hacer otro viaje. El crédito podía a veces alargarse durante toda la temporada de lluvias. De esta forma, los comerciantes de Tierra Caliente se convirtieron a veces en agiotistas de las comunidades indígenas de la sierra, igual que habían hecho sus predecesores del altiplano 70 años antes en la depresión del Balsas.²⁷ Las rutas se extendían a lo largo del río

²⁷ Véase el testimonio de Hendrichs (1945) sobre las modalidades de ese comercio en la sierra de Guerrero.

Balsas, al pie de la sierra, pasando por las minas de Placeres del Oro y la zona productora de ajonjolí de Guayameo, para luego bajar hacia la costa del Pacífico y a las poblaciones de La Unión, Zihuatanejo y Petatlán. La gira desde la llanura del Balsas duraba unas tres semanas. Otros itinerarios conducían a los despeñaderos de la sierra de Inguarán, al occidente de Tierra Caliente o a los estrechos valles de los municipios de Carácuaro o de Tiquicheo.

El azúcar, la ropa y los utensilios metálicos se canjeaban por ajonjolí, sal, chiles y coco de la costa; cabras, gallinas y mezcal, en la sierra; y por pieles de res y de cabra además de quesos, en Tierra Caliente. Cuando la escasez de alimentos hacía que subieran los precios en Huetamo, se agregaba el maíz a esas mercancías. A pesar de las dimensiones modestas de este comercio (la mayoría de los buhoneros viajaban con dos o tres asnos), las tasas de ganancia que generaba podían ser cuantiosas. "Un corte de tela comprado en la ciudad de México podía revenderse en los ranchos con una ganancia de 200%. En los ranchos, yo compraba los quesos fabricados durante la temporada de secas y a veces lograba revenderlos en Huetamo a 10 veces más de lo que me habían costado."²⁸ Según los viejos arrieros, en una temporada, se podía, con suerte, decuplicar la inversión inicial, a pesar de las elevadas tasas de interés que cobraban las grandes casas comerciales por el préstamo de las mercancías. El comercio itinerante constituía la vía de acumulación más rápida, aunque no fuera la más segura, para quien disponía ya de un pequeño capital.²⁹ Alrededor de Huetamo se creó la fuente de riqueza de un pequeño grupo y se convirtió en el sueño dorado de la mayoría. Esta actividad dependía, en gran medida, de los préstamos de mercancías que quisieran otorgar los comerciantes de Huetamo o las fábricas textiles del altiplano. Para el pequeño productor era imposible la compra al contado de ropa y de utensilios de hojalata, una vez saldadas las deudas contraídas durante la temporada de lluvias, sin comprometer las reservas de maíz indispensables para alimentar a la familia. La confianza del usurero en un ejidatario que no disponía de ninguna escritura de propiedad dependía de la solvencia que éste pudiera demostrar: el acceso a las mercancías se reservaba a personas que hubieran alcanzado un cierto nivel de acumulación o muy recomendadas. El hecho de pertenecer o, por lo menos, de tener relaciones buenas con la oligarquía ejidal era requisito indispensable para tener alguna oportunidad de éxito

²⁸ Entrevista con don Silvestre Chavarrieta, Huetamo.

²⁹ El riesgo de perderlo todo formaba parte integrante de ese tipo de comercio. Los buhoneros viajaban siempre armados y trataban de formar pequeñas caravanas antes de cruzar las partes más aisladas de sus periplos. No era raro que los campesinos con quienes hacían el trueque buscaran recuperar su bien tendiéndoles emboscadas en el camino de regreso. "Algunos regresaban en calzones a Huetamo y felices de haber salvado la vida" (entrevista con don Natividad Romero, Turitzio, municipio de Huetamo).

en esta empresa. Por eso el grupo de buhoneros continuó siendo reducido, aunque su influencia haya sido determinante en las estrategias de la mayoría de los ejidatarios: los candidatos fueron muchos, pero pocos los elegidos. Esas circunstancias explican asimismo por qué la mayoría de los arrieros era originaria de los alrededores de Huetamo, y muy pocos de las faldas del altiplano. El auge del cultivo de ajonjolí en la llanura aluvial favoreció la multiplicación de pequeños intermediarios ligados a los grandes comercios que financiaban tanto la producción como el tráfico temporal. Las líneas de crédito para esas dos actividades seguían los mismos canales y las mismas tasas ascendentes desde la casa matriz hasta el pequeño comerciante de pueblo. Por lo tanto, fueron sobre todo las personas metidas en el negocio del ajonjolí quienes pudieron dedicarse a la arriería en condiciones favorables.

La población ejidal pobre no tenía más opción que vender su propia fuerza de trabajo durante la prolongada temporada de secas. Los campesinos de Tierra Caliente constituían la mano de obra ideal para las grandes zonas de agricultura comercial que se desarrollaron rápidamente durante la posguerra. Hacia el norte y la costa se extendían zonas de riego en las que la demanda de mano de obra no calificada crecía sin cesar y se mantenía durante todo el año. A los campesinos pobres se les presentaba así la oportunidad de mejorar sus ingresos.

A nivel nacional, los programas de contratación de mano de obra mexicana para cubrir las necesidades de la economía estadounidense, entre 1942 y 1964, tuvieron un efecto considerable en la migración laboral. Los salarios ofrecidos en las granjas de California o de Texas eran entre 35 y 70% superiores a los devengados en el centro de la república, donde de por sí ya eran más elevados que en la zona del curso medio del Balsas.³⁰ Ahora bien, para aprovechar estos programas, el ejidatario de Tierra Caliente debía trasladarse a los centros de contratación más cercanos: Querétaro, a casi 250 kilómetros de Huetamo, o Aguascalientes, 300 kilómetros más al norte. Además del costo del viaje, el candidato a la migración debía cubrir los gastos de registro más los del "sorteo" que designaba a los felices elegidos. Los primeros representaban casi 10 días de salario de un jornalero y había que pagar hasta cuatro veces más para que la "suerte" favoreciera al temerario.³¹ De esta forma, era prácticamente imposible obtener uno de esos contratos de trabajo sin recurrir al agiotista. Otro escollo importante consistía en que esos contratos temporales no coincidían necesariamente con la temporada de secas y con frecuencia se traducían en un abandono parcial de los cultivos de temporal. El ejidatario que partía a Estados Uni-

³⁰ Véase R. Robles, 1988, p. 134: la diferencia entre el salario mínimo pagado en el estado de Zacatecas y el ofrecido en California era de 45% en 1952, 70% en 1955 y 35% en 1960.

³¹ *Ibid.*, p. 135: costaba la inscripción en el registro 50 pesos y 200 la obtención del contrato en 1958. En suma, el equivalente de 35 a 40 días de trabajo asalariado en Tierra Caliente.

dos se arriesgaba, si su posición en el ejido no era muy segura, a ser privado de su derecho de usufructo. Por lo tanto, fueron los hijos de los ejidatarios con cierto dinero quienes pudieron aprovechar esa apertura y sacarle el mejor partido.

Los pequeños productores de Tierra Caliente sólo tenían acceso a los bajos salarios que se pagaban en las zonas de agricultura comercial del país. Desde principios de la década de 1940, las migraciones temporales se dieron entre la región del curso medio del Balsas y la zona cañera del Golfo de México. Entre 1940 y 1970 la producción azucarera gozó en todo el país de un desarrollo rápido y sostenido: se multiplicó por cuatro entre 1945 y 1960, en tanto que tendía a duplicarse la superficie plantada de caña.³² En la región del Golfo de México tuvo lugar la mayor parte de este crecimiento: en 1960, en esa zona estaban las dos terceras partes de la superficie cañera del país. La constitución de esas zonas de monocultivo planteó graves problemas en el empleo de la mano de obra durante la zafra. Los propietarios de los ingenios tenían que organizar y financiar la zafra en todas sus zonas de abasto. Las operaciones de corte de la caña exigían el empleo de una numerosa mano de obra asalariada, cuando el volumen de trabajo requerido en las plantaciones durante el resto del año no permitía el mantenimiento de un proletariado numeroso. Por eso se requería de una fuerza de trabajo temporal: en 1970, sólo en el estado de Veracruz, se dio empleo para la zafra a 56 700 trabajadores emigrados.³³ Éstos se quedaban ahí durante la temporada de secas, antes de regresar a su región de origen para el temporal. Esa característica les valió el apelativo de golondrinas...

La contratación de cortadores de caña respondía a un imperativo: la zafra debía comenzar lo más temprano posible, de preferencia a principios de diciembre, a fin de adelantarse a la llegada de la temporada de lluvias que causaba una considerable disminución del rendimiento de azúcar a partir del mes de mayo. Los ingenios azucareros tenían, pues, que buscar su mano de obra temporal en las regiones donde se desocupaba primero y podía permanecer disponible el mayor tiempo posible, es decir, en lugares donde los ciclos pluviales eran más cortos: en las tierras calientes de la costa del Pacífico y de la depresión del Balsas. Por otro lado, los salarios propuestos constituían un incentivo fuerte para los productores de las regiones áridas: la brecha entre los salarios mínimos en la parte norte de Guerrero y en la región del Golfo era de 15% en 1950, de 20% en 1955

³² La producción nacional de azúcar refinada se elevó de 376 000 toneladas en 1946 a 600 000 dos años más tarde y a 1 500 000 toneladas en 1960, en parte gracias a un aumento de un tercio en los rendimientos de la caña, pero sobre todo al incremento de las superficies plantadas: 183 000 hectáreas en 1950, 346 000 en 1960 y 546 000 en 1970 (según Robles, 1988, p.60).

³³ Botey *et al.*, 1975, citado por Paré, 1977, p. 115.

y de 40% en 1960 (Robles, 1988). Posteriormente, estas diferencias aumentaron con el desarrollo petrolero en toda la costa atlántica.

El sistema de contratación utilizado en los ingenios azucareros funcionaba con un número limitado de intermediarios encargados de organizar la zafra. El enganchador era así el único responsable de la mano de obra y el único interlocutor de los cañeros. Hacia mediados de noviembre se dirigía a Tierra Caliente para sondear la situación en pueblos y ejidos y preparar la migración por medio de un pequeño número de capataces que gozaban de cierta autoridad en el ámbito local. A éstos se les encargaba contratar en un lapso de 15 días el mayor número posible de trabajadores, entre 30 y 100, según su influencia y el tamaño del pueblo, y formar un equipo que quedaba a sus órdenes durante los seis meses de la zafra. A principios de diciembre los voluntarios se reunían en la plaza de Huetamo, desde donde se les embarcaba en camiones que los llevaban hasta la carretera Morelia-México. Allí tomaban los autobuses fletados por los enganchadores. A menudo eran familias enteras las que se trasladaban a la costa atlántica. Este proceder era alentado por los dirigentes de los ingenios, que con eso esperaban reducir la movilidad de su mano de obra en una situación de fuerte competencia entre ingenios azucareros por el control de la fuerza de trabajo. De este modo, también crecía la reserva de mano de obra ocasional para el ingenio. Con el mismo objetivo, el enganchador adelantaba al trabajador el costo del transporte y luego se le descontaba de su salario durante la zafra.

El corte de caña se realizaba en condiciones arduas. Cada parcela de caña se quemaba de antemano para destruir la hojarasca, que no contiene azúcar, y para ahuyentar a las serpientes. El corte se efectuaba enseguida a mano, con machete, y cada trabajador debía cargar en la espalda las cañas que cortara y llevarlas hasta los camiones que las transportaban al ingenio. La jornada de trabajo duraba entre 10 y 14 horas, según la rapidez de las idas y venidas de los camiones y el estado del terreno que empeoraba a medida que se acercaba la temporada de lluvias; el trabajo se llevaba a cabo entre el humo y la ceniza de los incendios. Luisa Paré calculó el desgaste de calorías de las golondrinas en más de 7 000 diarias. La ración alimenticia, limitada a 2 500 calorías por la necesidad de nutrir a toda una familia con un solo salario, no permitía en ningún caso cubrir ese desgaste.³⁴ A medida que avanzaba la temporada de la zafra, el trabajador bajaba de peso, se volvía cada día más vulnerable a las enfermedades pulmonares, al paludismo y a los accidentes de trabajo (eran frecuentes las heridas de machete).

A los cortadores se les pagaba a destajo, conforme al peso de la caña fresca que lograban cortar. Un cañero experimentado podía cortar entre

³⁴ Paré, 1981, p. 146.

dos y cuatro toneladas de caña al día, aunque el promedio común era entre 2.5 y 3. Esta cantidad se medía al descargar los camiones en el ingenio y el salario correspondiente se pagaba al enganchador que lo repartía entre sus capataces después de haber descontado su comisión. Cuando el dinero llegaba a manos del cortador, generalmente había desaparecido en los bolsillos de estos dos intermediarios la mitad de la suma pagada por el propietario de la plantación. En 1977, en el estado de Veracruz los enganchadores pedían al productor 20 pesos por tonelada de caña cosechada. Se quedaban con ocho y los capataces descontaban a su vez un peso por cada tonelada cortada por su equipo,³⁵ de manera que el jornalero recibía un poco más de la mitad del producto de su trabajo. Un cortador que hubiera cosechado tres toneladas de caña durante la jornada, en 1979 ganaba apenas 75% del salario agrícola mínimo vigente en el estado de Veracruz.³⁶ Las remuneraciones bajaban a medida que la temporada de lluvias se acercaba y los primeros chaparrones interrumpían el trabajo. Los días festivos los trabajadores recibían sólo 50% del salario promedio y no existía ninguna otra alternativa de empleo en la región.

Estas condiciones particulares únicamente les permitían a los migrantes vivir al día durante los seis meses de la zafra. Su reducido salario debía bastar para alimentar a toda la familia, pero también para comprar los machetes que el cortador tenía que cambiar aproximadamente cada seis semanas. En algunas plantaciones la situación se agravaba aún más, porque el salario se pagaba al cabo de una semana de trabajo, a fin de evitar las fugas de mano de obra. Esto provocaba que los jornaleros se endeudaran con frecuencia, lo que permitió la reaparición de las redes de usura que funcionaban en Tierra Caliente. Confinados en las orillas de los pueblos o aislados en medio de las plantaciones, los migrantes tenían que recurrir para sus compras al capataz que mantenía un pequeño comercio donde les vendía ropa, alimentos y machetes a crédito, o les prestaba pequeñas sumas de dinero. Nada se oponía a que los adelantos en efectivo sobrepasaran la capacidad de pago en el corto plazo y que el demandante comprometiera su futura cosecha de ajonjolí.

“En el corte de la caña eran puros sufrimientos y no se podía ahorrar nada.” Es evidente que sólo los enganchadores y los capataces obtenían una ganancia concreta de la migración. Entonces, ¿por qué se aceptaba el trabajo? El único interés del pequeño productor de Tierra Caliente consistía en asegurar, así fuera con estrecheces, la supervivencia de su familia durante seis meses sin tocar sus reservas de maíz. Esta oportunidad era de importancia vital cuando el consumo de la familia solía depender, durante

³⁵ *Ibid.*, p. 249, y Juárez, 1981, pp. 262-267.

³⁶ Véanse las cifras propuestas por Juárez (1981, p. 269). La tonelada de caña se pagaba en aquel entonces a 33 pesos al jornalero y el salario agrícola mínimo vigente era de 130 pesos.

los seis meses del ciclo de lluvias, de los adelantos hechos por el usurero local. El trabajo de jornalero en las plantaciones cañeras permitía dividir en dos el consumo familiar del maíz en el pueblo y así reducir la superficie dedicada cada año a los cultivos de alimentos. De este modo se podía incrementar en una proporción equivalente la siembra de ajonjolí y multiplicar el excedente monetario de la explotación: para una familia de cinco personas, con una dotación ejidal de seis hectáreas, la economía permitida por la migración equivalía más o menos a 500 kilogramos de grano, esto es, la producción de 0.5 a 0.7 hectáreas de maíz. Esta superficie liberada equivalía a duplicar la capacidad de ahorro de la familia, que podía en este caso crear un excedente de 1 o 1.2 hectáreas, en lugar de la media hectárea de antes.³⁷ Así, la migración permitió bajar sensiblemente el umbral de reproducción de las pequeñas explotaciones y se convirtió, en poco tiempo, en elemento básico de las estrategias campesinas; adquirió un alcance de tal calibre que llegó a involucrar a 70% de la población de algunos ejidos. Su efecto se extendió incluso a los ranchos ganaderos, cuyos dueños ya no pudieron impedir que sus arrendatarios y medieros emigraran cada año, a pesar de las presiones a que los hubieran sometido.

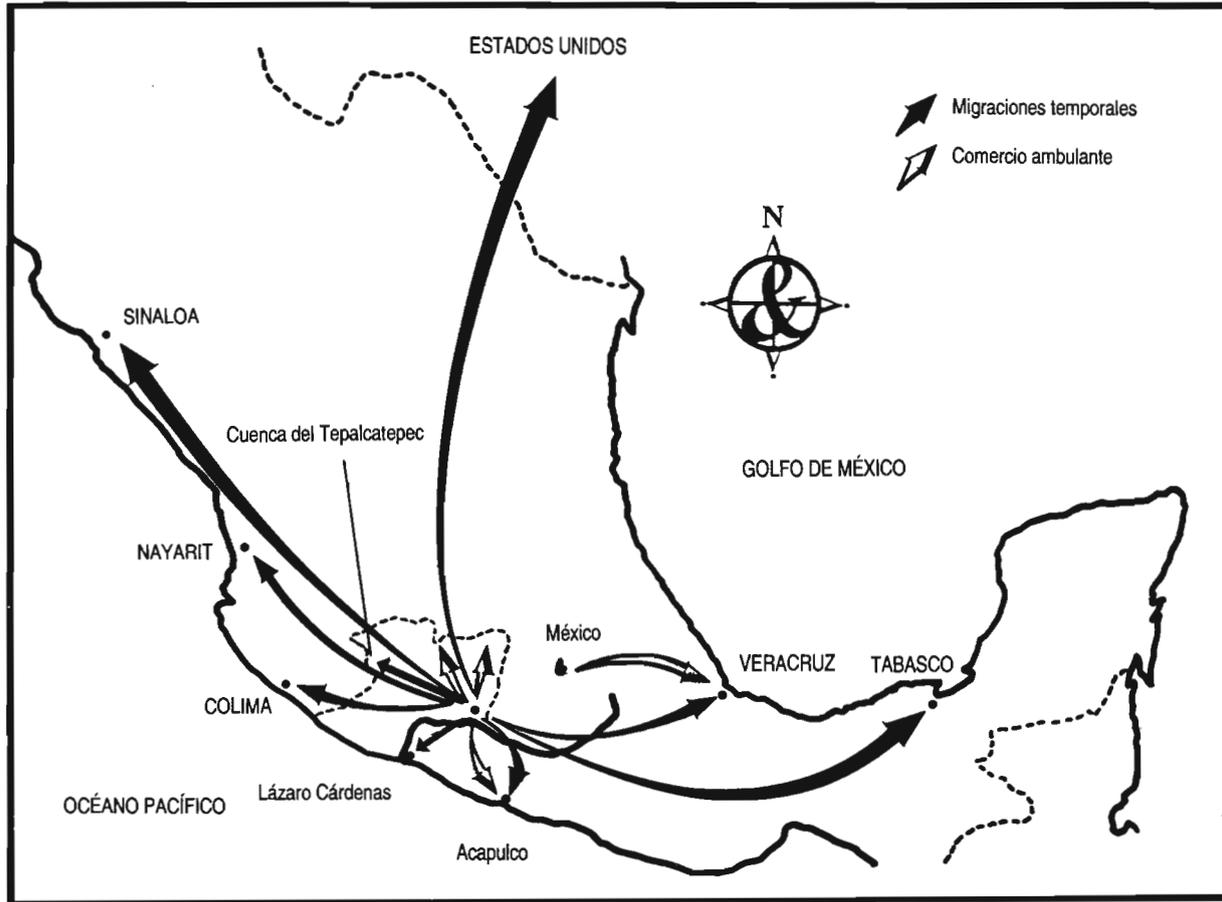
Durante los años sesenta, el desarrollo de la agricultura comercial de riego en todo el país aumentó las posibilidades de empleo en otras regiones (véase el mapa III.1): en los estados de Tabasco y Campeche, donde florecían las plantaciones de caña y el desarrollo petrolero creaba empleos; pero también en la depresión cercana del Tepalcatepec, donde un vasto programa de irrigación impulsó los cultivos de algodón, cítricos y hortalizas (melón, jitomate, etc.). Al remontarse hacia la costa norte del Pacífico, se encontraba trabajo en las plantaciones cañeras o de melón del estado de Colima, en la cosecha de tabaco en el estado de Nayarit, o en la de jitomate en el de Sinaloa. Después, la construcción del puerto y del complejo siderúrgico Lázaro Cárdenas en la desembocadura del Balsas atrajo una parte de las golondrinas durante los años setenta.

A medida que la infraestructura carretera mejoraba entre Tierra Caliente y el resto del país, el radio de acción de los migrantes se amplió y sus actividades se diversificaron. Empero, estos empleos no funcionaban con base en redes de contratación y obligaban al migrante a cubrir los gastos de transporte, a buscar un patrón, en suma, a asumir ciertos riesgos, de tal forma que el grueso del flujo laboral continuó desplazándose hacia el Golfo de México y enriqueciendo a los capataces y a los enganchadores.

Estos movimientos migratorios influyeron igualmente en la estructura del comercio temporal de productos manufacturados. Entre 1955 y 1970,

³⁷ El crecimiento del cultivo de ajonjolí a su vez tenía el efecto de hacer más fácil la migración puesto que al reducir el trabajo de la cosecha de maíz se aceleraba la liberación de la mano de obra.

MAPA III.1. Migraciones y comercio temporales: las actividades en la temporada baja de 1960



el desarrollo de la red de carreteras hasta la sierra y la costa de Guerrero permitió el desarrollo de un comercio fijo con abasto regular, y terminó por mermar su rentabilidad. Los buhoneros comenzaron a desplazarse hacia las regiones donde el empleo estaba en pleno crecimiento y siguieron los movimientos de las golondrinas. El autobús, el tren o el telégrafo, que unían a la ciudad de México con el Golfo, sustituyeron a los asnos y permitieron acelerar el ritmo del comercio y la rapidez de rotación del capital invertido. Los buhoneros trabajaban con establecimientos comerciales de la capital, usando las recomendaciones de los comerciantes de Huetamo, Zitácuaro o Morelia, pero sin cambiar los mecanismos del tráfico. El tiempo transcurrido entre la compra a crédito de las mercancías y su venta, rara vez pasaba de una semana. En esa forma era posible reducir al máximo el costo del crédito (por cierto, menos caro en la capital) y multiplicar las operaciones durante la temporada de secas. A pesar de sus bajos ingresos, las golondrinas de Tierra Caliente constituían la clientela privilegiada de los buhoneros: era tentador aprovechar los precios más bajos que los que ofrecían los grandes comerciantes de Huetamo, aunque esto los llevara a endeudarse con un traficante originario del mismo pueblo o de un ejido vecino empeñando la futura cosecha de ajonjolí.

Desde principios de la década de 1950 resultó evidente tanto para los estratos más pobres de la población como para las pequeñas oligarquías ejidales que la migración temporal era la condición ineludible para iniciar o acelerar cualquier tipo de ahorro. De esa manera se completaba la integración de los productores al mercado nacional, tanto en lo referente a su producción y a los capitales que la hacían posible como a su propia fuerza de trabajo. Concretamente para los ejidatarios de la región eso significó que seis meses por año el ejido no sería ya la base de sus sistemas de producción; sin embargo, seguía siendo el escenario de las estrategias de acumulación que permitía la migración.

*Los soportes de la formación de capital: una sociedad
en dos velocidades*

A partir del fin de la reforma agraria, el comercio ambulante constituyó la única vía de acumulación rápida para los ejidatarios, siempre y cuando tuvieran acceso a los animales de carga y a los préstamos de mercancía que les otorgaban los negociantes de Huetamo. El comercio temporal estaba totalmente disociado, en el tiempo y en el ciclo de la usura, de la producción del ajonjolí; la solvencia del candidato al crédito sólo se calculaba en función de las cabezas de ganado que tuviese o de las garantías que pudiera ofrecer. La cría de ganado seguía siendo la clave del poder en los

ejidos, igual que lo había sido en el proceso de concentración de la propiedad en el siglo anterior. La posesión de yuntas permitía controlar el acceso de la mayoría de los ejidatarios a la tierra y al cultivo del ajonjolí. Era también la fuente de jugosas ganancias: la reducción de los hatos de los grandes propietarios había provocado una inflación duradera en el costo del alquiler de los bueyes que llegó a alcanzar, en la planicie de aluvi6n, entre 10 y 12 e, incluso, 14 hectolitros de maÍz. La propiedad de ganado constituía una renta estable para todo ejidatario: en la inmensa mayoría de los ejidos, el acceso a los agostaderos y a los rastrojos era absolutamente libre. No es extraño que la cría de ganado se convirtiera en la inversi6n principal de las ganancias del comercio ambulante. De este modo, se cerraba el círculo virtuoso de las dos actividades.

El reducido número inicial de los *kulaks* los volvió, durante las décadas de 1940 y 1950, una clase de ganaderos-comerciantes que concentraba el poder político y económico en cada ejido. La mayor parte de los mercados seguía bajo su batuta, desde el de los terrenos ejidales (los cuales dominaron a través del comisariado), hasta el del trabajo (puesto que de sus filas salía el grueso de los capataces empleados en las plantaciones cañeras), pasando por el mercado de la usura, el de los productos agrícolas (por su posición de intermediarios) y el de los artículos de consumo (por el comercio fijo y ambulante).³⁸

Este esquema de acumulaci6n no estaba fuera del alcance de los pequeños productores. La economía realizada con base en las reservas de maÍz gracias a la migraci6n les permitía duplicar la superficie disponible para la obtenci6n de un eventual excedente. En el caso de una dotaci6n mediana y una familia de cinco personas, esta superficie equivalía alrededor de una hectárea: en teoría, si estaba sembrada de ajonjolí, permitía obtener un producto monetario de 90 pesos en 1940. En esa época, esto constituía el valor promedio de dos asnos lo suficientemente robustos para emplearlos en el comercio.³⁹ Si el ejidatario encontraba enseguida trabajo con uno de los grandes comerciantes de grano para transportar ajonjolí durante la temporada de secas, los dos asnos podían proporcionarle un promedio de ocho pesos por semana,⁴⁰ el doble si se le confiaba una carga para llevarla de regreso a Huetamo. Durante los seis meses de tráfico, por 150 días de transporte efectivo, la ganancia de un arriero se calculaba entre 170 y 340 pesos, lo que equivalía a dos y cuatro veces la inversi6n realizada en la compra de los asnos. Al cabo de varias temporadas, esas ganancias teóri-

³⁸ Véase a este respecto Gordillo (1988).

³⁹ Según Hendrichs (1945, t. I, p. 95), el precio de un asno variaba entre 25 y 50 pesos en la regi6n. Es probable que un asno de carga, más robusto, costara entre 40 y 45 pesos.

⁴⁰ El viaje de ida y vuelta a Zitácuaro duraba seis días y se pagaba a siete pesos, el de Morelia, nueve días por 10 pesos, lo que representa un promedio de ocho pesos semanales de transporte si el regreso se hacía sin carga.

camente le permitían adquirir un par de bueyes y una cierta autonomía frente a sus acreedores.

Las posibilidades de ganar dinero eran reales para el pequeño productor. Pero no se podía ser arriero a voluntad, era necesario contar con la confianza de los negociantes de grano y tener suficiente capacidad de transporte, por lo menos dos asnos. También hacía falta, para seguir el esquema descrito antes, reducir a la mitad la superficie destinada al cultivo de alimentos el mismo año en que se decidía transportar carga, corriendo el riesgo de no poder satisfacer las necesidades de la familia al cabo de algunos meses si el negocio no daba resultado. Asimismo, la compra de los asnos era con frecuencia el fruto de un prolongado y paciente proceso de ahorro, después de pasar varias temporadas en las plantaciones cañeras que cada nuevo ciclo de cultivo podía cuestionar. En fin, la posesión de los animales de carga, como los de tiro, reducía la movilidad del ejidatario que no podía participar después en las migraciones temporales sin vender sus bienes o pagar a un ganadero para que se los cuidara; para esto era preciso contar con una base económica y social suficiente.

Pero una vez adquirida esta estabilidad y después de algunas temporadas de transporte por cuenta de un comerciante, el arriero podía adquirir unas cuantas cabezas de ganado que eventualmente le darían acceso a los préstamos de mercancías y al comercio itinerante. Sólo lo lograba un pequeño grupo. Como escribió Hendrichs en 1945, "son contados los campesinos que pueden darse el lujo de poseer una simple vaca; no digamos los que se pueden dedicar a la cría de ganado en mayor escala". Se trataba en todo caso de un proceso lento, dependiente de las relaciones que el arriero hubiera podido establecer con los negociantes de granos y de los azares climáticos del año. Una mala cosecha obligaba necesariamente a la venta de la vaca o del asno, que tanto trabajo les había costado adquirir, para hacer frente a las dificultades; esto significaba dar un paso atrás del que sólo se podían resarcir tras años de renovados esfuerzos.

De hecho, en los ejidos de la región se formó una sociedad dual que avanzó a ritmos diferentes en los años siguientes a la reforma agraria. A pesar de las migraciones temporales, la vulnerabilidad de las golondrinas se puso de manifiesto, sobre todo frente a los problemas de herencia y de división de los predios ejidales. Así, si la explotación de un pedazo de tierra de seis hectáreas les producía un cierto excedente, con la mitad o la tercera parte de esa superficie los pequeños productores se encontraban fuera del umbral de la producción.⁴¹ De hecho, la situación económica de la mayoría

⁴¹ En 1940, el cultivo de tres hectáreas costaba 100 pesos (SHCP, 1940) que, recibidos en préstamo al 5% habría significado el reembolso de 130 pesos en el mes de octubre, es decir, la producción de 1.5 hectáreas de ajonjolí. Si se supone que el productor tenía de todos modos que rentar una yunta de bueyes (esto es, el equivalente de la producción de una hectárea de maíz) para cultivar dicha parcela, no quedaba para la alimentación de la familia más que la

de los ejidatarios no les permitía prescindir ni de la más mínima porción de una hectárea sin correr el riesgo de una rápida pauperización. Al principio de la década de los sesenta una nueva generación reemplazó a los primeros ejidatarios y muchas parcelas tuvieron que ser divididas en unidades que ya no resultaban viables. La presión demográfica dentro de los ejidos se tradujo en una proletarización creciente de los productores más pequeños y en la venta al mejor postor de las parcelas empequeñecidas.⁴² Un proceso de concentración de la propiedad, en un número limitado de familias, se desarrolló paralelamente a la subdivisión de las tierras de los productores más pobres. El peso demográfico de la clase de los ganaderos aumentó sin cesar entre los beneficiarios de dotaciones ejidales.

Desde que se formaron los ejidos, muchas parcelas habían permanecido desocupadas y quienes poseían animales de tiro a menudo habían podido explotar dos, tres y a veces cuatro dotaciones. Pero rápidamente esta situación se revirtió y, en el curso de las décadas siguientes, se acentuó la presión sobre las tierras. Los cultivos se extendieron hasta las reservas de tierra que los ingenieros de la Secretaría de Agricultura habían delimitado al borde de los agostaderos de cada ejido, a pesar de su bajo potencial agrícola. La rapidez del proceso de colonización y de ocupación de las tierras disponibles no puede interpretarse más que en función del consenso mayoritario de las asambleas ejidales. De hecho, hubo una convergencia clara de intereses entre los campesinos sin tierra y los ganaderos para presionar en favor de la explotación de todo el espacio cultivable. Las necesidades del creciente hato bovino con el tiempo llegaron a sobrepasar el valor forrajero del rastrojo de los cultivos, sobre todo porque la generalización de la rotación maíz-ajonjolí implicaba una reducción global del número de unidades forrajeras disponibles por hectárea.⁴³ El incremento de la superficie cultivada se hizo necesario para sostener el número creciente de bovinos. En esto radica el meollo de las contradicciones del sistema de acumulación de los ganaderos-comerciantes. Su poder descansaba

cosecha de 0.5 hectáreas, lo mínimo para nutrir a una familia de cinco personas más o menos durante cuatro meses y medio... Esto quiere decir que aun los seis meses de emigración del ejido no permitían la autonomía de la familia en lo tocante a su consumo de maíz.

⁴² Ese procedimiento, prohibido por el código agrario al igual que el arriendo de las parcelas ejidales, de hecho se ha vuelto muy normal y fácil de poner en práctica: el ejidatario puede legar su dotación en herencia y debe designar a su sucesor en la delegación agraria correspondiente. Le es sumamente fácil cambiar posteriormente esta designación, a cambio de dinero contante y sonante, tras aducir su incapacidad para labrar su parcela, para que la venta de su derecho ejidal revista todas las apariencias de la legalidad.

⁴³ Los rastrojos y las hierbas adventicias disponibles en una hectárea de maíz representan más o menos 1 100 unidades forrajeras, es decir, una cantidad suficiente para garantizar la alimentación de una vaca entre 210 y 240 días (véase el capítulo II). En cambio, en un sistema de rotación bianual de maíz-ajonjolí, el valor forrajero de los desechos del cultivo desciende a 775 unidades forrajeras (450 unidades forrajeras por hectárea de ajonjolí) y no permite el sustento de una vaca más que durante 160 días, es decir, una disminución de más de una cuarta parte en relación con la cifra precedente.

en el monopolio que tenían de los animales de tiro y su posición de intermediarios en el campo del crédito y la comercialización de los productos de la pequeña agricultura. En ambos casos el auge del ajonjolí desempeñó el papel de catalizador, en la medida en que reforzaba el papel de los intermediarios-usureros al mismo tiempo que confería a las tierras de labor —las únicas en las que se cultiva la oleaginosa— una importancia de la cual carecían antes. Pero, a su vez, la extensión de los cultivos de ajonjolí ponía en peligro el sustento de los rebaños.

Los pastizales que se hallaban en tierras bajas y servían de alimentación al ganado durante los primeros meses de la temporada de secas, poco a poco se abrieron al cultivo con arado, después de desbrozarlos. Los agostaderos, defendidos por los ganaderos, tampoco escaparon a las talas para la construcción de los cercados y de las viviendas de una población creciente. Sobre todo en los pueblos del norte de la región, donde las tierras laborables eran escasas, el crecimiento demográfico generó una presión aguda sobre los terrenos de las vertientes: su explotación aumentó, hasta el punto de provocar una reducción sensible de los periodos de renuevos forestales, que pasaron de 15-20 años a sólo 8-10 años a principios de 1960. Además de la disminución de la fertilidad que implicaba semejante evolución, el equilibrio ecológico de las vertientes poco a poco se puso en peligro. En el ámbito regional la presión sobre los recursos naturales se tradujo en modificaciones perceptibles en el régimen climatológico: la temporada de lluvias se fue acortando progresivamente y aumentó la duración de la canícula del mes de agosto.

La tala de bosques, la menor duración de la temporada de lluvias y el aumento del número de cabezas de ganado bovino coincidieron en muchos ejidos para crear múltiples tensiones en lo referente a la gestión del espacio forrajero común. En todos los lugares donde se había elevado rápidamente el número de cabezas de ganado se suscitaron violentos conflictos entre los pequeños ejidatarios, que defendían su producción de alimentos, y los ganaderos quienes, presionados por la escasez de los pastizales, pugnaban en favor de que, a partir de mediados de noviembre, los animales pudieran entrar a las tierras de cultivo. El problema solía repetirse al terminar la temporada de secas, cuando se acercaba la fecha del regreso del ganado a los agostaderos: la disminución del número de arbustos forrajeros, cuyos brotes tiernos constituían el primer alimento de los animales, y el retraso frecuente de las primeras lluvias hacían que los ganaderos prolongaran el mayor tiempo posible el uso del rastrojo de los cultivos, mientras que los agricultores ejercían presiones para poder barbechar en preparación de la siembra. Los movimientos del ganado cristalizaron así la oposición entre los ganaderos-comerciantes y las golondrinas en las regiones sur y oriente de la zona. Las mismas razones se esgrimieron a la hora de prohibir el

acceso del ganado ajeno a ciertos ejidos. Esta posición dependía, desde luego, de la capacidad que tuvieran los ejidos de disponer de sus propios animales de tiro y por lo tanto del poder económico de la oligarquía local (véase la figura III.1).

El efecto de los cambios climáticos en los sistemas de cultivo no fue desdeñable. El acortamiento relativo de la duración de la temporada de lluvias reforzó el peso del ajonjolí, menos exigente y más resistente a la sequía que los cultivos de maíz, frijol y calabaza asociados. El frijol *judío* o *comba* fue desapareciendo paulatinamente de las parcelas labradas y su cultivo se limitó a las laderas más frescas y a los valles más húmedos. Los testimonios recogidos concuerdan en atribuir esta evolución a las modificaciones del clima más que a la adopción de nuevos medios de producción.⁴⁴ En las zonas más áridas, al occidente de la región, la producción de granos básicos en ocasiones terminó por limitarse a las variedades de maíz de 40 días cultivadas por roza, tumba y quema, mientras que la oleaginosa ocupaba todas las tierras labradas (Hendrichs, 1945).

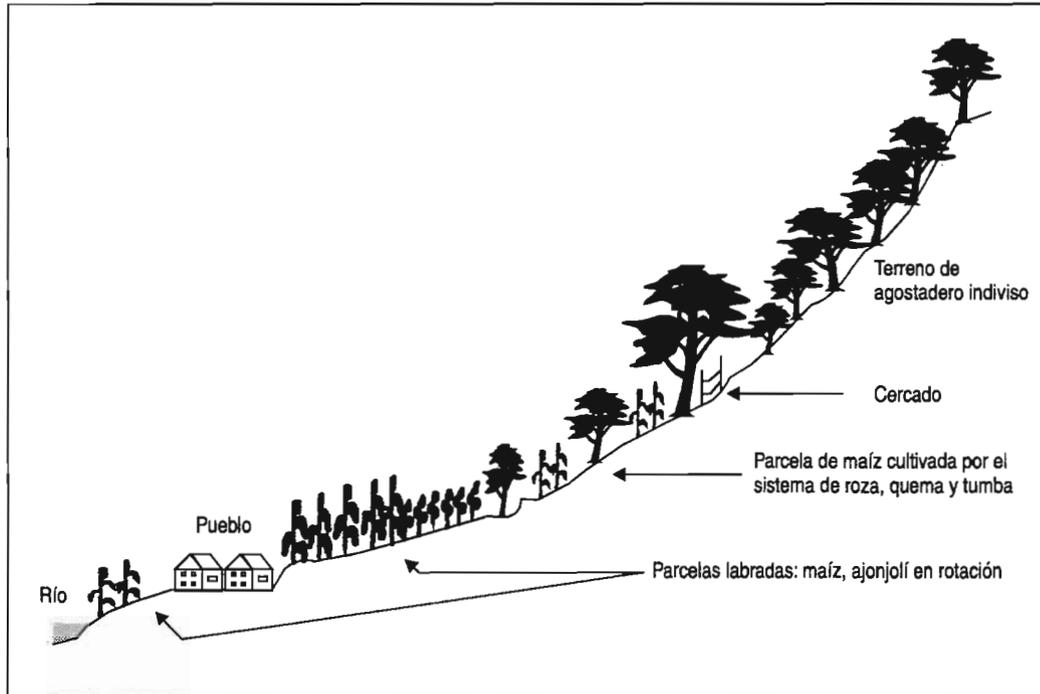
En cambio, la caña de azúcar sufrió tanto por la disminución de las reservas de agua como por los cambios en la tenencia del suelo. En la mayor parte de los latifundios su explotación se basaba en una administración muy estricta de los manantiales y de los pequeños arroyos, así como de la mano de obra. La desaparición de una tutela única, que controlaba toda una cuenca y concentraba la totalidad de los recursos acuíferos en una zona reducida,⁴⁵ marcó la decadencia del cultivo. Sin el beneficio de un respaldo técnico, los ejidatarios no lograron jamás manejar la infraestructura de riego (canales, pequeños diques) y de producción (molinos de caña, hornos) que los grandes propietarios habían dejado en el abandono. Dicha infraestructura se fue deteriorando poco a poco hasta quedar inservible. Incluso en algunas partes en las que se logró mantener, como en San Antonio o en San Carlos, la escasez de agua durante la temporada de secas llevó al abandono de la producción cañera. En 1960 la superficie plantada no representaba más allá de unas 60 hectáreas en toda la región, en comparación con las 400 de 30 años antes; y en 1970 había apenas 22 hectáreas de caña en toda la zona de Tierra Caliente.⁴⁶

⁴⁴ Algo diferente ocurre en otras regiones del México central, donde se ha podido relacionar el empleo de los abonos nitrogenados con la multiplicación de los parásitos y enfermedades criptogámicas en el frijol (véase el caso del noreste de Michoacán, Léonard, 1988, p. 126). Algunos agrónomos atribuyen ese fenómeno al exceso de nitrógeno en el suelo, lo que provocaría un debilitamiento de los mecanismos de resistencia de las leguminosas a los parásitos.

⁴⁵ En San Antonio estaba tajantemente prohibida cualquier toma de agua del Arroyo Colorado durante la temporada de secas e incluso no podía abrevar ahí el ganado.

⁴⁶ Censos agrícolas, ganaderos y ejidales, 1960 y 1970.

FIGURA III.1. Ocupación del espacio en un ejido de Tierra Caliente alrededor de 1960 (perfil topográfico)



CRISIS Y RESURGIMIENTO DE LA PROPIEDAD PRIVADA

La ola de expropiaciones de los años 1935-1945 creó pánico entre los propietarios de los ranchos y muchos vendieron tierras y ganado a precios irrisorios. Estas ventas redundaron en verdaderas fortunas para los políticos locales o los intermediarios que se habían enriquecido con el comercio del ajonjolí. Dentro del sector privado se produjo una redistribución parcial de la propiedad de la tierra, en provecho de los grupos de poder que iban en ascenso. En Tierra Caliente la consecuencia más evidente de este fenómeno fue la reducción del tamaño de las propiedades, divididas para escapar a leyes imprecisas sobre la concentración de la propiedad. Hasta entonces, las reglas de sucesión vigentes en los latifundios señalaban que éstos debían ser considerados como un conjunto indivisible. Los hijos segundones podían reclamar su parte del ganado pero debían dedicarse a otras actividades (el comercio, la política o el ejército con mayor frecuencia) para asegurar su futuro. Con la reforma agraria, la mayoría de las propiedades fueron divididas en unidades de 300 a 1 000 hectáreas repartidas entre todos los miembros de la familia, aunque, con frecuencia, el latifundio conservara inicialmente la misma organización y funcionara como una sola explotación: sus agostaderos permanecían indivisos y los hatos de ganado de unos y otros se confundían. Sin embargo, al paso de las generaciones se fue afirmando la autonomía de cada heredero, y la posibilidad que se le daba de vender su porción acabó por modificar definitivamente el aspecto de los latifundios que habían sobrevivido a la gran ola de expropiaciones.

La legislación nacional no tardó en acudir en ayuda del sector privado para protegerlo de cualquier redistribución ulterior de la tierra. Las modificaciones incorporadas a partir de 1946 por el gobierno de Miguel Alemán al artículo 27 de la Constitución permitieron la concentración de 100 hectáreas de tierras de riego, 200 hectáreas de tierras de temporal y, lo que era más importante aún, establecieron que “se considerará pequeña propiedad ganadera la que no pase de la superficie necesaria para mantener hasta 500 cabezas de ganado bovino o su equivalente en especies menores, en los términos fijados por la ley, de acuerdo con la capacidad forrajera de los terrenos”.⁴⁷

Poner límites a la acumulación de tierras en estos términos, prácticamente equivalía a hacer factible la reconstitución de los latifundios en la región. Cuando la administración emprendió la evaluación de la “capacidad forrajera de los terrenos”, a principios de la década de 1970, ésta se calculó entre 5.5 y 13.5 hectáreas por animal en la región del curso medio

⁴⁷ Artículo 27 de la Constitución, citado por Zaragoza y Macías (1980).

del Balsas.⁴⁸ La existencia de propiedades de 2 750 a 6 750 hectáreas resultaba, por lo tanto, perfectamente legal. El alcance de la ley se hizo aún más elástico por el hecho de que ese límite no se aplicaba a una familia, sino a cada uno de los miembros de una pareja unida bajo el régimen de separación de bienes. De este modo, fue posible concentrar superficies considerables mediante el ardid de las escrituras.

Sea cual fuere la ley a este respecto, la división de las propiedades había provocado la dispersión de los arrendatarios y medieros y se haría cada vez más difícil formar esas rancherías de por lo menos 20 adultos, que era el número mínimo para ser tenidos en cuenta conforme a los procedimientos de la dotación de tierras. La Asociación Ganadera de Huetamo, formada durante la década de 1950, rápidamente reagrupó a los propietarios más eminentes del municipio y aprovechó la creciente influencia de la Confederación Nacional Ganadera en el gobierno federal para obtener certificados de inafectabilidad y protección. De inmediato siguieron su ejemplo las organizaciones de Tiquicheo, San Lucas y Nocupétaro. En esta forma, casi todas las reivindicaciones dirigidas a nuevos repartos de tierras fueron acalladas a fines de la década de 1940. El bloqueo fue sin duda más evidente aun cerca de la vertiente del altiplano: en el municipio de Carácuaro, entre 1947 y principios de la década de 1970, ninguna de las 12 solicitudes de tierras formuladas por los diferentes pueblos logró su objetivo (Sánchez y Pérez, 1989).

La legislación aprobada desde la Revolución contribuyó a reforzar la orientación de los ranchos hacia la cría de ganado bovino en la forma más extensiva posible. Por un lado, esta actividad, más que cualquier otra, permitía la acumulación de grandes extensiones de tierra sin exponerse a la expropiación. En este sentido, los propietarios no tenían el menor interés en intensificar los sistemas de cría de ganado para acrecentar las cargas en animales y ver reducidos los coeficientes de pastizales que les permitía conservar miles de hectáreas. Por otro lado, los sistemas más extensivos favorecían la disminución de la mano de obra empleada en la propiedad y por lo tanto la de los demandantes potenciales de tierras. Después de haber conocido una breve crisis durante el periodo más álgido del reparto agrario, la ganadería gozó de una firme recuperación a partir de los años cuarenta.

Coincidiendo con la reforma agraria, la baja del precio del ganado provocada por la crisis de 1929 y por la interrupción de las exportaciones de reses a Estados Unidos, indujo a muchos propietarios a liquidar, mientras aún era tiempo, sus propiedades en la región. Pero la segunda Guerra Mundial constituyó un factor inesperado de recuperación. La demanda de ganado experimentó una subida drástica en el mercado estadounidense, cuan-

⁴⁸ SARH-Comisión Técnica Consultiva para la Determinación Regional de los Coeficientes de Agostadero, *Estados de Michoacán y Colima*, pp. 18-19, 24-26 y 45-50. Véase el Apéndice 5.

do Canadá interrumpió sus exportaciones para hacer frente a su propio esfuerzo de guerra. El precio del ganado en el mercado de Estados Unidos se multiplicó por 2.3 entre 1938 y 1945 y las exportaciones mexicanas pasaron de 193 000 a 543 000 cabezas entre 1937 y 1941, absorbiendo así casi la totalidad de la producción de los estados fronterizos (Martín, 1960). En consecuencia, el mercado de México sufrió una escasez relativa y el precio de la carne registró una evolución ascendente, triplicándose en términos reales entre 1938 y 1945⁴⁹ (véase la gráfica III.2). Como en el caso del ajonjolí, el aumento de la población urbana y la evolución de los modelos alimentarios (que favorecían el consumo de carne) contribuyeron a mantener altos los precios del ganado al terminar la guerra y durante los años del llamado milagro económico.

Las actividades de engorda encontraron condiciones cada día más favorables gracias al avance del cultivo de ajonjolí y su transformación en la región. La producción cada vez mayor de la fábrica Yrigoyen y de las unidades más pequeñas aumentó la disponibilidad de marquetas proteínicas que los ganaderos de la región podían añadir al maíz para componer raciones baratas; éstas contribuían a lograr aumentos rápidos de peso. La engorda de bueyes y becerros al fin de la temporada de lluvias recibió así un nuevo impulso en la década de 1950. En esa época se construyeron corrales en la entrada de Huetamo para guardar al ganado comprado en la región y proceder a su engorda. El mejoramiento de las comunicaciones con el altiplano central favoreció también la llegada de comerciantes de ganado procedentes del Bajío o del noreste de Michoacán. Al romper el monopolio detentado por los intermediarios locales desde el siglo XIX, los recién llegados coadyuvaron al aumento continuo de los precios del ganado en toda la región.

Varios factores técnicos y económicos favorecieron, pues, el resurgimiento de la ganadería y la especialización de las propiedades privadas. Pero no debe subestimarse la influencia del pequeño campesinado ejidal en esta evolución. El incremento de la población de los ejidos y de la superficie trabajada intensificó la demanda de los animales de tiro. En Huetamo, el costo del arrendamiento de las yuntas de bueyes pasó de 10 hectolitros de maíz hacia 1930 a 12 unos 10 años más tarde y hasta 14 hectolitros en la misma zona al principio de la década de 1960. A precios constantes, esta renta siguió una progresión media de más de 2% respecto al índice general de precios, superior incluso a la evolución de los precios del ajonjolí entre 1940 y 1960.⁵⁰ El suministro de yuntas de bueyes a los

⁴⁹ En pesos de 1930, el precio al mayoreo del kilogramo de carne en el mercado de la ciudad de México pasó de 0.5 pesos más o menos en 1938 a 0.8 en 1941, 1.07 en 1943 y 1.61 en 1945 (véanse la gráfica III.2 y el Apéndice 4).

⁵⁰ En valor real (pesos de 1930), el precio promedio al productor de ajonjolí en 1960 (278 pesos por tonelada) no había aumentado más que 18% en relación con su equivalente de 1940 (236 pesos); mientras que el alquiler de las yuntas se elevó 55% en el mismo periodo.

agricultores desposeídos se convirtió en el largo plazo en una de las actividades más rentables a nivel regional. Estas condiciones permitieron a algunos de los grandes propietarios expropiados mantener hatos de ganado numerosos en terrenos de los ejidos recién creados. Por ejemplo, R. Celis pudo dejar 4 000 cabezas de ganado pastando en los terrenos que le habían sido confiscados; en San Miguel, la familia Pereznegrón conservó más de 600 animales. Lo mismo sucedió en los ejidos de San Antonio y La Estancia, en el municipio de Nocupétaro.

Los pastizales de las propiedades privadas eran explotados durante la temporada de lluvias. Se cercaban las partes más bajas y se impedía el ingreso de los animales, a fin de proteger las milpas de los vaqueros y de algunos arrendatarios y constituir así una reserva forrajera. Pero, a principios de la temporada de secas, el ganado se llevaba lo antes posible a pastar los rastrojos de los ejidos, si era necesario, pagando, y ahí se quedaba hasta agotar los esquilmos. Luego, se devolvía a los pastizales y los rastrojos del rancho, donde permanecía durante las últimas semanas de las secas y se beneficiaba de una buena alimentación. Así pues, el ejido servía de reserva forrajera para los propietarios de los alrededores, lo que les autorizaba a sobrepasar con mucho las cargas de ganado que teóricamente les permitía la calidad de los pastos naturales de sus ranchos. En contrapartida, las posibilidades de aumento del hato ejidal resultaban considerablemente limitadas por la saturación de sus propios recursos forrajeros. Así como el contraste crecía entre ganaderos-comerciantes y agricultores dentro de los ejidos, ese mismo contraste se daba entre los ejidos productores de ajonjolí y maíz y los ranchos ganaderos. Las cifras del censo agrícola de 1960 ilustran a la perfección el control que podía ejercer el sector privado sobre la actividad productiva ejidal 20 o 25 años después de la reforma agraria. Si bien las propiedades privadas representaban sólo 38% de las tierras cultivadas de la región, disponían de 46% de los arados de veredera, de 58% de los animales de tiro y de 76% de los tractores censados.⁵¹

La evolución de las relaciones sociales de producción

Las condiciones de vida y trabajo en los latifundios no podían permanecer inmutables durante el proceso de reparto agrario. La reforma agraria había provocado un movimiento migratorio desde los ranchos hacia los ejidos vecinos que, si no aparecía en las estadísticas oficiales en razón de la escasa distancia recorrida, no por ello fue despreciable en muchos puntos de la región (véase el cuadro III.3).

En 1940, un observador dejó constancia de su asombro ante el número

⁵¹ IV Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1960.

de rancherías en las que “el despoblamiento se había acentuado de manera alarmante en el curso de los últimos años” en los municipios de San Lucas y Nocupétaro.⁵² Este fenómeno no tardó en adquirir proporciones inquietantes para ciertos ranchos que, en un breve lapso, se vieron privados del grueso de su mano de obra. A principios de la década de 1960 la población de un rancho de 1 000 hectáreas solía reducirse al caporal y a dos o tres familias de arrendatarios: una disminución de casi dos terceras partes en relación con la de 30 años atrás. El mantenimiento de un mínimo de trabajadores en las propiedades pasaba por una revisión de las relaciones de producción establecidas en el transcurso del siglo XIX. Esto significaba la desaparición gradual de la mediería, desde principios de la década de 1950, en las zonas en que la reforma agraria había tenido mayor efecto y luego, progresivamente, el fenómeno se fue recorriendo en dirección a la vertiente de la sierra y al noroeste de la región, donde aún subsistía a principios de los años setenta. El arriendo se convirtió en la relación dominante en los lugares donde era aún marginal 20 años antes, pero sus mismas modalidades evolucionaron de forma considerable.

Una de las condiciones para arrendar una tierra en otro tiempo era disponer de reservas de granos y capital suficiente para pasar el ciclo de cultivos de temporal sin tener que recurrir al agio. Para retener a los medieros en el latifundio no bastaba con prometerles un posible cambio de categoría, había también que resolver el problema crucial de los adelantos con la cosecha como garantía. Los medieros convertidos en arrendatarios continuaron gozando de préstamos sin intereses que contribuían a incrementar considerablemente su margen de ganancia. Se les prestaba también el arado criollo o de vertedera, yugo y correas. El arrendamiento de la tierra sufrió en la misma época una tendencia clara a la baja. En 1970, en las cercanías de Huetamo, una parcela de cinco hectáreas que se podía cultivar con una yunta de bueyes se arrendaba sólo a dos hectolitros de maíz, es decir, una disminución de más de dos terceras partes en comparación con el precio pagado 30 años antes. Pero esta evolución en parte se compensaba con el alza registrada en el precio del arrendamiento de los animales de tiro, que a menudo llegaba a 14 hectolitros de grano. Las utilidades del propietario alcanzaban así hasta 1 100 kilogramos de maíz, apenas menores que las que prevalecían antes de la reforma agraria (entre 1 200 y 1 300 kilogramos). De hecho, la verdadera ventaja para el arrendatario no era en sí la reducción del precio del arrendamiento sino la posibilidad de escapar, gracias a los préstamos que le hacía el propietario, al lastre de la usura que padecía la mayoría de los ejidatarios. Para el campesino sin tierras era mucho más ventajoso establecer un contrato de arrendamiento en un rancho que en un ejido.

⁵² SHCP, 1940, pp. 350 y 362.

CUADRO III.3. *Evolución demográfica de algunas propiedades entre 1921 y 1960*

<i>Rancherías</i>	<i>1921</i>	<i>1940</i>	<i>1960</i>
Albarrán	102	49	57
San Miguel Canario	255	4	43
El Guayabo	307	68	75
Monte Grande	218	135	100
Paso de Puruchúcuaro	178	22	37
La Cacámicua	73	0	22
El Guaco	109	47	41
El Guayabito	114	31	32
Pinzán Colorado	175	90	10
Tecuanhuato	84	32	11

FUENTE: Censos de 1921, 1940 y 1960.

Los mismos imperativos obligaron a los propietarios a acceder a la partida de sus arrendatarios durante la temporada de secas. Las migraciones hacia las plantaciones cañeras de la costa del Atlántico o los campos algodoneros del valle de Apatzingán se generalizaron entre la población de las rancherías. Por otro lado, los propietarios generalmente mantuvieron condiciones muy estrictas en relación con las posibilidades de cultivar ajonjolí o de poseer cabezas de ganado, concesiones que habrían podido limitar las reservas de forrajes destinadas a su hato. A menudo el ajonjolí quedó circunscrito a superficies muy reducidas y jamás se permitió a los arrendatarios poseer más de dos o tres cabezas de ganado.

Estos cambios marcaron una evolución gradual durante más de 30 años y presentaron grandes variaciones, tanto entre puntos diferentes de Tierra Caliente como entre ranchos vecinos. Corresponden en gran medida al avance de la reforma agraria hacia las partes más alejadas y accidentadas de la región. La mediería, que había sobrevivido hasta principios de la década de 1970 en grandes zonas de los municipios de Carácuaro, Nocupétaro o Tiquicheo, no cedió su lugar sino hasta la segunda ola de reparto de tierras que afectó a la vertiente de la sierra a partir de fines de los años sesenta, y ofreció una verdadera alternativa a las poblaciones aisladas que ahí habitaban. De manera general, esta evolución se logró al mismo tiempo que se completaba la integración de Tierra Caliente al mercado nacional, a medida que se multiplicaban las comunicaciones con el centro del país. Estos cambios abrieron el camino a una nueva especialización económica de la región, hacia la cría de novillos. Y el sector privado iba a ser su principal beneficiario.

La reforma agraria de los años 1935-1950 modificó sólo parcialmente el extremo desequilibrio que caracterizaba a la sociedad agraria de Tierra Caliente. Sólo la tierra fue repartida; los otros medios de producción —ganado, herramientas, capital— permanecieron concentrados en unas cuantas manos, las de los antiguos propietarios y las de una nueva oligarquía comerciante, que supo restablecer las redes de usura en las que se fincó la concentración de la propiedad en el siglo precedente. Al monopolizar el crédito y la fuerza de tracción, los ganaderos y los comerciantes controlaban el acceso de los ejidatarios a la tierra y lograron conservar las rentas de que gozaban antes de la reforma agraria: libre acceso a los agostaderos, que permanecieron indivisos, y libre pastoreo de los esquilmos en las parcelas cultivadas.

Como entidad social, el ejido conserva la función que había sido asignada a los arrimados de los latifundios. Constituye una reserva de forrajes fácilmente accesible para el hato de los ganaderos, así como una reserva de mano de obra barata, disponible en la época en que se necesita en las grandes regiones de agricultura comercial del país (Golfo de México, zonas de riego de la vertiente del Pacífico). El espacio social y económico del campesinado de Tierra Caliente se ensanchó, pero no así su función económica. En la región del curso medio del Balsas, la reforma agraria sirvió para romper el monopolio que una pequeña oligarquía ejercía sobre un mercado cautivo de productores y de fuerza de trabajo, pero modificó tan sólo parcialmente las condiciones de vida y las perspectivas de acumulación de esos productores. ¿Era éste en realidad su objetivo?

IV. TRANSFORMACIONES Y CRISIS DE UN SISTEMA AGRARIO (1960-1990)

ENTRE 1950 y 1970, el milagro económico mexicano se fincó en una política voluntarista de industrialización y sustitución de importaciones. El aparato productivo se concentró entonces en los polos muy urbanizados: la población urbana de México, que no representaba más que 35% en 1940, alcanzó el nivel de la población rural a partir de los años sesenta y la duplicó en los 20 años siguientes;¹ en 1980, en las 11 ciudades más grandes del país se asentaba un tercio de la población total. Ese desarrollo del conjunto urbano-industrial ha estado en buena medida financiado por el sector agrícola, gracias en este caso a las transferencias masivas de capitales² y a las divisas de las agroexportaciones, así como también al abasto de alimentos a precios bajos que hicieron posible la reproducción de una mano de obra barata en las ciudades. Los precios de los productos alimenticios se mantuvieron en un nivel muy bajo hasta mediados de los años setenta, en particular el del maíz que disminuyó alrededor de 40% entre 1963 y 1979.³ Las importaciones de grano a precios bajos, a partir de 1970, coadyuvaban a esta política amortiguando las fluctuaciones de la producción nacional.

En esas condiciones, las políticas de fomento de la producción agrícola han girado en torno a dos ejes. El primero buscaba la ampliación de las superficies cultivadas por medio del desplazamiento de la frontera agrícola. Ésta constituía el pilar de los proyectos nacionales de colonización y roturación de millones de hectáreas en las regiones tropicales húmedas, pero también de las grandes obras de riego que transformaron el paisaje de los estados áridos del norte y las grandes cuencas hidrográficas del país (Barkin y King, 1970). Entre 1940 y 1973, el gobierno financió el riego de 2.45 millones de hectáreas y la superficie total irrigada casi se quintuplicó (Hewitt, 1978). El otro eje de la actividad oficial en este ámbito buscaba el aumento de los rendimientos y la modernización de la agricultura mediante la implantación de la revolución verde. La selección de las variedades con gran potencial (sobre todo de trigo, pero también de sorgo, soya, arroz y, en menor grado, de maíz) se aunó a la promoción de "paquetes técnicos"

¹ *Estadísticas históricas de México, op. cit.*, p. 33.

² Se han estimado las transferencias directas de capitales de la agricultura a la industria por medio del sistema bancario, entre 1942 y 1960, en 2 500 millones de pesos, véase Hewitt, 1978, p. 28.

³ Nacional Financiera, 1983.

(abonos químicos, plaguicidas, maquinaria agrícola) a precios subvencionados.⁴

Esos dos ejes del desarrollo agrícola se confundieron en la medida en que el cambio técnico y la revolución verde se concentraron en las zonas y los sectores sociales que presentaban un "potencial para el desarrollo" juzgado suficiente. Hasta mediados de los años setenta, entre 70 y 100% de las inversiones públicas se destinaron a los programas de riego y cinco de los 33 estados, entre los menos poblados, recibieron más de la mitad de esos capitales (Linck, 1988). Los propietarios que disponían de superficies importantes y los empresarios agrícolas se encontraban en medio de ese proceso de modernización: les fueron destinadas 75% de las tierras abiertas al riego entre 1940 y 1960 (Hewitt, 1978). Entre 1950 y 1965 los rendimientos y las superficies cultivadas no cesaron de aumentar; la producción agrícola se elevó a una tasa promedio de 5% anual, muy por encima de la tasa de crecimiento demográfico, y el abasto de las ciudades quedó asegurado.

Pero los sectores en expansión, orientados a la exportación y los mercados urbanos, fueron ocupados rápidamente por los grandes empresarios agrícolas. La irrupción de las clases medias urbanas determinó una evolución rápida de la demanda de alimentos. Mientras que el consumo de maíz, frijol y manteca de cerdo se elevó lentamente, el de fruta y verdura, carne y aceite vegetal se disparó. A partir de fines de los años cincuenta, la producción de carne y aceites pasó paulatinamente a ser dominado por un complejo agroindustrial muy capitalizado y vinculado con las multinacionales estadounidenses (Anderson-Clayton, Ralston Purina, International Multifood). En éste se asocian, por una parte, la cría de animales muy intensiva y "tecnificada" (porcicultura, avicultura, ganado lechero) y, por otra parte, la industria oleaginosa cuyos concentrados proteicos constituyen la base de los alimentos balanceados para el ganado. El desarrollo de las granjas es paralelo al de los cultivos de sorgo y soya que predominan en la composición de los alimentos para el ganado. Si bien no han logrado satisfacer la demanda interna, su producción creció a un ritmo acelerado: 15% al año en el caso del sorgo en los años setenta y 20.6% anual en el caso de la soya entre 1960 y 1984.⁵

Cuando empezó ese desarrollo, Tierra Caliente parecía gozar todavía de una posición favorable: su integración en la economía nacional se había traducido en una especialización marcada en la producción de aceite y carne. Pero el surgimiento de nuevas cuencas productoras, fomentadas por la administración pública y por los capitales privados, pronto redujo a cenizas las ventajas comparativas que habían permitido el arranque del

⁴ El índice de precios reales de los insumos para la agricultura pasó de 100 en 1950 a 61 en 1965 y a 37 en 1980; véase T. Linck, 1988, p. 23.

⁵ Acerca de esas evoluciones, véase G. Arroyo (comp.), 1989, pp. 147-148.

cultivo y el comercio del ajonjolí; la economía regional tendría que orientarse a una nueva especialización.

LA CRISIS DE LOS PRODUCTOS TRADICIONALES Y LA ESPECIALIZACIÓN EN LA GANADERÍA DE CRÍA

A partir de 1960, la evolución del sector industrial de los aceites se caracterizó por la importancia creciente que adquirieron los desechos proteicos en el valor agregado del sector: entre 1960 y 1983, la demanda de alimentos balanceados progresó en promedio dos veces más aprisa que la de aceite.⁶ Dado que las oleaginosas utilizadas eran intercambiables (copra, ajonjolí, algodón, cártamo, soya) en los procesos de transformación, los industriales orientaron cada vez más la selección de las materias primas en función de su potencial para la producción de cuñetes. Aunque el aceite de ajonjolí sea de una calidad superior y goce de gran demanda en el mercado, la pobreza de los desechos proteicos fruto de su extracción descartaron esta materia prima en favor de la soya y del cártamo. Con base en una escala establecida en 1985 en función de la relación "precio de los productos creados (aceite y cuñetes)/precio de la semilla", el ajonjolí quedaba en último lugar, detrás del cártamo, la soya, la copra y la pepita de algodón (Aguirre, 1986). La demanda industrial de ajonjolí disminuyó drásticamente. Entre 1960 y 1984, mientras el consumo de soya y cártamo se elevaba 20.6 y 9.2% al año, el de ajonjolí se reducía a una tasa anual de 9.3% (Arroyo, 1989).

La mayoría de las regiones productoras de ajonjolí y copra se localizaban en la vertiente meridional del altiplano (Costa Grande de Guerrero, depresiones del Balsas y Tepalcatepec), cuya principal característica era una agricultura de temporal en pequeña escala; en cambio, los nuevos cultivos de soya y cártamo se concentraron en grandes distritos de riego, situados en los estados de Sinaloa, Sonora o Baja California, que gozaban de considerables ventajas de productividad. La industria aceitera ha seguido, como era de preverse, el desplazamiento de las fuentes de abasto. En 1983, 46% de la producción nacional de aceites vírgenes se obtenía en el noroeste del país, en comparación con 23% en el noreste, 20% en el estado de Jalisco y únicamente 1.5% en el centro del país, que sólo 30 años antes había sido el más grande foco industrial del sector (Arroyo, 1989). El curso medio del Balsas se ha encontrado cada vez más alejado (entre 1 500 y 2 500 km) de los principales centros de transformación de las semillas oleaginosas.

La reubicación de las industrias ha coincidido con un fenómeno de fuerte concentración, que apareció desde fines de los años cincuenta. Entre 1965

⁶ Véanse V. Sánchez (comp.), 1988, y J. Aguirre, 1986.

CUADRO IV.1. *Participación de las principales oleaginosas en la composición de los aceites alimenticios en México (1970-1984)*
(porcentajes)

Año	Ajonjolí	Algodón	Cártamo	Soya
1970	24	28.7	27	15.4
1975	12	13	44	26.8
1980	9	17.4	23.2	27
1984	4.5	9.3	21	48

FUENTE: Arroyo, 1989.

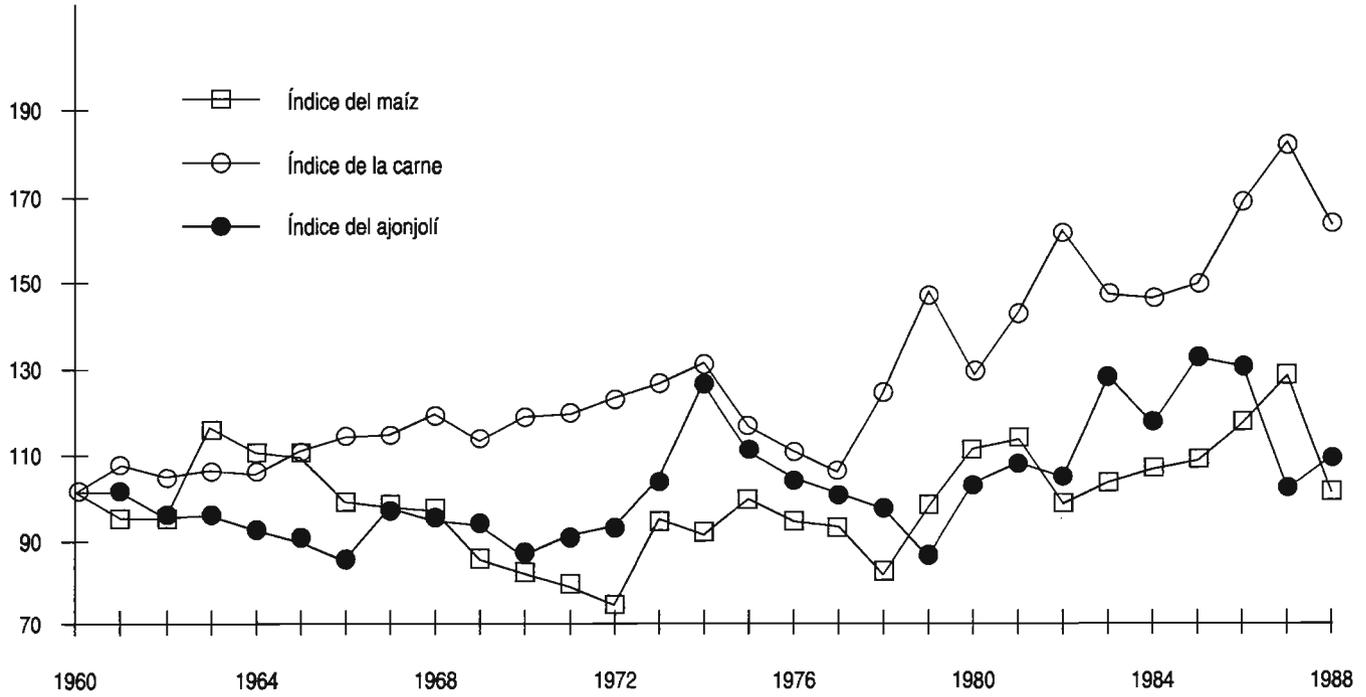
y 1975 desapareció una cuarta parte de las aceiteras, de las cuales las más afectadas fueron las de pequeña escala que empleaban a unas 15 personas, cuyo número se redujo desde entonces a la mitad (Arroyo, 1989). Desde 1975 las empresas grandes y muy grandes concentran 88% de la producción nacional de aceite y cuñetes (SPP, 1981). Cuando en 1970 existían aún numerosas fábricas establecidas en Tierra Caliente o en sus cercanías (en Arcelia e Iguala, en el estado de Guerrero; en Huetamo, Zitácuaro, y tres fábricas en Morelia, en el estado de Michoacán), éstas habían desaparecido 10 años más tarde. Después de haber sido adquiridos por la sociedad Santa Lucía, en 1968, y haber reducido de tajo su producción, los establecimientos Yrigoyen cerraron definitivamente sus puertas en 1974. A partir de 1973, las principales fábricas que abandonaron el altiplano central dejaron de financiar a los grandes comerciantes de la región y el sistema agiotista entró en un periodo de desorganización. Puesto en competencia directa con la soya o el cártamo que se cultivaban en condiciones de productividad muy superiores (riego, mecanización), el ajonjolí de Tierra Caliente tuvo además que padecer costos de comercialización y de transporte mucho más elevados.

Los precios de garantía propuestos por el Estado han seguido lógicamente esas evoluciones del mercado. Las importaciones masivas de soya estadounidense, cuyos precios se encontraban subvencionados, han permitido surtir a bajo costo a la industria nacional y contener el precio del aceite para consumo doméstico. Pero, sobre todo, han contribuido a la baja continua de los precios al productor: en el periodo que se extiende de 1966 (fecha de establecimiento de los precios de garantía para el ajonjolí) a 1979, la depreciación alcanzó 36% para la oleaginosa, más fuerte todavía que la del maíz (20.5% en el mismo intervalo).⁷

Sin embargo, a partir de mediados de los años setenta, el gobierno re-

⁷ SPP, 1981.

GRÁFICA IV.1. Evolución de los índices de precios en valores constantes (1960) del maíz y del ajonjolí (promedios nacionales) y de la carne de res (mercado de abasto de la ciudad de México) 1960-1988



FUENTE: Apéndice 4.

cortó en parte las pesadas cargas impositivas que se cobraban a las exportaciones de ajonjolí, con el fin de orientar una proporción creciente de la oleaginosa hacia el mercado internacional. Esto ha permitido elevar progresivamente el precio promedio nacional al productor a partir de 1975 (véase la gráfica IV.1). Ahora bien, el acceso a los canales de exportación sigue determinado por la asignación de cuotas por parte del gobierno y por la calidad de las semillas producidas: deben responder a las exigencias de limpieza y sólo las variedades blancas hallan comprador. Ahí radica una desventaja de los campesinos de Tierra Caliente, donde predominan las variedades locales llamadas "cremosa" o "morena": éstas tienen una cotización más baja pues requieren de un costoso proceso de descortezamiento.

A pesar de esa desventaja, una compañía exportadora privada, Dipasa, se estableció en Huetamo en 1979 y libró una corta guerra de precios con los grandes comerciantes de granos de la región. Ese año, los precios ofrecidos al productor casi se duplicaron en los seis meses que siguieron a la cosecha, pero la buena racha tuvo muy corta duración y un año más tarde las cotizaciones habían recobrado su bajo nivel anterior (12 pesos el kilo en octubre de 1979, 12.5 en octubre de 1980, después de haber sobrepasado los 20 pesos en abril).⁸ Es probable que la dirección de Dipasa y los grandes comerciantes de Huetamo hayan llegado a acuerdos tácitos, pero la lejanía de los centros de comercialización ha pesado asimismo en esa evolución: existen cerca de 1 500 kilómetros de malas carreteras entre Huetamo y Mazatlán, en donde se embarca el ajonjolí exportado por vía marítima, y 2 200 hasta Hermosillo, en donde se efectúan las ventas con destino a Estados Unidos. Para los exportadores es mucho más redituable abastecerse en las zonas de riego de los estados de Sinaloa, Sonora o Baja California y son los productores de esas regiones quienes han sacado mayores beneficios de las cuotas de exportación.⁹ Únicamente una pequeña cantidad del ajonjolí producido en Tierra Caliente tiene acceso al mercado exterior y el grueso de la producción debe ser reciclado a bajo precio en la industria aceitera.

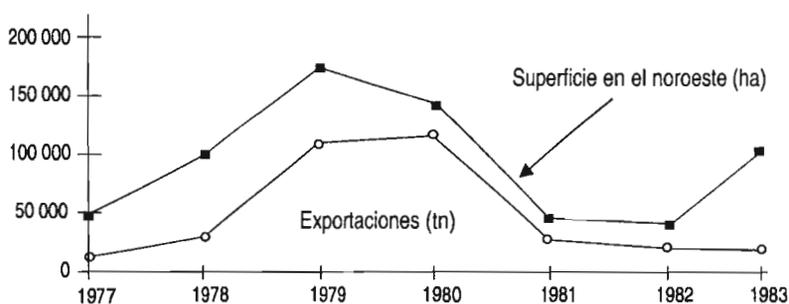
A los campesinos de la región del curso medio del Balsas les ha beneficiado muy poco la apertura del mercado mundial y la evolución favorable de los precios a partir de ésta. Entre 1980 y 1983, los precios ofrecidos a los productores michoacanos de ajonjolí han sido inferiores a los vigentes en el noroeste del país en una proporción que varía entre 22 y 60% (SPP, 1987). Aun cuando se hayan podido conseguir cuotas de exportación, su efecto en el nivel de los precios en la región ha sido virtualmente nulo y sólo han

⁸ Entrevista a Salvador Patiño, Huetamo.

⁹ En los estados del noroeste el cultivo de ajonjolí se emprende en función de la atribución de las cuotas de exportación (Aguirre, 1986). La evolución de las superficies de ajonjolí en los tres estados del noroeste y la de las exportaciones mexicanas en el curso de los últimos años son, por lo tanto, paralelas (véase la gráfica).

aumentado los márgenes de utilidades de Dipasa y de los grandes comerciantes: en 1987, el kilogramo de ajonjolí comprado a 700 pesos por la empresa fue revendido dos meses más tarde a 1.5 dólares, es decir, a 2 250 pesos en la frontera estadounidense.¹⁰

La fuerte expansión del sector de las oleaginosas se tradujo, paradójicamente, en la pérdida progresiva de las ventajas comparativas que tenía Tierra Caliente desde hacía 30 años. Las repercusiones se han intensificado por la multiplicación de los problemas fitosanitarios y el agotamiento de los suelos en ciertas tierras que habían sido sometidas al monocultivo del ajonjolí desde la reforma agraria. A partir de los años sesenta, los rendimientos han comenzado a disminuir sensiblemente en la región, en particular en la vertiente del altiplano, donde la frescura relativa del clima acentuaba el alcance de las infecciones fúngicas (podredumbre de los tallos y de las raíces) y limitaba el desarrollo de las plantas. En torno a Tiquicheo, por ejemplo, el promedio de los rendimientos pasó de 400 kg por hectárea en 1965 a 270-280 kg entre 1975 y 1988.¹¹ A principios de los setenta, los productores que se encontraban en condiciones ecológicas menos favorables comenzaron a abandonar su cultivo. Quince años más tarde éste había desaparecido totalmente del municipio de Nocupétaro y de la mayor parte de Carácuaro. La reducción de las superficies se extiende ahora hacia la planicie aluvial, que sin embargo es tierra muy propicia para el cultivo del ajonjolí. Esta tendencia sólo se ha visto temporal y parcialmente modificada por los aumentos puntuales de los precios del ajonjolí provocados por el crecimiento de los volúmenes exportados (como sucedió en 1980, después del establecimiento de Dipasa en Huetamo). A partir de mediados de los sesenta, el ajonjolí dejó de ser un producto que gozaba de una buena infraestructura comercial y financiera y de precios redituables para con-



FUENTES: SPP, Anuarios estadísticos de los Estados Unidos Mexicanos, 1977-1978 y 1980, *Anuario de estadísticas estatales 1985*, y V. Sánchez, 1988.

¹⁰ I. Santacruz y R. M. Blatt, 1988, p. 18. En 1979 el precio de garantía del ajonjolí representaba alrededor de 46% de la cotización vigente en el mercado internacional (véase G. Knochenhauer, 1985).

¹¹ Conforme a los promedios establecidos por la SARH (Distrito IX, Huetamo).

CUADRO IV.2. *Evolución de las superficies, producción y rendimientos del ajonjolí en Tierra Caliente entre 1960 y 1988*

	1960	1970	1978	1980	1982	1984	1986	1988
Sup. (ha)	21 960	17 400	14 100	22 130	10 560	18 570	15 550	9 900
Producción (t) ^a	—	—	4 860	7 790	2 290	5 010	4 310	3 000
Rend. (kg)	—	—	345	352	220	270	280	275

FUENTE: Censos agrícolas de 1960 y 1970, SARH, Distrito IX, Huetamo.

^a Las cifras de producción registradas en los censos agrícolas de 1960 y 1970 corresponden a rendimientos promedio de 1 070 y 630 kg/ha para el conjunto de la región; dichas cifras están en contradicción flagrante con los testimonios que hemos recogido (máximo de 450 kg los mejores años y en las mejores tierras...). No figuran, por lo tanto, en el cuadro.

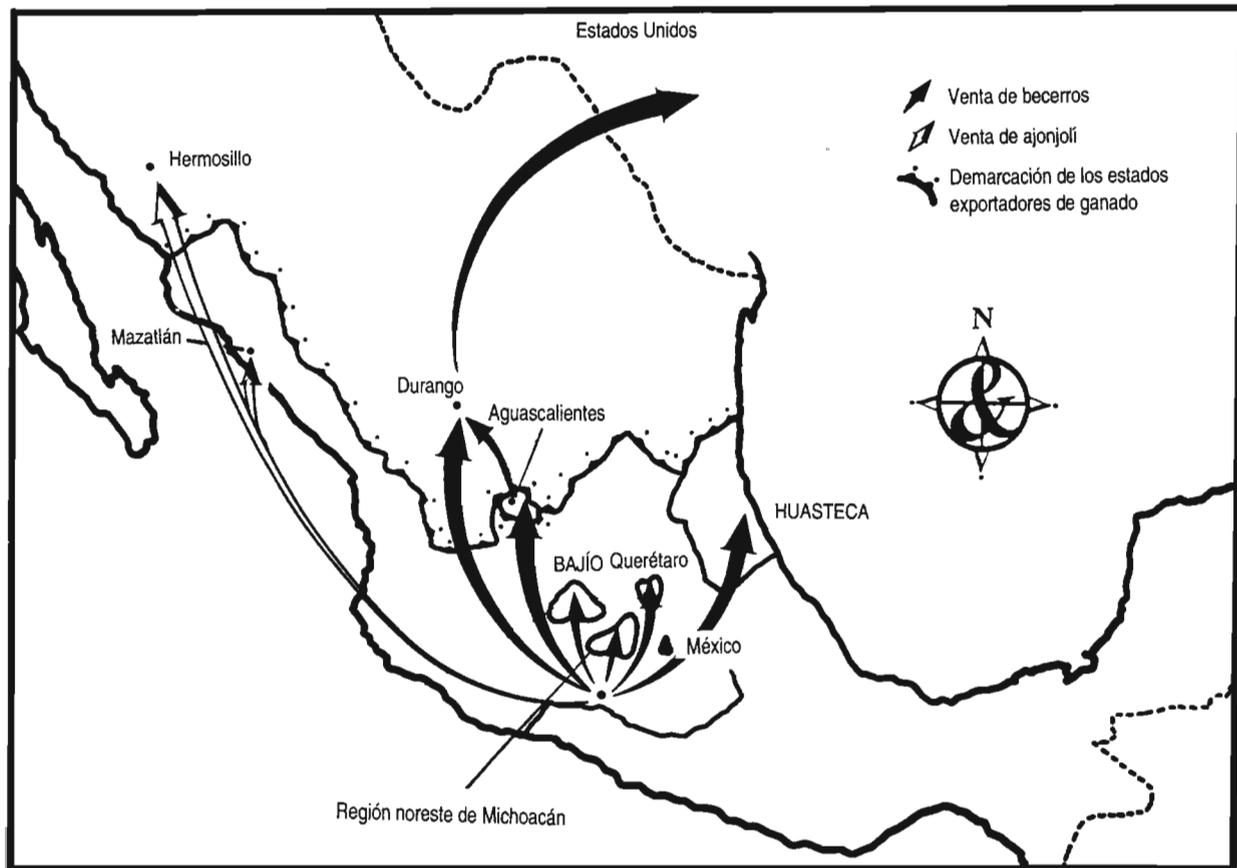
vertirse en un artículo especulativo cada vez más aleatorio y menos rentable. De un promedio regional de más de 20 000 hectáreas sembradas anualmente a principios de este periodo, se pasó a menos de 12 000 hectáreas en el curso de los últimos años (véase el cuadro IV.2).

El desarrollo de la ganadería de cría

Paralelamente al desarrollo de las granjas de engorda de aves y puercos, en la periferia de los grandes centros urbanos y de la industria de aceites-alimentos balanceados, la ganadería bovina ha tenido un crecimiento sostenido. Entre 1950 y 1980, la producción nacional se multiplicó por 3.7, pasando de 1 445 000 cabezas de ganado en 1950, a 2 300 000 en 1960, y a 3 820 000 en 1970, y se sacrificaron o exportaron 5 300 000 cabezas de ganado en 1980 (Reig, 1982). Esta evolución es ante todo fruto de una expansión espacial, puesto que la superficie ocupada por la ganadería bovina se duplicó entre 1940 y 1980.

Estas cifras ocultan un fenómeno de especialización y de división del trabajo en la producción bovina entre las diferentes regiones ganaderas del país. Lo esencial del aumento de los efectivos y de las superficies forrajeras tuvo lugar en las zonas tropicales del Golfo de México y en la costa del Pacífico, mientras que en los estados del norte, sede tradicional de la ganadería del país, los hatos tuvieron un crecimiento más lento. En cambio, en la franja atlántica, el Trópico Húmedo, el incremento fue mucho más importante, en particular en los estados de Veracruz, Chiapas y Tabasco y en la región de la Huasteca (véase el mapa IV.1), donde los efectivos

MAPA IV.1. *Tierra Caliente y sus principales mercados en 1988*



pasaron de 2 390 000 cabezas en 1950 a 3 665 000 en el año de 1960, 5 095 000 en 1970 y 8 140 000 en 1980, es decir una multiplicación por 3.5 en 30 años (Reig, 1982). Esas regiones se han beneficiado mucho con el desarrollo de la infraestructura de comunicación y de riego en los últimos 40 años y, gracias a las condiciones climáticas muy favorables (temperaturas elevadas, pluviometría abundante y bien repartida durante todo el año), que permiten disponer de pastos naturales abundantes y de cargas animales elevadas, han hecho que prosperen las actividades de engorda.

El Trópico Húmedo se ha vuelto el principal abastecedor de las grandes ciudades del centro, suplantando a las regiones que disponían de un entorno menos favorable, como las grandes zonas ganaderas del altiplano, del estado de Michoacán y de Tierra Caliente en particular que, hasta entonces, habían garantizado una buena parte del abasto de la ciudad de México. Contrariamente a lo que ha sucedido en ciertas zonas del altiplano central, en el Bajío o en el estado de Jalisco, donde la existencia de tierras de riego, de importantes recursos forrajeros (gracias al cultivo del sorgo) y la cercanía de centros urbanos importantes, han permitido el auge de una ganadería estabulada, los ganaderos de Tierra Caliente no pudieron competir en el mercado de engorda con los de las regiones húmedas, donde la productividad del trabajo era mucho más elevada. Las actividades de engorda de bueyes y novillos comenzaron a declinar en el curso de los años sesenta y los envíos de ganado engordado a la estación de Zitácuaro cesaron en 1975.

En cambio, la especialización del Golfo de México en las actividades de engorda ha generado una fuerte demanda de animales jóvenes, de 12 a 18 meses, susceptibles de ser engordados en un corto lapso lo que permite a las granjas no tener que alimentar un hato reproductor numeroso. La región de la Huasteca, por sí sola, importa cada año entre 60 000 y 80 000 becerros con este fin (Reig, 1982). Éste es otro aspecto de la especialización regional que caracteriza a la ganadería bovina desde los años sesenta en la vertiente del Pacífico de los estados de Guerrero, Michoacán, Colima y Jalisco (el Trópico Seco mexicano). El margen de posibilidades se ha reducido a la producción de becerros, que luego se exportan a las regiones de engorda. Los ganaderos de esas regiones asumen los riesgos inherentes al nacimiento y durante los primeros meses de existencia de los novillos para venderlos a la edad en que la conversión alimenticia es óptima.

Las primeras ventas de ganado con destino a la Huasteca tuvieron lugar en el curso de los años sesenta, pero el comercio de becerros despegó con fuerza a partir de 1970, fecha en que la mejoría de la red carretera permitió acabar con el aislamiento de la región (construcción de las carreteras Toluca-Ciudad Altamirano —otrotra Pungarabato— y Huetamo-Zitácuaro,

entre 1970 y 1972, y el mejoramiento de la brecha Huetamo-Carácuaro-Villa Madero, que quedó abierta al tráfico de vehículos desde finales de los setenta y finalmente fue pavimentada en 1989). El ganado se transporta ahora en camiones, que lo llevan con celeridad a la Huasteca, tras recorrer los 1 000 kilómetros que la separan de su punto de partida.

Las primeras entregas de becerros se llevaron a cabo en asociación entre los ganaderos de Huetamo y los propietarios de los pastos: los primeros entregaban los animales, que eran pesados a su llegada, y también, de nuevo, en el momento de la venta, tras cuatro o seis meses de engorda. La utilidad correspondiente al aumento de peso se dividía entre las dos partes, el ganadero-reproductor se embolsaba además la suma correspondiente al peso inicial.¹² Esta forma de mediería se llevó a cabo con éxito hasta fines de los años setenta. Algunos ganaderos, como J. Núñez, R. Luviano o J. Sánchez, incluso continuaron con esta actividad mediante la compra de propiedades en los municipios de Tempoal (Veracruz) y de Tanguián (San Luis Potosí), donde todavía efectúan la engorda del ganado nacido en sus ranchos de Huetamo o de Tiquicheo.¹³ Pero, desde que la región se volvió más accesible a los vehículos, los ganaderos y los tratantes de ganado de las regiones de engorda han asumido el control de ese comercio. Esta evolución puede explicarse por el aumento de la demanda de novillos y la diversificación de las regiones de engorda en los últimos 10 años: se ha hecho igualmente rentable y menos costoso para los comerciantes de ganado de Huetamo limitar su papel a la compra de los becerros y esperar la llegada de los compradores que ahora compiten entre sí por la adquisición del ganado.

A fines de los setenta, aprovechando la gran disponibilidad de alimentos balanceados (sorgo, cuñetes proteicos) y toda la infraestructura que se había desarrollado en los últimos 20 años en torno a la avicultura y la porcicultura de granja, comenzó a desarrollarse la ganadería de engorda en los balcones del altiplano desde los cuales se divisa Tierra Caliente. Como secuela de las crisis que han sacudido la ganadería lechera o la porcicultura, numerosas explotaciones han optado por diversificar sus actividades a favor de la engorda de animales, como en el noreste de Michoacán, en la región de Cadereyta, en el estado de Querétaro, o en el triángulo Irapuato-Valle de Santiago-La Piedad, en el Bajío. En toda esta parte del altiplano la engorda se lleva a cabo con los alimentos menos costosos y se utilizan los desechos de paja de las granjas avícolas, los cuales contienen alimentos de desperdicio de las aves con un elevado contenido de proteínas. Mezclados con sorgo y pequeñas cantidades de cuñetes, representan un alimento barato, a falta de ser muy bien asimilado por el animal. Como

¹² Entrevista con Joaquín Gaona, Tiquicheo.

¹³ *Idem.*

quiera que sea, le permiten ganar peso que puede sobrepasar los 200 kilos a los siete meses de engorda intensiva.¹⁴

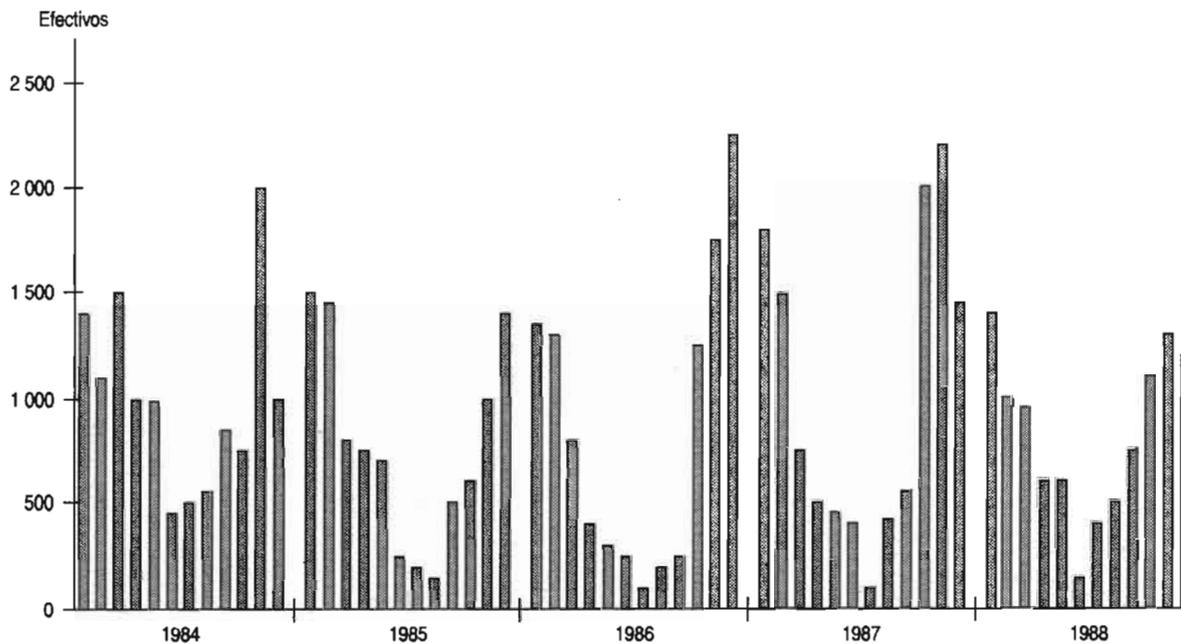
En esos nuevos centros de producción, la engorda suele tener lugar durante la temporada de secas, entre los meses de noviembre y de junio, con el fin de evitar los problemas sanitarios que aparecen con las lluvias y para conseguir mejores precios: deprimidos desde fines de la temporada de lluvias por las ventas de las regiones áridas, las cotizaciones del ganado no se recuperan hasta la primavera y alcanzan su nivel más elevado durante los meses de mayo y junio, así que las compras de animales se efectúan tan pronto como se termina de levantar la cosecha del sorgo en octubre-noviembre. Mientras los envíos de ganado de Tierra Caliente se iniciaban antaño en el mes de diciembre, cuando los hatos descendían de los agostaderos, y continuaban hasta el mes de mayo, cuando se despachaban a su vez los lotes de ganado engordado; en la actualidad el comercio de los animales se concentra entre los meses de octubre y diciembre (véase la gráfica IV.2).

Para los ganaderos de Tierra Caliente, esta modificación del calendario ofrece la ventaja de permitir un mejor aprovechamiento de las reservas forrajeras, en la medida en que las ventas de animales se efectúan al regreso de los pastos de altura, cuando su peso es más elevado y su aspecto, mejor. Los desechos de los cultivos y los pastos de las barrancas se conservan así para la alimentación exclusiva del hato reproductor y de los animales más jóvenes durante la temporada de secas. Es posible aumentar el número de vientres y por ende la producción anual de becerros sin tener que mejorar la producción forrajera ni la infraestructura del rancho. En cambio, los envíos de las vacas de remplazo a los rastros de Morelia, Zitácuaro, Toluca o la ciudad de México se hallan escalonados a lo largo del año. De todos modos, son de importancia secundaria en la economía regional: con un peso equivalente, el precio de las vacas se sitúa en promedio entre 25 y 35% por debajo del de los becerros.

El desarrollo de la ganadería bovina estabulada en el altiplano ha aumentado de forma notoria la demanda de animales de Tierra Caliente. Fuera de las razones evidentes de proximidad entre las dos regiones, es paradójicamente la naturaleza rústica del ganado criado en torno a Huetamo lo que lo vuelve muy adaptable al tipo de engorda que se realiza en los corrales. La mezcla del sorgo y de los desechos alimenticios de las aves que se da a los animales la digieren muy mal las razas seleccionadas para la producción de carne (Angus, Hereford, Gyr o Brahman) y genera a menudo graves problemas sanitarios. Por el contrario, el ganado de Tierra Caliente "aprovecha mejor los forrajes burdos y su engorda es más rápida,

¹⁴ Entrevistas realizadas con Ignacio Mozqueda, Rubén Jaramillo y Hugo Rodríguez en Pueblo Nuevo (Guanajuato), y con Armando Flores, tratante de ganado en Huetamo.

GRÁFICA IV.2. Ventas mensuales de ganado (becerros y animales de remplazo) exportado por Tierra Caliente (1984-1988)



FUENTE: Apéndice 6.

aun si el potencial es menor".¹⁵ Las ventas de animales de las depresiones del Balsas y del Tepalcatepec gozaron de una fuerte demanda en el curso de los años ochenta, y el aumento de los precios del ganado en pie fue superior al del Trópico Húmedo en el caso de animales que, curiosamente, son de razas más finas.¹⁶

Los compradores de ganado de la Huasteca han sido suplantados, pues, por competidores menos exigentes en cuanto a la calidad de los animales, y dispuestos a pagarlos mucho más caros. Mientras que, en 1978, la Huasteca recibía dos tercios de los animales producidos en la región del curso medio del Balsas,¹⁷ esta proporción sólo era de 15% seis años más tarde y apenas 5% en 1988.¹⁸ En 1984, los ganaderos de Querétaro habían reemplazado a los del Trópico Húmedo como primeros clientes de Tierra Caliente y engordaban la mitad de los animales nacidos en la región (Díaz *et al.*, 1985). Cuatro años más tarde fueron los corrales de engorda del Bajío los que captaron la mitad de las ventas, seguidos por los grandes engordadores de ganado de Aguascalientes, y la región de Querétaro no representó más que 6.5% del mercado. Entre 1986 y 1988 las ventas de becerros se distribuyeron conforme a los puntos de destino que se pueden apreciar en la gráfica IV.3.

Lo que caracteriza a ese mercado desde hace unos cuantos años es, pues, su gran flexibilidad, pero también la enorme dependencia de los ganaderos de Tierra Caliente ante un número reducido de clientes que captan la mitad o más de su producción. Ahora bien, la salida hacia las granjas del altiplano central continúa siendo muy aleatoria. Ahí, las actividades de engorda dependen de la disponibilidad de créditos bancarios, del nivel de la cosecha de sorgo y del precio de los residuos de la avicultura, así como de la rentabilidad de otras actividades, como la porcicultura o la producción lechera. La crisis de la engorda en torno a Querétaro, en el curso de los últimos años, tiene su origen en la drástica reducción de los créditos que ha tenido lugar en esa región a partir de 1985.¹⁹ Asimismo, su auge por la misma época en el triángulo Irapuato-Valle de Santiago-La Piedad se halla relacionado con la crisis porcícola de la región.

Las fluctuaciones del mercado han propiciado, a su vez, la concentración del comercio regional del ganado en un número contado de manos, y se asiste desde hace unos 15 años al renacimiento de una clase de grandes tratantes de ganado. El estudio de las exportaciones de ganado desde Huetamo (donde se concentra más de la mitad del comercio ganadero regional) en el curso de los años 1987 y 1988 muestra que entre 45 y 65% del total

¹⁵ Entrevista con R. Jaramillo.

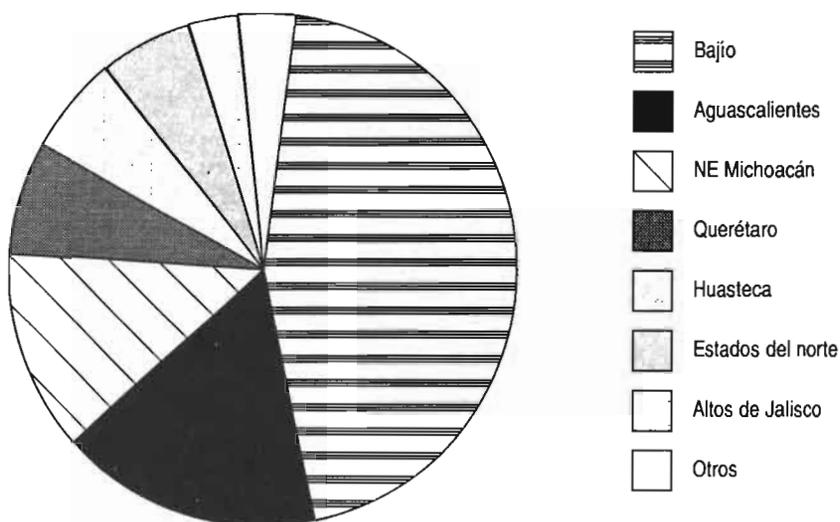
¹⁶ Esta información fue confirmada por varios tratantes de ganado de la región.

¹⁷ Entrevistas con Taide García y Horacio Martínez, Huetamo.

¹⁸ Véase el Apéndice 6.

¹⁹ Entrevista con A. Flores.

GRÁFICA IV.3. *Destino de los animales nacidos en Tierra Caliente*
(promedio 1986-1988)



FUENTE: Apéndice 6.

de las transacciones se efectuaron a través de tres comerciantes solamente.²⁰ Menos de 20 personas detentan el comercio de ganado entre Tierra Caliente y el exterior. Se apoyan en una red formada por grandes ganaderos y comisionados locales para conseguir los animales de los pueblos y de los ranchos, desde los rincones más aislados de la región.

Muy a menudo las reses son adquiridas de los ganaderos sin pesarlas, en función de su configuración y de su peso estimado, pero el pago no se efectúa sino al cabo de ocho días, una vez que el ganado se ha revendido a los engordadores. En el otoño de 1988 se pagaban los animales a los productores a razón de 3 300 o 3 400 pesos por kilo de peso vivo, siempre y cuando hubiesen sido llevados hasta el corral y la pesa del tratante. En caso contrario, la compra "al tanteo" reducía el precio entre 10 y 15%. La reventa a los compradores de las regiones de engorda se efectuaba, por esas fechas, con base en un precio de 3 800 pesos por kilo, lo que le proporcionaba al tratante una utilidad de 20 a 30% en relación con el precio de compra, sin que hubiera tenido que adelantar ni un solo peso en la transacción.

Aparte del papel preponderante de los intermediarios o de la inestabili-

²⁰ Según el estudio de las *guías de tránsito* establecidas por la Asociación Ganadera Local de Huetamo, que mencionan el vendedor, el comprador, el número total de animales enviados y su destino.

dad del mercado de engorda, es el nivel de las exportaciones de ganado hacia Estados Unidos lo que determina en buena medida el precio de los becerros. México suministra año con año entre 60 y 80% de las importaciones estadounidenses de ganado en pie (Rutsch, 1984). Se trata de animales que son conducidos a los pastizales de Texas, Nuevo México o Arizona antes de ser engordados en los corrales de ceba del *Corn Belt* (las grandes regiones productoras de maíz) o de los Grandes Lagos. Los precios ofrecidos en la frontera son superiores entre 40 y 150% a los del mercado nacional²¹ y el nivel de las exportaciones influye directamente en la cotización de los becerros y de la carne en todo el país. Se hallan, por lo tanto, muy reglamentadas: cada año se fijan las cuotas de exportación y sólo pueden aprovecharlas ciertas regiones del norte (véase el mapa IV.1). Al sur de esta "línea de demarcación", el ganado se encuentra reservado, en teoría al menos, al consumo nacional.

Pero, si sube la demanda de becerros en Estados Unidos (cuando, por ejemplo, el precio bajo de los cereales empuja a los productores a reciclar y valorizar su cosecha mediante la engorda de ganado) o si el gobierno mexicano autoriza salidas masivas de ganado para subvenir sus necesidades de divisas, se establecen verdaderas redes de contrabando desde el centro del país. En 1979, más de 250 000 cabezas de ganado pasaron así clandestinamente la frontera, y en julio de 1987 se estimaba que 80% de los animales vendidos en Texas deberían haber abastecido el mercado interno mexicano.²² Cuando eso ocurre, el fraude se organiza desde Tierra Caliente hacia los estados de Aguascalientes, Durango o Chihuahua y los precios del ganado tienen entonces una evolución rápida al alza. Por el contrario, si México cierra temporalmente la frontera o si el precio de los granos sube en Estados Unidos, frenando la actividad de los corrales de engorda, el ganado de las regiones fronterizas, de muy buena calidad, seleccionado para satisfacer las exigencias del mercado estadounidense, fluye a bajo precio a los mercados del altiplano, donde compite con los becerros traídos de Tierra Caliente, como sucedió en 1974-1975, en 1980-1981 o en 1988-1989.

A pesar de esas fluctuaciones del mercado la ganadería continúa siendo la actividad que goza de la evolución más favorable, si se tienen en cuenta los promedios nacionales de los precios. Cuando la cotización del maíz decaía y la del ajonjolí presentaba una evolución caótica, tras haber bajado una y otra vez, el precio de la carne de res no dejó de subir en todo el país (véase la gráfica IV.1).

El estudio de los precios fijados en Tierra Caliente durante los años ochenta es aún más revelador: la producción de becerros tuvo excelentes

²¹ Véanse M. Rutsch, 1984, y N. Reig, 1982.

²² Rutsch, 1984, p. 186, y la revista *Agro-síntesis*, vol. 18, julio de 1987, p. 62.

utilidades, gracias al alto nivel de las exportaciones de ganado entre 1982 y 1983, y posteriormente de 1985 a 1987. El cierre temporal de la frontera en 1988 no atenuó sino de manera parcial la subida de los años precedentes. El precio real de las reses en pie en Huetamo aumentó 20% en siete años, volviendo a la ganadería extensiva la actividad especulativa menos costosa y más redituable (véase el cuadro IV.3).

Sin embargo, la expansión del mercado de la carne de res que ha permitido que algunas regiones del altiplano se lancen a la engorda y compitan con los ganaderos del Trópico Húmedo, ¿no permitiría una especialización similar en Tierra Caliente? La región no se encuentra a más de 250 kilómetros de distancia de las zonas productoras de sorgo, alfalfa y de los desperdicios alimenticios de las granjas avícolas. Está cercana a los rastros de las ciudades de México, Toluca o Morelia y, desde hace unos años, el mejoramiento de la infraestructura vial ha facilitado y acelerado en forma notoria las comunicaciones con estos centros. Las encuestas llevadas a cabo en Huetamo, Tiquicheo y en Pueblo Nuevo, en el Bajío, revelan que, a principios de 1989 el costo real de los alimentos empleados para la engorda del ganado era superior en 20 o 30% en Tierra Caliente por los gastos de transporte (los engordadores de Pueblo Nuevo o de Cadereyta a menudo son también productores de sorgo y, a veces, de alfalfa, lo que les permite bajar los costos de la alimentación). Esto no ha impedido que algunos tratantes de Huetamo y de Tiquicheo hayan establecido con éxito granjas de engorda, que en 1988 les produjeron tasas de utilidad de 10 a 12.5%, en los casos en que las reses engordadas habían sido compradas a los precios vigentes en Huetamo, y más elevados aún si habían nacido en sus propios ranchos.²³ La engorda continúa siendo una actividad rentable en la región, sobre todo si se piensa que, en 1988, el mercado no era particularmente favorable tras las restricciones que afectaron la exportación de reses a Estados Unidos. Empero, la mayoría de los comerciantes de ganado que han hecho la prueba, no la ha repetido.

Esos tratantes gozan de contactos en los grandes rastros periurbanos y en los lugares de engorda del Bajío o de Querétaro, de donde provienen los alimentos. Aprovechan los envíos del ganado para abastecerse de sorgo y de residuos de alimentos avícolas. De ese modo pueden reducir los costos de transporte y venden mejor su ganado en el rastro (en lugar de cederlo

²³ En 1988, un lote de 60 novillos de 200 kilos, comprados por 45 millones de pesos en Huetamo y engordados durante siete meses hasta que alcanzaran un peso promedio de 380-400 kilos, con un costo de 29 millones en alimento (40 toneladas de sorgo = 16 millones de pesos, 20 toneladas de desperdicios de alimento de aves, es decir, 4.2 millones de pesos y 12 toneladas de alfalfa = 4.8 millones, incluido el transporte desde el Bajío equivalente a cuatro millones de pesos), tres millones en mano de obra (dos trabajadores de tiempo completo) y dos millones de transporte hasta el rastro de Morelia, es decir, un costo total de 79 millones de pesos, pudieron ser revendidos en 88 millones de pesos. Fuentes: entrevistas con Pedro Suazo y Ogurio Orozco, en Huetamo, y con Carlos Sánchez, Tiquicheo.

CUADRO IV.3. *Evolución de los precios de los becerros en pie en Huetamo (precios por kilo) entre 1981 y 1988*

Año	Precio nominal	Precio real (1981)	1981 = 100
1981	50	50	100
1982	90	57	114
1983	190	61	122
1984	300	69	138
1985	450	56.5	113
1986	1 040	70.5	141
1987	2 200	65	130
1988	3 900	60	120

FUENTES: Asociación Ganadera Local, Huetamo; entrevistas con T. García y A. Flores, Huetamo.

en pie a las puertas del rastro, pagan el descuartizamiento y recuperan acto seguido las canales, las vísceras y las pieles que venden por separado a los carniceros y a los industriales). Pero, la ganadería extensiva o la venta de becerros dan como resultado una productividad del trabajo y del capital muy superior a la de la engorda: se requieren dos personas asalariadas de tiempo completo para atender la engorda de 100 reses, mientras que un caporal y su familia, que no reciben salario alguno, pueden garantizar por sí solos el cuidado de un hato de 400 cabezas de ganado; éstas, a su vez, aseguran la venta del mismo número de becerros. Los que están en mejor posición para realizar grandes utilidades apenas tienen interés en lanzarse a la engorda: el comercio de reses, con una inversión muy inferior, les proporciona una rotación más rápida del capital, sin que hayan de correr el menor riesgo.

A pesar de su excelente adaptación a las peores condiciones alimenticias, el ganado criollo, aclimatado desde hace siglos a Tierra Caliente, ya no responde a las exigencias del mercado de reses. Su tamaño reducido y su conformación ósea le restan valor y el rendimiento de las canales (menos de 50% del peso vivo) es demasiado bajo. A partir del momento en que se intensificaron las ventas con destino a la Huasteca, se estableció, en sentido inverso, un flujo continuo de animales seleccionados, de razas Gyr, Brahman o Indobrasil, que los tratantes traían desde el Trópico Húmedo y revendían como sementales. Aparte de su gran tamaño y buena conformación, que los vuelven un producto con gran demanda en el mercado de engorda, los cebúes se hallan perfectamente adaptados al clima pesado del curso medio del Balsas y no se niegan a rumiar los forrajes lignificados.

El fenotipo cebú ha tenido, pues, una rápida difusión en la región. En cambio, la introducción de otras razas seleccionadas por su buena conformación (Hereford, Angus o Charolais) no ha dado buenos resultados, pues esos animales no resisten el clima tórrido. Sólo los becerros de raza "Suiza" (*Brune des Alpes*) han tenido cierto éxito. Se han empleado para mejorar el bajo potencial lechero de los híbridos de cebú sin disminuir sus cualidades para producir carne. La mayoría de los grandes ganaderos utiliza sucesivamente reproductores de cebú y "suizos" para aprovechar al máximo el efecto heterosis que puede resultar de las cruzas (altos niveles de producción lechera, de ahí mejor alimentación de los becerros y buenos rendimientos de las canales en el rastro).

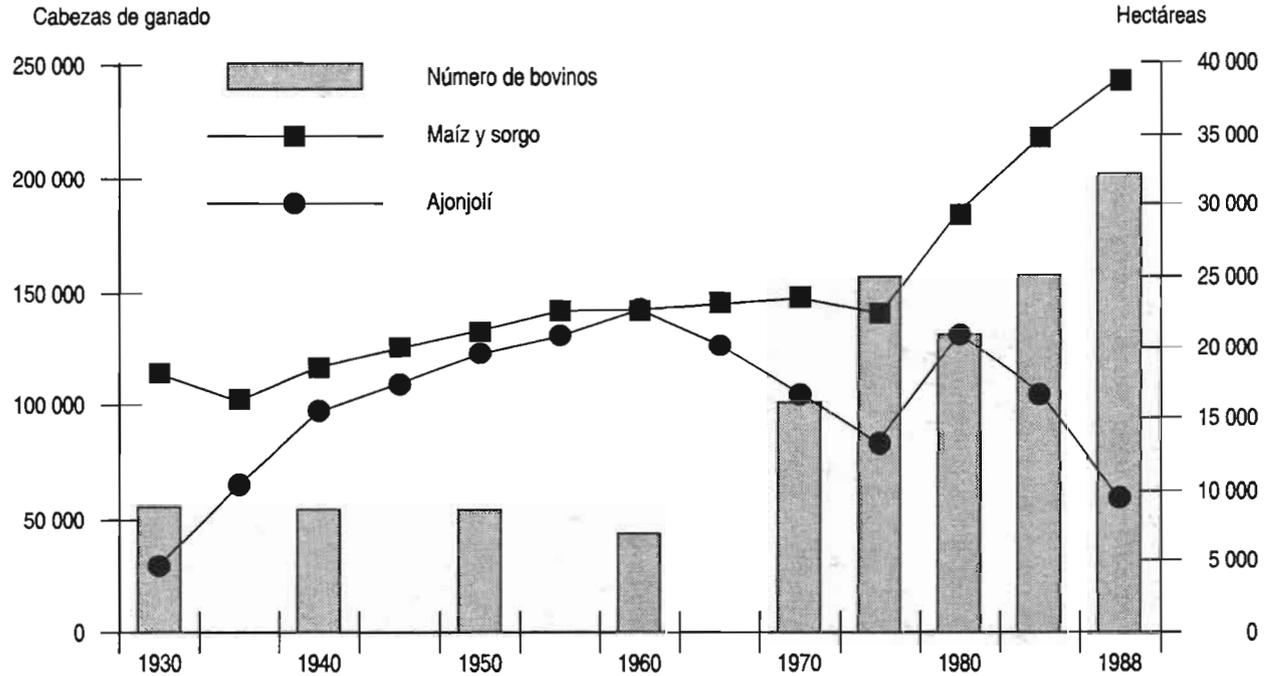
Los ganaderos ricos son los que mejor han aprovechado esas aportaciones, pues dichos sementales cuestan el equivalente a cinco o seis reses de 200 kilos. En los hatos pequeños se emplean más bien los descendientes de toros seleccionados y su renovación es asimismo mucho más lenta, de suerte que la consanguinidad resulta a veces preocupante. Sin embargo, las características del ganado de la región han mejorado mucho y, excepción hecha de los ranchos más aislados, el fenotipo cebú predomina ahora en la mayor parte de los hatos.

Las transformaciones del entorno macroeconómico de Tierra Caliente en el curso de los últimos 30 años han vuelto a poner en tela de juicio los fenómenos de especialización que habían aparecido después de la reforma agraria. Afectada por la tendencia a la baja de los rendimientos, la disminución y, luego, la evolución totalmente caótica de los precios, que la han vuelto una actividad muy azarosa, la producción campesina de ajonjolí se ha visto afectada asimismo por la fuerte alza en los costos de la mano de obra en el curso de los últimos años (véase el capítulo V). Al mismo tiempo, la ganadería de cría no ha dejado de desarrollarse, pues es menos exigente en insumos y en mano de obra y goza del estímulo adicional de precios reales al alza. El ganado bovino de la región pasó de 51 300 reses en 1960, a 101 800 en 1970; 138 600 en 1980, y 202 000 en 1988, es decir, se cuadruplicó en menos de 30 años.²⁴

La contracción del cultivo de ajonjolí y la expansión de la ganadería en los últimos 30 años no se alteraron, mas que brevemente, cuando se estableció Dipasa en Huetamo con el consiguiente aumento en la cotización de la oleaginosa. Ese fenómeno coincidió con la sequía de los años 1978-1982, que diezmo el ganado de la región y dio al ajonjolí, más resistente, cierta ventaja sobre los demás cultivos. De todos modos, huelga señalar

²⁴ Censos agrícolas, ganaderos y ejidales de 1960 y 1970, y cifras establecidas por la SARH, Distrito de temporal IX, Huetamo, Michoacán. La fiabilidad de esas cifras es más que dudosa, sobre todo en lo concerniente al primero, pero la evolución que señalan es suficientemente inequívoca para darles un valor indicativo.

GRÁFICA IV.4. Evolución de las superficies cultivadas y del número de bovinos en Tierra Caliente, 1930-1988



FUENTES: Censos agrícolas y SARH, Distrito IX, Huetamo.

que la ganadería extensiva se ha vuelto otra vez el centro de gravedad del sistema agrario de Tierra Caliente.

No se trata, sin embargo, de un retroceso de las actividades agrícolas. La superficie cultivada aumentó casi 20% entre 1960 y 1984 y Tierra Caliente produce hoy en día mucho más maíz que hace 30 años. Pero la progresión de la superficie sembrada de maíz en el curso de los últimos años no puede interpretarse como una especialización en favor de los productos básicos: esta evolución ha estado dictada por la necesidad de forraje, tanto la proveniente de los desechos como del grano. Los cultivos de carácter forrajero (maíz, sorgo y sorgo forrajero) han ido ocupando progresivamente el espacio que ha dejado el ajonjolí. Como sucedía antes de la reforma agraria, la agricultura se halla cada vez más subordinada a la ganadería, y las condiciones de producción agrícola dependen de las cotizaciones fluctuantes de las reses. Se observa, pues, una evolución antagónica entre, por un lado, las superficies consagradas al ajonjolí y, por otro, el hato bovino y los cultivos que producen residuos forrajeros (véase la gráfica IV.4).

LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO EN FAVOR DE LOS GANADEROS: CRÉDITO AGRÍCOLA Y PAQUETES TÉCNICOS

El inicio de los años setenta puso fin a la época dorada del comercio de ajonjolí: tras haberse reducido de forma considerable, el flujo de capitales invertidos por los industriales de la ciudad de México o Morelia se detuvo definitivamente en 1975. La burguesía de Huetamo se desligó poco a poco del financiamiento y del comercio de ajonjolí para volver su atención a los sectores en expansión: el comercio de ganado y de forrajes. Los ejemplos de Salvador Patiño, que fue en una época el principal comprador de ajonjolí de Huetamo, antes de lanzarse con éxito en 1980 a la elaboración y venta de alimentos balanceados para el ganado, o de Horacio Martínez, antiguo comerciante de granos, que se convirtió en uno de los cinco negociantes de ganado más importantes de la región, tienen valor simbólico. El establecimiento en Huetamo de bancos comerciales de alcance nacional (Bancomer en 1965, luego Banamex en 1974), y sobre todo el nuevo empeño del Estado en el financiamiento de la producción agrícola, precipitaron el ocaso de los grandes comerciantes de granos en el curso de los años setenta.

A partir de 1970, el Estado emprendió una revisión de las políticas seguidas desde hacía 30 años en relación con las zonas de agricultura de temporal, hasta entonces marginadas. La superficie de los cultivos alimenticios se hallaba por entonces en franca retirada: se estancó la producción nacional de maíz que no logró satisfacer la demanda interna. Las impor-

taciones aumentaron, al punto de constituir más de una cuarta parte del consumo nacional.²⁵ El gobierno respondió de dos maneras a esta evolución. La primera, clásica, consistió en emprender nuevas distribuciones de tierras en las regiones en las que la tensión social era más fuerte. La segunda implicó la vuelta a la concesión de créditos agrícolas y a su ampliación a las regiones desfavorecidas, para que se convirtieran así en la vía de la segunda revolución agrícola experimentada con éxito en las zonas irrigadas. Esta política culminó con el alza de precios de los productos alimenticios registrada a principios de los años ochenta. Tierra Caliente se vio particularmente afectada por ese cambio tan drástico. Conviene recordar que es una zona de fricciones, cercana a la sierra de Guerrero donde, entre 1968 y 1974, se organizó una guerrilla de origen campesino en torno al Partido de los Pobres de Lucio Cabañas, y donde las tensiones jamás han desaparecido por entero.²⁶

A fines de los años sesenta la reforma agraria entró en una segunda fase que afectó, esta vez de manera directa, la vertiente del altiplano, relativamente intacta por el gobierno cardenista 30 años antes. Se fundaron 25 ejidos entre 1966 y 1982 y se les dotó con más de 40 000 hectáreas, en su mayor parte con tierras de las laderas cerriles y muy pocas con terrenos laborables. Al mismo tiempo, la administración mostró una relativa mansedumbre ante las invasiones y ocupaciones ilegales de propiedades privadas por parte de los solicitantes de tierras de los ejidos vecinos. Éstas eran, aparentemente, la expresión de las tensiones sociales que se manifestaron a partir de esa época en los ejidos creados entre 1935 y 1950, en los que el espacio agrícola no bastaba para el sustento de la población. Esta nueva amenaza dio como resultado el fraccionamiento y la venta de los últimos latifundios (de 3 000 a 5 000 hectáreas) que habían sobrevivido a la reforma agraria y al "gran temor" de los años 1935-1950.

Ahora bien, la intervención de la administración fue más notoria en su apoyo a los productores. El Banco de Crédito Ejidal volvió a iniciar operaciones en Huetamo a principios de los años setenta, y vio incrementar sus medios después de la creación del Banco Nacional de Crédito Rural (Banrural) en 1976. A partir de 1975 se instalaron asimismo tiendas de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), donde podían venderse maíz, ajonjolí y, luego, sorgo, a los precios de garantía fijados por el Estado, superiores a los ofrecidos por los acaparadores locales. Por úl-

²⁵ La superficie de maíz pasó de 8.3 millones de hectáreas en 1966 a 7.4 millones en 1970, 6.7 en 1975 y 5.6 en 1979. Al mismo tiempo, las importaciones del cereal aumentaron de 4 500 toneladas a 945 000, 1.4 millones y 4 millones de toneladas para los mismos años (véase Arroyo, 1989, pp. 44-45).

²⁶ Se trata de la parte del país donde los movimientos de protesta a raíz de los fraudes electorales de 1988 y 1989 fueron más violentos (se mencionaban varias decenas de muertos a principios de 1990).

timo, en 1977 la Secretaría de Agricultura (SARH) buscó implantar en cada cabecera municipal una delegación de técnicos encargados de la asistencia a los productores. De las diferentes instancias de acción oficial, el crédito agrícola es el que ha tenido el efecto más importante. En el ánimo de los promotores, una de sus funciones radica en la difusión de las técnicas destinadas a elevar la productividad del trabajo y los rendimientos de las pequeñas explotaciones. A este respecto, los créditos al campo combinan adelantos en efectivo, entregados a lo largo del ciclo agrícola, y préstamos en especie, abonos químicos, plaguicidas y semillas seleccionadas, fruto de la revolución verde. Por añadidura, se les suministra un seguro que libra al productor del pago de una parte o del total del préstamo en caso de siniestro.

Una de las claves de su rápida difusión y su éxito inicial entre los ejidatarios fue las bajas tasas de interés impuestas, que continuaron siendo muy inferiores a la tasa promedio de la inflación. Cuando ésta se aceleró, desde 1978 en adelante, para volverse incontrolable a partir de 1982, los créditos al campo se convirtieron en verdaderas subvenciones: en 1983 las tasas se mantenían en 16.5% al cabo de seis meses, mientras que la inflación alcanzaba 49% en el mismo periodo; e incluso después de su subida a 45% en 1986, no sobrepasó el aumento promedio del costo de la vida. De esta suerte, las transferencias efectuadas a través del crédito agrícola representaron una parte muy importante de los ingresos de los pequeños agricultores: en 1981 el monto total (efectivo y fertilizantes) asignado a un ejidatario que cultivara cuatro hectáreas de maíz y dos de ajonjolí representaba más de la mitad de los ingresos brutos que podía obtener del cultivo de su parcela y le permitía un beneficio equivalente a 88% de los costos de producción.²⁷

Pero el acceso al crédito no es idéntico para los productores de las zonas más remotas de la vertiente de la sierra o del occidente de Tierra Caliente, ni para todos los sectores sociales: los pequeños arrendatarios vaqueros de los ranchos privados a menudo no pueden aprovechar ese tipo de programas, si no es mediante su patrón. Y esto sólo sucede muy raras veces puesto que los adelantos sobre la cosecha constituyen todavía la base de las relaciones de producción. Según los años, entre una cuarta y una tercera parte de la superficie cultivada recibe un crédito agrícola. Conviene, pues, matizar el alcance y la eficacia de la acción gubernamental. En relación con

²⁷ Se trata de un cálculo hecho con base en cifras proporcionadas por la sucursal de Banrural en Huetamo. En 1981 el crédito otorgado a los ejidatarios era de 6 715 pesos por hectárea de ajonjolí y 5 985 pesos por hectárea de maíz. Para un ejidatario que cultivase cuatro hectáreas de maíz y dos de ajonjolí, el monto del crédito se elevaba a 37 370 pesos. La venta de cuatro toneladas de maíz y de 750 kg de ajonjolí ascendía a 36 200 pesos (10 500 en el caso del ajonjolí y 25 700 en el caso del maíz), el crédito representaba 51% de los ingresos totales de la explotación (73 570 pesos) y 118% de su ingreso neto (alrededor de 32 000 pesos).

las grandes zonas agrícolas del altiplano central, la vertiente del Pacífico sur del país es una especie de pariente pobre. Piénsese, por ejemplo, que todo el estado de Guerrero (2.1 millones de habitantes en 1980) recibió de Banrural en 1986, créditos apenas superiores a los obtenidos a la sazón por un solo municipio de la región porcícola, el de Pastor Ortiz.²⁸ Sin embargo, en 1987, más de la mitad de los ejidatarios de Tierra Caliente recibieron créditos al campo y esta proporción probablemente se elevaba a dos tercios en la llanura aluvial (véase el cuadro IV.4).

En Tierra Caliente, la relativa estabilidad de las superficies que recibieron créditos al campo a partir de 1982 suele ocultar los efectos reales de la crisis de las finanzas públicas. Ese resultado se logró gracias a la reducción de las sumas concedidas por hectárea y a una cobertura, cada vez menos efectiva, de los costos de producción. Los gastos laborales se calculaban cada año con base en el salario de un peón vigente en el momento de la cosecha del ciclo anterior. Ahora bien, a partir de 1980, el aumento promedio del costo de la mano de obra entre dos ciclos de cultivos sucesivos sobrepasó el 100%. De esta suerte, en 1988 las cuotas de créditos se definieron con base en un salario de 6 700 pesos, mientras que un peón ganaba de hecho 10 000 pesos en el momento de la siembra, 12 000 en el momento de la escarda e, incluso, a veces 15 000 pesos durante la cosecha. Aun siguiendo ese modo de contabilidad, la cobertura de los costos de producción, calculados mediante ese procedimiento, pasó de 95% para el maíz y 90% para el ajonjolí en 1980, 73 y 71%, respectivamente, en 1984, y 49 y 43% en 1987.²⁹ En esas fechas el crédito otorgado para el cultivo de ajonjolí apenas cubría más de un tercio de los costos reales.

En el curso de los años 1986 a 1989, el financiamiento público se limitó al costo de los insumos (trabajo mecanizado, abonos y productos fitosanitarios), en detrimento de los cultivos que usan mano de obra intensiva, como el ajonjolí, y en favor de los que pueden ser mecanizados (sorgo y maíz). Esas circunstancias tuvieron un peso determinante en la contracción del cultivo de ajonjolí, que se aceleró a partir de 1985, y en el aumento del número de carteras vencidas, es decir, los productores que no pudieron pagar sus préstamos y se vieron privados de nuevo financiamiento.

El crédito agrícola no escapa a los vicios que lo caracterizaron en los 40 años anteriores. Entre éstos, es de destacar la disparidad entre las fechas de las entregas y las necesidades de efectivo de los campesinos, en particular a fines del ciclo agrícola, cuando se agotan las reservas de maíz y aumentan los requerimientos de trabajadores asalariados para levantar la cosecha.

²⁸ Reunión con la dirección de la matriz de Banrural en la región Pacífico sur (Michoacán, Colima, Guerrero) en Zamora, mayo de 1989.

²⁹ Según los baremos provistos por el Banrural de Huetamo sobre los cultivos de variedades locales de maíz y de ajonjolí, previo uso de fertilizantes químicos.

CUADRO IV.4. *Superficie regional receptora de créditos de Banrural, 1979-1987*

<i>Cultivos</i>	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Maíz	?	4 985	13 805	13 464	13 457	7 298	9 842	10 634	9 815
Ajonjolí	?	7 740	4 583	4 521	4 209	4 480	4 897	4 231	3 792
Sorgo	—	—	—	—	—	41	502	455	605
<i>Total</i>	<i>12 200</i>	<i>12 725</i>	<i>18 388</i>	<i>17 985</i>	<i>17 666</i>	<i>11 819</i>	<i>15 241</i>	<i>15 320</i>	<i>14 212</i>
Superficie cultivada (%)	24.5	23	34	32	30	22	26	24	26

FUENTE: S. Díaz *et al.*, 1985, e I. Santacruz y R. M. Blatt, 1988.

Los fondos que se entregan por estas fechas representan apenas 12 o 15% del total de las sumas concedidas, a causa de la subestimación de los costos laborales. Con harta frecuencia el productor no tiene otro recurso que pedir prestado al usurero del pueblo para hacer frente a sus necesidades de efectivo. El fenómeno se agrava en los pueblos más aislados, a donde la primera entrega del crédito a menudo no llega sino hasta mediados de julio, cuando las siembras ya se efectuaron y se están llevando a cabo las escardas. Sirve, en ese momento, para cubrir los intereses de los préstamos usureros que fue preciso contraer para financiar la siembra.

El seguro agrícola es unánimemente denunciado por los ejidatarios. Se creó una sociedad estatal, ANAGSA,³⁰ para garantizar los capitales prestados por los organismos de crédito agrícola (Banrural y Fira). El seguro debiera desempeñar un papel esencial en una región en la cual los cultivos dependen de los azares climáticos: entre 1974 y 1980, en promedio 24% de la superficie sembrada en Tierra Caliente tuvo pérdida total y 47% parcial.³¹ Por esta razón, para proteger sus finanzas, el banco pone como condición contratar un seguro. El costo adicional que esto implica para el campesino sería aceptable, si su protección fuera efectiva; pero, esto rara vez sucede. Por falta de personal o adrede, las parcelas siniestradas se inspeccionan mucho tiempo después de que el campesino hizo su declaración de pérdidas. Por la presión de los ganaderos importantes, el hato del ejido a menudo se mete a las parcelas y borra las huellas del siniestro antes de que llegue el inspector. Aun si a veces resulta inevitable en los pueblos más aislados, ese "retraso" no siempre es inocente. Permite a la ANAGSA equilibrar sus cuentas de manera más satisfactoria, así como a ciertos inspectores redondear sus ingresos, dando preferencia a los ejidatarios que saben mostrar

³⁰ Aseguradora Nacional para la Agricultura y la Ganadería.

³¹ Asesoría Interdisciplinaria, 1982, p. 148.

su "agradecimiento". No es raro que, en un mismo ejido, no se tengan en cuenta las pequeñas parcelas destruidas, mientras que a un determinado cacique, que ya levantó su cosecha, se le exime de sus deudas. La mayoría de los pequeños productores debe pagar más cara una cobertura que, en la práctica, resulta poco eficaz.

La disminución de las sumas concedidas, su mala distribución a lo largo del ciclo de los cultivos y los abusos en el funcionamiento del seguro agrícola explican en parte la reducción de la actividad de Banrural desde los años 1981-1983. El estancamiento de los precios de los productos alimenticios y la subida del costo de la mano de obra han agravado la situación de los pequeños productores, y vuelto cada vez más difícil el pago del crédito. En 1988 la tasa de recuperación de los préstamos otorgados por la sucursal de Huetamo alcanzaba apenas 42% y la mayoría de los ejidatarios de la región carecía de nuevo financiamiento por esa razón.

Si el nuevo empeño de los poderes públicos en el financiamiento de la producción arroja un saldo ambiguo, ¿cuál sería el balance del segundo frente de su política, esto es, el que buscaba el aumento del precio de los artículos agrícolas? La instalación de seis bodegas de la Conasupo en diversos puntos de la región y el restablecimiento de los precios de garantía debían asegurar al productor un aumento neto de sus ingresos. Pero la capacidad insuficiente de recepción de los almacenes de la Conasupo (1 900 toneladas en toda la región) y su escaso número imponen largas esperas que son tanto menos soportables cuanto que los campesinos han de recorrer con frecuencia decenas de kilómetros y pagar el transporte de su cosecha. Además, en el lugar de recepción del producto no se les entrega un fajo de billetes sino un vale que es preciso ir a cobrar al Banrural de Huetamo. El campesino no puede esquivar, por esa razón, el pago de sus deudas y, con harta frecuencia, desconoce a qué rubro corresponde la suma que le es finalmente entregada. Ese procedimiento ha aumentado la fama de abusos y robos perpetrados por la administración a expensas de campesinos iletrados. Por si fuera poco, en el momento de la cosecha, cuando todavía el crédito no ha sido recuperado, Banrural se halla falto de liquidez e impone plazos de 5 a 10 días para el pago de las compras de Conasupo, lo que obliga a los productores a idas y venidas interminables entre su pueblo y Huetamo; mientras tanto, se les siguen acumulando los intereses del préstamo que hayan contraído con el agiotista.

Lo anterior no es un pequeño contratiempo, pues los campesinos tienen necesidad de cobrar los frutos de la cosecha a la brevedad posible. Por ende, se dirigen a los comerciantes y a los usureros de la región que representan la enorme ventaja de pagar sus compras de inmediato y al contado. En definitiva, "el sistema de comercialización empleado por los acaparadores de granos es mucho más eficiente que el oficial [...] A tal grado es

así, que si bien todos [los agricultores] sin excepción, consideran que los acaparadores se enriquecen a sus expensas y engañan en el peso, prefieren vender su mercancía a éstos en lugar de ofrecerla a la Conasupo".³² Esas condiciones hacen del comerciante local el primer abastecedor de la Conasupo y el principal beneficiario de los precios de garantía, una vez que ha adquirido con rebaja su cosecha al productor. Esos precios, que fueron fijados por el Estado para garantizar un mínimo de ingresos a los agricultores, de hecho funcionan como precios máximos en Tierra Caliente, de tal suerte que "se detecta en los pueblos más aislados de la región un precio de venta promedio de poco más de 50% del precio de garantía".³³

El balance global de la intervención oficial en el crédito agrícola y en el nivel de los precios a los productores no es, sin embargo, enteramente negativo. Existe ahora una alternativa seria a las actividades de los comerciantes-prestamistas y las condiciones de la usura se han suavizado sensiblemente en el conjunto de la región. Es evidente que el sistema usurero, tal como funcionaba a fines de los años cincuenta, no ha podido perpetuarse, y ciertas relaciones de clientelismo, que constituían la base de la economía agrícola, se han visto afectadas. En cambio, el efecto sobre los precios es más difícil de delimitar. En el caso del ajonjolí resulta prácticamente imposible hacer una evaluación, porque la intervención de la Conasupo siempre fue limitada y la caída del mercado en el curso del mismo periodo barrió con todos los puntos de referencia. Al contrario, es probable que los precios del maíz, a pesar del estancamiento observado desde 1983, hayan resultado beneficiados con esta intervención. Ésta ha favorecido un incremento relativo de los márgenes de acumulación de los campesinos pobres, limitando el dominio que los comerciantes de cereales ejercían sobre ellos. Queda por saber si este aumento ha sido suficiente para permitir la mejoría del nivel técnico de los campesinos y si los rendimientos y la productividad del trabajo han progresado.

El cambio técnico: una avanzada selectiva que beneficia sobre todo a los ganaderos y a los productores de forrajes

Conforme a su concepción, el crédito agrícola debía ser un instrumento de difusión del cambio técnico en las zonas de agricultura temporalera. Sus diferentes componentes corresponden a la definición de un "paquete técnico", que incluye el empleo del tractor, el de los abonos químicos, productos fitosanitarios (herbicidas, insecticidas, fungicidas) y de material

³² Esta cita de H. Díaz-Polanco, 1982, pp. 173-174, relativa a la región del Bajío, se aplica asimismo a la situación prevaleciente en Tierra Caliente.

³³ Asesoría Interdisciplinaria, 1982, p. 130.

vegetal seleccionado por sus elevados rendimientos potenciales. Ese "paquete" presenta el inconveniente de que está concebido como un todo indivisible y costoso, muy productivo siempre y cuando se reúnan todos sus componentes. Supone el cuestionamiento de las técnicas elaboradas desde hace siglos por los agricultores de la región y una toma de riesgos no desdenables. Lo que se les propone es una verdadera revolución, si se tiene en cuenta que las técnicas de cultivo "tradicionales" (extensión del espacio cultivado a diferentes pisos agroecológicos, combinación del sistema de roza, tumba y quema y del cultivo con yunta, de diferentes especies vegetales y variedades más o menos tempranas de una misma especie) buscaban que los riesgos inherentes a los azares climáticos fueran mínimos.

Esos apremios explican el fracaso de las variedades de altos rendimientos en Tierra Caliente. El empleo de los híbridos plantea un primer problema al pequeño campesino, que no puede utilizar como semillas los granos cosechados el año anterior, porque éstos sufren una degeneración rápida que disminuye su potencial. Es preciso comprarlas cada año y depender de las entregas efectuadas, a menudo demasiado tarde, por Banrural. En el caso del maíz, esa imperfección se ve agravada por el hecho de que las variedades propuestas tienen un ciclo de desarrollo más largo y son por ello más sensibles a la sequedad. Si no hay canícula, los rendimientos son excelentes pero, en caso contrario, son muy inferiores a los de las variedades criollas. El maíz seleccionado también es más susceptible de ser atacado en los graneros por el gorgojo, pues sus espigas no se hallan enteramente recubiertas por las espigas, y deben ser protegidas mediante un costoso tratamiento insecticida. Por último, para los ganaderos, las variedades seleccionadas por su rendimiento en grano tienen tallos más cortos y un valor forrajero menor que las variedades locales que alcanzan 2.5 metros de altura. Se trata de un factor adicional que ha coadyuvado al total fracaso del maíz híbrido en la región.

No ha sucedido lo mismo con el sorgo. Introducido en Tierra Caliente por las autoridades agrícolas a principios de los setenta, ha tenido una fuerte difusión desde hace 10 años y compite cada vez más con el ajonjolí en suelos delgados y erosionados. Sembrado por los ganaderos por su alta producción de materia seca, ofrece la ventaja de adaptarse perfectamente al clima de la región asegurando así una producción regular, incluso en los años más secos. Más que ningún otro cultivo ha gozado de incrementos de productividad, gracias al empleo de herbicidas y de la mecanización.

Si bien la utilización de los tractores se extendió en la llanura aluvial en el curso de los años cincuenta, sobre todo entre los grandes productores de ajonjolí, a partir de mediados de los setenta su uso se generalizó en las pequeñas explotaciones ejidales. En las llanuras de aluvión (del Balsas y del río Tuzantla), el número de tractores pasó de 25 unidades en 1960 a 53 en

1980 y a 83 en 1984.³⁴ La superficie mecanizada en esta época representaba alrededor de 17% de la superficie total cultivada y desde entonces ha tenido un aumento sensible.

La difusión progresiva del tractor se debe básicamente a la celeridad con que puede realizar las labores, lo que permite acabar con ciertos cuellos de botella: el tractor puede arar una parcela ejidal de seis hectáreas en dos jornadas, en lugar de los 15 días que llevaría con una yunta de bueyes y un arado. Es posible además labrar los suelos cuando apenas están húmedos, gracias a las primeras lluvias, de tal manera que se puede efectuar la siembra una o dos semanas antes y ganarle la delantera a la posible sequía de agosto. Es significativo que quienes utilizan el tractor justifiquen su elección en términos del tiempo ganado, más que por la acción benéfica para la fertilidad y la estructura de los suelos antaño labrados con un arado criollo. Por otra parte, los pequeños agricultores rara vez efectúan una labor profunda con el arado de discos. La preparación del terreno se limita a menudo a un simple rastreo superficial: las parcelas no son barbechadas bien más que cada tres o cuatro años, para reducir el costo de la preparación del suelo.

La mecanización pesada libera a los agricultores de la renta y el mantenimiento de una yunta de bueyes durante la temporada de lluvias. Es posible preparar el suelo y los sembrados con un tractor y alquilar o tomar prestado un tiro ligero de mulas o asnos para las labores de aporcadura. Está comprobado que, de este modo, los costos de empleo del tractor no sobrepasan los de las yuntas de bueyes.³⁵ En la llanura aluvial, el único factor que todavía milita en favor del uso de la tracción animal es que una buena parte de su costo se aplaza hasta la cosecha, cuando se paga el alquiler de los bueyes, mientras que al propietario del tractor hay que pagarle al contado. A pesar de esta ventaja, la demanda y el empleo de los tiros han decaído mucho en los últimos 15 años y sólo se mantienen en las zonas accidentadas, donde las pequeñas superficies cultivadas no justifican la inversión y el mantenimiento de maquinaria costosa. Los tiros más ligeros de asnos o mulas han remplazado a los de bueyes en las tareas de aporcadura o siembra, incluso en las labores realizadas en suelos delgados y ligeramente inclinados donde no pueden maniobrar bien los tractores. Esta evolución sigue la orientación general de los sistemas ganaderos, una vez que la venta de novillos ha cobrado prioridad sobre la producción de

³⁴ *IV Censo agrícola, ganadero y ejidal. 1960. Estado de Michoacán; Asesoría Interdisciplinaria, 1982, p. 113; S. Díaz et al., 1985, p. 521.*

³⁵ Los cálculos económicos realizados en la llanura aluvial en 1987 ponían en evidencia un costo equivalente para las dos técnicas en una parcela de cinco hectáreas: 116 000 pesos por una preparación del suelo con el tractor y el arrendamiento de asnos para efectuar la aporcadura, en comparación con 117 800 pesos del arrendamiento y mantenimiento de un tiro de bueyes.

bueyes para el trabajo y la engorda. La mayoría de los ganaderos no conserva tiros de bueyes más que para uso de los pequeños arrendatarios que habitan en sus propiedades.

En los últimos 10 años, los préstamos subvencionados para la compra de tractores han representado en promedio entre 55 y 60% de los créditos para equipo concedidos para toda la región, muy por delante de los vehículos de transporte y los pequeños proyectos de irrigación. Un año con otro se venden entre 8 y 10 tractores equipados a grupos de ejidatarios. Ahora bien, los desequilibrios que presiden la formación de esas sociedades continúan siendo similares a los prevaecientes después de la reforma agraria. De la misma manera en que habían sido recuperados por las oligarquías ejidales con ocasión del primer programa de crédito público, esos tractores en general han sido adquiridos por un pequeño número de productores. Éstos los rentan en los ejidos para las labores y la siembra o para hacer funcionar pequeños molinos que los ganaderos utilizan para triturar el grano y los desechos del maíz o del sorgo y mejorar así el carácter digestible de esos forrajes. Más que los ingresos por esas prestaciones,³⁶ la utilidad del tractor para las oligarquías consiste en mantener el control sobre la fuerza de tracción, a pesar de la eliminación de los animales de tiro. Perpetúan así las relaciones de dominio y clientelismo. Para sembrar a tiempo, se requiere gozar, al igual que antes, de la buena voluntad de los poderosos. El interés de los ganaderos sigue guiando los planes de explotación de cada ejido: una vez que el ajonjolí dejó de resultarles interesante en términos económicos y que la disponibilidad de forrajes puso en riesgo su capacidad de acumulación, han ejercido su influencia en favor de la producción de granos y plantas destinados al ganado.

Los abonos químicos y los productos fitosanitarios han tenido una amplia difusión, porque son una parte integrante de los "paquetes técnicos" ofrecidos a los ejidatarios y se hallan incluidos por ello en los requisitos para obtener el crédito agrícola. Existen pocas cifras confiables que permitan dar cuenta de este avance, pero las encuestas efectuadas en la región muestran que ha sido muy rápido. Huelga señalar que el empleo de los abonos en las parcelas trabajadas sin descanso por mucho tiempo dio buenos resultados. Probablemente haya sido el ajonjolí el menos beneficiado pues, poco a poco, ha ido quedando relegado a los suelos delgados y pedregosos, que fijan mal los abonos y se erosionan muy fácilmente. En cambio, fueron empleados de inmediato en el cultivo del maíz, incluso en el que se lleva a cabo por medio del sistema de roza, tumba y quema, cuando la presión sobre las tierras y la reducción de los tiempos de renuevo forestal comenzaron a mermar los rendimientos.

³⁶ La relación beneficio-costos del arrendamiento de un tractor se elevaba en 1987 a 27.5% según las encuestas llevadas a cabo en la llanura aluvial.

Las dosis de fertilizantes preconizadas en los paquetes técnicos³⁷ permiten, en teoría, aumentar en una tonelada los rendimientos del maíz. Pero, en los últimos años, la reducción de las sumas concedidas por Banrural ha empujado a los productores más pequeños a revender una parte de esos abonos a quienes carecen de acceso al crédito. Desde luego, es el abono más caro, el "triple 17", el que forma parte de ese tráfico, y la fertilización se limita a menudo a una simple aspersión nitrogenada (sulfato de amonio) que no sirve de paliativo de las otras carencias, sobre todo de fosfatos. Una gran parte de la aspersión de nitrógeno es, por lo tanto, inútil y sus efectos continúan siendo reducidos. Ese tipo de fertilización permitió, en cualquier caso, un aumento promedio de 25% en relación con los rendimientos observados a inicios de los años sesenta.³⁸ Ésta cubrió el costo del sulfato de amonio (los 400 kilos de abonos empleados por hectárea costaban 45 000 pesos en 1988, mientras que el excedente de cereal que contribuía a producir representaba entre 80 000 y 90 000 pesos ese mismo año). La mayoría de los agricultores estima que los abonos químicos se han vuelto indispensables para el maíz.

Las densidades de siembra del maíz han aumentado en forma considerable con la difusión de los abonos. En las parcelas labradas, el espacio entre los surcos se ha reducido a la mitad, lo que equivale a duplicar las densidades comunes hace 30 años.

¿Qué sentido puede tener este aumento, si el rendimiento en grano registrado respecto al número de plantas, de hecho, se ha reducido, y podría obtenerse una producción equivalente utilizando menos semillas? En realidad, responde a dos objetivos. Por un lado, se mejora así la cobertura del suelo con las plantas de maíz, lo que reduce los trabajos de escarda a un solo paso; por otro, se aumenta considerablemente la cantidad de rastrojo disponible para el ganado en la temporada de secas.

El aumento de las densidades ha coincidido con el empleo cada vez más sistemático de los herbicidas. Las escardas se han visto remplazadas a menudo por la aspersión de *Esterón*, un herbicida barato que destruye las dicotiledóneas y permite aligerar el calendario agrícola, puesto que una persona armada con un aspersor portátil puede rociar una hectárea en menos de una jornada. Desde entonces, se ha empleado de manera sistemática en los cultivos de sorgo y cada vez más en el de maíz. Las fuertes densidades adoptadas en los dos cultivos permiten luego librarse de la segunda escarda, y la limpieza ulterior se limita con frecuencia a un corte con machete. Ahora bien, el empleo de un herbicida implica la eliminación

³⁷ Consisten en 100 kilos de Triple 17 y 400 kilos de sulfato de amonio (20.5-0-0) por hectárea de maíz, es decir, 99 unidades de nitrógeno, 17 de P₂O₅ y 17 de K₂O.

³⁸ Los diversos censos agrícolas dan los promedios siguientes: 780 kilos de maíz/ha en 1950; 785/ha en 1960, y 870 kg/ha en 1970.

de los cultivos asociados al maíz, por ejemplo, el frijol y la calabaza que enriquecían el régimen alimenticio de los campesinos. Tampoco ofrece la misma eficacia que las escardas con tarecua, puesto que las gramíneas adventicias sobreviven, pero ése es precisamente el objetivo de los ganaderos que ven así aumentar el valor forrajero del rastrojo.

La adopción selectiva del cambio técnico se ha traducido, pues, en un aumento de la producción forrajera, así como en la subordinación de los sistemas de cultivo a la ganadería y al dominio de los grandes ganaderos. Esta evolución deja al margen el cultivo de ajonjolí, pues los aumentos de productividad son poco sensibles: los abonos apenas son eficaces en los suelos delgados y los herbicidas de espectro amplio distribuidos en la región son inutilizables en el caso del ajonjolí. Las necesidades de mano de obra permanecen inmutables. Incluso el empleo del tractor no tiene el mismo alcance en el caso del ajonjolí, en la medida en que su fecha de siembra está menos delimitada. Además, los propietarios de tractores dan prioridad a los clientes que puedan ofrecerles rastrojos después de la cosecha; dejan, pues, en el desamparo a los productores de ajonjolí. La oleaginosa no goza de las condiciones para que haya un aumento de la productividad del trabajo o de los rendimientos, sino que éstos parecen depender de un incremento considerable de los costos de producción: en 1988 habría sido necesario obtener rendimientos de 860 kilos (en comparación con los 300 kilos en promedio de la región) para costear un paquete técnico que no estaba cubierto más que en 45% por el crédito de avío. Esas condiciones explican la caída del cultivo de ajonjolí, desde mediados de los años setenta, y su sustitución progresiva por el sorgo, cuya superficie y producción se cuadruplicaron entre 1984 y 1988.

En general, la política de los créditos de avío y la introducción de nuevas técnicas han favorecido la extensión de la producción forrajera (aun si el maíz conserva al mismo tiempo su función de producto alimenticio). Pero esta evolución no ha aumentado el margen de independencia de los pequeños productores: siguen ejerciéndose sobre ellos mecanismos de presión, aunque menos palpables que los de la usura en otro tiempo. La orientación de los sistemas de producción siguen la pauta marcada por los intereses de las oligarquías locales o regionales. La cría de becerros le ha ganado la partida al comercio de ajonjolí en la definición de esos intereses. Esta tendencia se ve reforzada mediante los programas de desarrollo implantados en la región.

La ganadería, centro de las políticas de desarrollo

Los préstamos de largo plazo concedidos para equipar las explotaciones de la región constituyen un buen indicador de la orientación de las políticas oficiales o de la banca nacional: más de la mitad de esos pequeños créditos se destina a la compra de ganado, a pesar de la importancia de los préstamos abonados entregados por Banrural para la adquisición de tractores (490 millones de pesos en 1988, es decir, casi un tercio del total) (véase el cuadro IV.5).

Se trata de una tendencia de largo plazo, que ha sido fomentada abiertamente una vez que la "vocación ganadera" de Tierra Caliente se convirtió en la piedra angular del discurso oficial. Por último, en 1987 desembocó en la implantación del "Plan de desarrollo ganadero del sur de Michoacán". Financiado por el Banco Mundial y por el BID,³⁹ el "Plan del sur" preveía la siembra de 700 000 a un millón de hectáreas de praderas artificiales en seis años, en 25 municipios de Tierra Caliente y de la Sierra Madre. Se esperaba, de este modo, intensificar los sistemas ganaderos y duplicar la producción de carne de res en el estado. Además de la implantación de las praderas temporales, se había previsto construir pequeños depósitos de agua para que el ganado abrevara y represas para regar los pastos "en ciertos lugares estratégicos"; mejorar el equipo de baños antigarrapatas y distribuir toros seleccionados en las localidades que participaban en el programa.

Los ganaderos interesados en el proyecto se beneficiaron, a partir de 1988, del suministro gratuito de las semillas de gramíneas forrajeras y de un crédito constituido por adelantos en especie (alambradas para proteger los pastizales) y en efectivo (para cubrir los gastos de siembra). La implantación de las praderas, teóricamente, debía limitarse a los terrenos cuyas pendientes impedirían el cultivo permanente. La elección de los técnicos en cuanto al material vegetal se limitó a una sola especie, el *Buffel* (*Pennisetum ciliare*), una gramínea africana probada con éxito en la península de Yucatán, donde se lograron cargas de 1.5 animales por hectárea y ganancias de peso equivalentes a 215 kilogramos por hectárea al año (Rutsch, 1984). Echada a andar a tambor batiente por las autoridades agrícolas, que le dedicaron todos sus recursos humanos, la campaña de roturaciones permitió la siembra de 4 210 hectáreas en 1987 y 8 030 en 1988, y estaban programadas otras 12 000 hectáreas para 1989.⁴⁰

³⁹ América Latina, en general, y México, en particular, continúan siendo clientes privilegiados del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo en proyectos de fomento ganadero. Entre 1971 y 1977 el subcontinente recibió 65% de los créditos concedidos por el Banco Mundial en este rubro y México recibió más de la mitad (es decir, un total de 1 220 millones de dólares). Véanse Feder, 1982, y Rutsch, 1984.

⁴⁰ Cifras de la delegación de la SARH, Distrito IX, Huetamo.

En Tierra Caliente ese programa estaba especialmente diseñado para los ejidos (éstos representaban 64% de la superficie sembrada de *Buffel* y 87% de los ganaderos afectados en 1988)⁴¹ y sus agostaderos. Como la participación de los ganaderos debía hacerse de modo individual, estaba previsto que se apropiarían de las partes de esos agostaderos correspondientes a las superficies programadas, con un certificado de la Secretaría de la Reforma Agraria que avalase la operación. Veremos que se trataba a menudo de la simple legalización de un trámite cada vez más extendido en la región, cuyos instigadores eran los ganaderos. Pero el proyecto los hacía beneficiarios únicos del fraccionamiento de los agostaderos puesto que, en el ánimo de quienes lo habían concebido, “no hay razón alguna para ceder los terrenos de uso pastoril a personas que no tienen ganado”. El “Plan del sur” acudía, pues, en ayuda de las oligarquías ejidales y de los grandes ganaderos privados, los cuales encontraban en la implantación de las praderas de *Buffel* la oportunidad de deshacerse de los pequeños arrendatarios cuya única función consistía en producir forrajes.

Terminó, sin embargo, en un estrepitoso fracaso. Destinado a ser sembrado sin previa preparación del suelo o después de una removida superficial, el *Buffel* no pudo competir jamás con las gramíneas autóctonas, que presentan tasas de germinación y un crecimiento inicial mucho más importantes. En 1988, según los resultados oficiales, las praderas habían tenido un desarrollo satisfactorio en menos de la cuarta parte de la superficie sembrada. La preparación de los sembrados resulta indispensable para el buen desempeño de las praderas artificiales, lo que constituye un inconveniente importante en una región en la que los costos de la mano de obra determinan un uso cada vez más extensivo del espacio (véase el capítulo V). A causa de los decepcionantes resultados iniciales, el “Plan del sur” fue abandonado tras la caída del gobierno de Martínez Villicaña a fines de 1988. Empero, este fracaso no puso en tela de juicio la orientación general de las políticas de desarrollo ni el apoyo otorgado a los grandes propietarios y a las oligarquías ejidales. El proyecto preveía el cercado de los recursos forrajeros y la apropiación legal de los agostaderos ejidales en su beneficio. En eso no buscaba más que reforzar las estrategias elaboradas varios años antes por los ganaderos para hacer frente a la saturación del espacio agropastoril y los recursos forrajeros en toda la región.

LA APROPIACIÓN Y LA CONCENTRACIÓN DEL ESPACIO AGROPASTORIL

En la llanura aluvial, la presión demográfica llevó a la colonización y a la distribución de todas las tierras cultivables desde finales de los años cin-

⁴¹ Según estadísticas de la SARH, Huetamo.

CUADRO IV.5. *Créditos de refacción otorgados por la banca de la región en 1988*
(en millones de pesos)

	<i>Equipo agrícola</i>	<i>Compra de ganado</i>
Banrural	752	758
Bancomer	11.8	72.3
Banamex	13.5	20.5
<i>Total</i>	<i>775.3</i>	<i>850.8</i>

FUENTE: I. Santacruz y R. M. Blatt, 1988, y Apéndices.

cuenta. La segunda ola de distribución de tierras, que afectó a la vertiente de la sierra a fines de los años sesenta, representó una tabla de salvación para numerosos solicitantes de tierras, y la ola de colonización se propagó hacia el norte de la región y sus rincones más aislados. En los nuevos ejidos, la ocupación del espacio cultivable se efectuó con gran rapidez, pero la distribución de 40 000 hectáreas entre 1966 y 1982 —entre las cuales una proporción muy pequeña era laborable— no permitió aliviar la presión por las tierras: entre 1960 y 1980 la población de Tierra Caliente aumentó casi 40%.⁴² La asimilación de los solicitantes de tierras debió efectuarse en el interior de las estructuras establecidas, antes que nada por medio del fraccionamiento de las parcelas ejidales. Las explotaciones demasiado pequeñas para sustentar a una familia, sin que ésta tuviera que recurrir al trabajo asalariado, se multiplicaron a un ritmo cada vez más rápido. Los agostaderos indivisos se volvieron objeto de reivindicaciones por parte de la capa más pobre de la población. Pero su colonización y su apertura al cultivo habían de poner en tela de juicio el modo de explotación de los pastos de estío y, por ende, la dinámica de expansión de la ganadería.

A pesar de la sequía de 1978 a 1982, el hato de bovinos se duplicó entre 1970 y 1988 y su ritmo de crecimiento fue cada vez más rápido: subió 50% en el curso de los últimos ocho años.⁴³ Este crecimiento de los efectivos se ha traducido en un aumento considerable de la presión sobre los recursos forrajeros. A pesar de que hubo un incremento de la superficie cultivada de casi 20% entre 1960 y 1984 y de la sustitución progresiva del ajonjolí

⁴² La población de Tierra Caliente pasó de 63 580 habitantes en 1960 a 77 020 en 1970 y 87 350 en 1980 (véase el Apéndice 1).

⁴³ Según el censo agrícola de 1970 y las estadísticas de la SARH (Distrito de Huetamo), los efectivos se elevaban a 101 800 cabezas de ganado en 1970, 138 600 en 1980 y 202 000 en 1988.

CUADRO IV.6. *Sobrepastoreo y escasez de forrajes en Tierra Caliente (1970-1988)*

Año	Hato bovino	Pastos naturales		Esquilmos
		Ha disponibles por animal	Coefficiente de sobrecarga (%) ^a	Días de pastoreo disponibles
1970	102 000	6.03	23	103
1980	139 000	4.42	67	83
1988	202 000	2.96	150	63

FUENTE: *V Censo agrícola y ejidal, 1970. Estado de Michoacán*; SARH, Distrito IX, Huetamo.

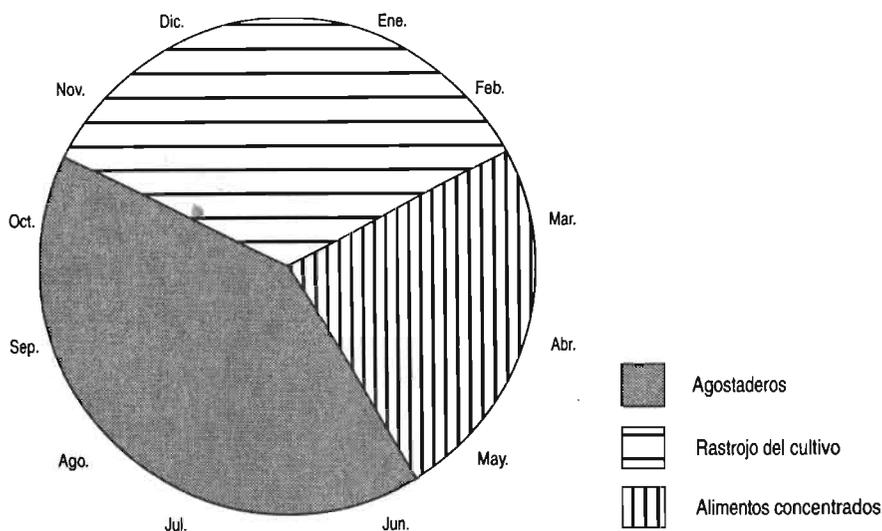
^a En relación con el coeficiente promedio de pastoreo fijado por la SARH (7.4 hectáreas por animal).

por el maíz y el sorgo, la cantidad de forraje en relación con el número de bovinos se redujo 40% en los últimos 20 años (véase el cuadro IV.6).

Esta sobrecarga se manifiesta, antes que nada, en el sobrepastoreo de los agostaderos, pero también en el agotamiento precoz de los esquilmos, que obliga a los ganaderos a recurrir muy pronto a las compras de forrajes en el exterior. En los ejidos de la llanura aluvial, los rastrojos de maíz y de sorgo se agotan desde principios de marzo. A partir de ese momento es preciso recurrir a todo tipo de argucias, como apacentar el ganado en los bordes de los caminos e invertir el producto de las cosechas en la compra de alimentos. Cada año se importan del Bajío cantidades crecientes de rastrojo de sorgo, de salvado de trigo o de alfalfa y, hoy en día, se utilizan de manera sistemática alimentos balanceados, harina de maíz o de sorgo, cuñetes proteicos y desechos de la industria azucarera. Además de los alimentos que son traídos cada año del altiplano (Purina, Albamex, etc.), han surgido tres fábricas en la región, en el curso de los últimos 10 años, una en Huetamo (Vaquero, S. A.) y dos en Ciudad Altamirano. La estancia en los pastos naturales y la duración del rastrojo se vuelven cada vez más cortas (véase la gráfica IV.5).

De hecho, en ciertos ejidos se ha alcanzado una saturación absoluta de los recursos forrajeros y del espacio agropastoril. Esta situación sobrepasa con mucho el marco de los ejidos, puesto que los sistemas ganaderos desarrollados en las grandes propiedades descansaban igualmente en la explotación de los agostaderos de los pueblos vecinos. La búsqueda cada vez más ardua de forrajes ha desencadenado un movimiento violento de apropiación de los recursos indivisos, que se ha extendido tanto a los agostaderos como a los rastrojos de los cultivos, y ha terminado por poner en tela de juicio el derecho al libre pastoreo en que se fincaba la organización ejidal.

GRÁFICA IV.5. *Calendario forrajero en un ejido de la llanura de aluvi3n en 1988*



La respuesta de los grandes ganaderos a la escasez de forrajes consistió, antes que nada, en cercar sus parcelas ejidales. Se hacían así de una reserva de forrajes naturales que podían utilizar cuando se agotaba el rastrojo en el resto del ejido. Los primeros cercamientos en la llanura aluvial se efectuaron a principios de los años setenta. A medida que se hizo más evidente la sobrecarga de animales, ese fenómeno se fue extendiendo paulatinamente a las demás explotaciones, siempre por iniciativa de los principales ganaderos. Éstos cubrían los costos de cercar la parcela de un pequeño ejidatario a cambio del derecho de pasto durante un periodo que oscilaba entre tres y cinco años. El ganadero obtenía de este modo el control de una gran cantidad de rastrojo, sin otro costo que el precio de la alambrada. Por su parte, el agricultor veía sus cultivos protegidos del pisoteo del ganado que los ganaderos importantes fomentaban una vez que comenzaban a agotarse los pastos de los agostaderos. El movimiento en favor de los cercados se propagó con rapidez, desde la región de Huetamo, donde la acumulación iba más adelantada, hasta llegar al norte de Tierra Caliente y a la vertiente de la sierra en el curso de los años ochenta.

Pero en el largo plazo un empeño de esa naturaleza tiende a volverse en contra de los ganaderos. Al terminar el arreglo pierden su derecho de pasto y tienen que comprar el rastrojo de las parcelas que ellos mismos cercaron. Con mucha frecuencia, su reacción ha consistido en buscar a otros agricultores con quienes establecen un nuevo contrato; luego sondean la situa-

ción en otros ejidos, lo que lleva a acelerar aún más dicha tendencia. Esas lógicas individuales se oponen, desde luego, a los intereses comunes de los ganaderos y se agrava de inmediato la competencia por el control de los forrajes. Comienza a veces desde el mes de agosto, en el momento en que se acaban las reservas de maíz, cuando los campesinos más pobres están dispuestos a vender los esquilmos de sus cultivos a bajo precio para subvenir a sus necesidades.

En cambio, los cercados han contribuido a aumentar de manera significativa los ingresos de los pequeños ejidatarios. En el curso de los años ochenta el valor del rastrojo subió en forma notoria. En las márgenes del Balsas el precio de una hectárea de esquilmos de maíz se elevó 70% en términos reales entre 1985 y 1988. Por esas fechas representaba casi un tercio de los ingresos que se podían sacar de ese cultivo.⁴⁴ Esta evolución ha sido determinante en la rápida reducción de las superficies de ajonjolí: en 1986, en el ejido de Turitzio, una hectárea de sorgo, cultivada a un costo menor (simplemente el sembrado y la aspersión de herbicida) y cedido al ganadero sin siquiera cosecharlo, dejaba un producto bruto casi equivalente al de una hectárea de ajonjolí, en la que había trabajado una mano de obra numerosa.⁴⁵ La tendencia en favor de los cercados ha contribuido, pues, a realzar la capacidad de acumulación de los pequeños agricultores y reforzado de modo sensible sus posibilidades de adquirir ganado.

Pero esta posibilidad se traduce rara vez en hechos, porque la presión sobre los recursos forrajeros también se manifiesta en los agostaderos. Conforme a la misma lógica, algunos ganaderos han comenzado a cercar agostaderos antaño indivisos. Se trata, en estos casos, de una apropiación enteramente ilegal, puesto que no corresponde a ninguna decisión aprobada en las asambleas ejidales. Es la capacidad de financiamiento de cada uno y la cantidad de alambre que se puede adquirir, lo que determina la superficie que será acaparada. Esta apropiación afecta a las partes más bajas de los agostaderos, que disponen de recursos acuíferos más abundantes y mejores pastos. Se explotan cuando se han agotado los agostaderos que permanecen indivisos y permiten aplazar el consumo de los esquilmos y la compra de alimentos balanceados. Al ser efectuada de esta forma, la colonización de los agostaderos no puede representar una oportunidad para los campesinos sin tierras, pues se halla condicionada a un uso pastoril

⁴⁴ En 1988 una tonelada de maíz (rendimiento promedio en la región) se comercializaba en 400 000 pesos, mientras que los desechos de una hectárea se vendían, a precios corrientes, entre 150 000 y 200 000 pesos. A título comparativo, los 350 kilos producidos en una hectárea de ajonjolí alcanzaban apenas 350 000 pesos.

⁴⁵ Unos 350 kilos de ajonjolí se vendían en 95 000 pesos cuando las plantas enteras de sorgo rondaban los 80 000 u 85 000 pesos por hectárea (véase Léonard y Medina, 1988, pp. 91-92).

y cualquier tentativa de cultivo se denuncia de inmediato a la administración y se destruyen las cercas y los sembrados.

Así pues, el capital acumulado es el que fija los límites de esta apropiación, muy a menudo con la bendición de los poderes públicos. Así ocurrió en el caso del "Plan del sur", pero Banrural no opera de manera diferente, puesto que para otorgar los créditos para la compra de ganado se tiene en cuenta la instalación de cercas alambradas y la individualización de ciertas porciones de los agostaderos en los ejidos afectados. Se espera limitar de esta forma la promiscuidad de los nuevos animales seleccionados con el ganado criollo y evitar la rápida degeneración de sus cualidades genéticas. Esa preocupación, comprensible por cierto, ha servido a veces de coartada en el proceso de apropiación en ciertos ejidos.⁴⁶ Ahora bien, cabe preguntarse si la generalización de las cercas y del empleo de los alimentos balanceados son factores suficientes para generar la intensificación de los sistemas ganaderos, y para "pasar de lo extensivo a lo intensivo", como lo reivindicaban los promotores del "Plan ganadero del sur".

¿Es posible la intensificación de los sistemas ganaderos?

El desarrollo de los cercados coloca a todos los grandes ganaderos ante la misma disyuntiva, sean éstos ejidatarios o propietarios: tienen que mantener la rentabilidad de los hatos, mientras que los recursos forrajeros locales son cada vez más limitados. Lo que se debe revisar es precisamente el modelo de explotación hiperextensivo del espacio, que descansa en la utilización de los pastos naturales sin aportar la menor mejoría y en los esquilmos de cultivos producidos por campesinos con intereses opuestos a los de los ganaderos.

En temporada de lluvias, la explotación de los pastos que permanecen indivisos se prolonga, por supuesto, lo más posible. Pero la desaparición progresiva de los agostaderos indivisos obliga a los grandes ganaderos, propietarios y ejidatarios juntos, a optimizar la utilización de los pastos que son de su propiedad (de hecho o de derecho, una vez cercados). Este imperativo ha llevado a menudo al fraccionamiento de esos agostaderos en potreros de tamaño reducido (de 20 a 50 hectáreas en general, hasta 100 en las propiedades más grandes) en los cuales se efectúa una rotación, con el fin de limitar los despilfarros y el sobrepastoreo. Después del paso del hato, la pradera queda protegida y el brote de la hierba resulta más fácil; se deja en barbecho para que aproveche las últimas lluvias y disponga de pasto

⁴⁶ Es lo que sucede en algunos ejidos de la vertiente del altiplano, donde la acumulación iba menos avanzada que en la llanura aluvial: por ejemplo, San Miguel, en el municipio de Tiquicheo.

a principios de la temporada de secas, lo que permite aplazar la utilización de los esquilmos de los cultivos. La organización de los potreros facilita asimismo la vigilancia de los animales y la división de los hatos en diferentes grupos: vacas lactantes o a punto de parir, becerros y novillos destinados a la venta, terneras y vacas secas. De este modo, se pueden controlar la reproducción y las cruas, gracias a la rotación de los toros entre los diferentes grupos de hembras. La mayor parte de las propiedades se encuentran divididas en tres o cuatro potreros, pero algunas cuentan con siete u ocho, que no pasan de 50 hectáreas cada uno. En cambio, en los ejidos son con frecuencia las oportunidades de apropiación de los agostaderos las que deciden el número de potreros que podrá utilizar un ganadero.

También en los terrenos laborables los cercados han permitido efectuar una gestión más rigurosa de los forrajes. El rastrojo de maíz continúa siendo la base de la alimentación del ganado en el curso de la temporada de secas, pero se encuentra cada vez más asociada a la paja de mijo o de sorgo, dos cultivos que han tenido un gran desarrollo en las tierras delgadas de la llanura aluvial, en sustitución del ajonjolí. Su resistencia a la sequía permite sembrarlos muy tarde, pero se suele labrar la tierra temprano, de suerte que los adventicios tienen tiempo de desarrollarse con las primeras lluvias y constituyen un primer pasto para el ganado, cuando las praderas naturales todavía no han brotado del todo. El sorgo y el mijo se siembran enseguida, en el curso del mes de julio, una vez que se ha trasladado el ganado a los agostaderos. El cultivo se hace con tractores y herbicidas. El empleo de mano de obra se reduce entonces al mínimo e incluso puede suceder que no se recoja el grano, sino que se dejen las plantas enteras a disposición de los animales.

Esta solución, si bien baja los costos de producción de los forrajes, implica cierto desperdicio, por el pisoteo de los animales y el desprendimiento de los granos. Los propietarios de tractores y los ganaderos que cuentan con recursos prefieren efectuar la cosecha de grano para molerla en su totalidad y mezclarla luego con los cuñetes proteicos que se adquieren a fines de la temporada de secas. Más rara vez, en las parcelas más próximas a las explotaciones, se cortan las plantas con machete, se trituran y se ponen en costales. Algunos ganaderos incluso les proponen a los pequeños agricultores limpiar las parcelas de ajonjolí a cambio de la paja, que recibe el mismo tipo de manejo. Esas operaciones exigen, desde luego, abundante mano de obra, pero se llevan a cabo durante el largo periodo de desempleo en la temporada de secas, cuando el nivel del jornal está en su punto más bajo.⁴⁷ Esta harina se mezcla después con los cuñetes, el salvado y la melaza,

⁴⁷ En el curso del invierno de 1988-1989, el salario de un jornalero en la llanura aluvial pasó de 15 000 pesos en el momento de la cosecha (diciembre) a 8 000 pesos en las plantaciones de melón durante el mes de enero.

y se le da a las vacas preñadas o lactantes. El desperdicio queda así reducido a una mínima expresión.

En cambio, para los ganaderos en muy pequeña escala, las técnicas de intensificación se limitan a menudo a la recolección de hojas de maíz, que posteriormente son entrojadas y ofrecidas poco a poco a los animales, a medida que su pérdida de peso se hace muy notoria. Se trata de un trabajo dilatado y laborioso, pero que se efectúa durante el largo periodo de inactividad que va de diciembre a junio, cuando el costo de oportunidad de la mano de obra familiar es más bajo. A partir del mes de abril las parcelas de la llanura aluvial parecen en general un desierto, en las que los animales consumieron hasta el último tallo de maíz o de sorgo. Los más desguarnecidos deben entonces llevar el ganado a pacer la escasa hierba que nace en los bordes de los caminos.

Pero, en la mayoría de los casos, se echa mano de las harinas de maíz y de sorgo, de los cuñetes y del salvado o melaza importados del altiplano. El abastecimiento de alimentos balanceados comienza a menudo desde el mes de enero en el caso de las vacas lactantes y de los animales en peor estado. Al mejorar la alimentación de las vacas se ha logrado desplazar y alargar el periodo de ordeña. Los alimentos balanceados permiten aumentar la producción de leche y prolongar la ordeña durante cinco o seis meses —en lugar de los dos de tiempos anteriores— sin perjudicar a las crías. Si la producción lechera ha aumentado desde hace unos años, y sobre todo durante la temporada de secas, es porque constituye una actividad cada vez más rentable. Tierra Caliente permanece relativamente aislada de las grandes cuencas lecheras del altiplano y, a partir del mes de noviembre, el precio de la leche aumenta con rapidez: en el invierno de 1987 era 50% superior al vigente en el altiplano, y la diferencia sobrepasaba 65% dos años más tarde.⁴⁸

Esta oportunidad se halla, sin embargo, reservada a las explotaciones que están situadas cerca de las cinco cabeceras municipales. El transporte de la producción desde los pueblos más aislados no puede hacerse más que en forma de queso, el cual continúa infravalorado en comparación con la leche bronca. Asimismo, algunos grandes ganaderos han instalado un establo en su residencia de Huetamo o de San Lucas, donde guardan cada invierno las vacas lactantes que se traen desde el lejano rancho y a las que se alimenta con forrajes comprados. Pero esto es privilegio de una minoría de por sí ya privilegiada.

En ciertas condiciones es posible intensificar los sistemas ganaderos, como lo es la engorda de los becerros que sin embargo son enviados al

⁴⁸ En enero de 1987 el litro de leche se vendía a 300 pesos en Huetamo, en comparación con 200 pesos en Maravatío, situado 200 kilómetros más al norte. Dos años más tarde alcanzó el precio de 1 000 pesos, mientras que los productores de leche del Bajío (Pueblo Nuevo) no podían venderla a más de 600 pesos.

Trópico Húmedo o a los corrales de engorda del altiplano. Empero, tal intensificación parece limitada a una minoría de grandes ganaderos, pues exige fuertes inversiones para la construcción de cercas (en particular en los agostaderos), la molienda del grano y de los desechos de los cultivos, la compra de alimentos balanceados y las instalaciones de ordeña. Presupone, además, una movilización más fuerte de mano de obra para asegurar la distribución de los alimentos, la ordeña y el transporte de leche hasta los lugares de venta. Por cierto, la generalización de los cercados ha constituido una bomba de oxígeno para las explotaciones minifundistas. Pero, al encojerse al cabo de cada generación, las parcelas individuales resultan insuficientes para poder colmar las diferencias de desarrollo que existen con las grandes explotaciones ganaderas. La especialización lechera permanece fuera del alcance de los pequeños ejidatarios: el sistema ganadero tradicional, apenas modificado por el recurso periódico y costoso de los alimentos balanceados, se perpetúa entre los que han podido adquirir algunas cabezas de ganado. Ahora bien, las apropiaciones y la reducción de los pastos indivisos vuelven cada vez más precaria la situación de esas explotaciones.

La concentración creciente de los medios de producción

Las transformaciones sufridas por el sistema agrario desde mediados de los años sesenta han contribuido en buena medida a acelerar los mecanismos de marginación-proletarización-expulsión de los pequeños productores y de reconcentración de la propiedad de la tierra, que habían aparecido tras la reforma agraria. El grado de esta concentración sigue siendo difícil de evaluar, pues las leyes que fijan la extensión de la propiedad privada y prohíben la acumulación de las dotaciones ejidales son fáciles de eludir. A la concentración "legal" de ranchos o de derechos ejidales por ciertas familias se ha añadido un sistema de prestanombres que enmascara la acumulación y la combinación de los dos tipos de propiedad. De esta suerte, es prácticamente imposible desenredar la madeja de la tenencia de la tierra ejidal y, a falta de un catastro del sector privado, las fuentes de información se limitan a los registros de la propiedad establecidos en cada municipio. Así pues, en 1980 éstos censaron 1 732 propiedades en la región, con un total de 158 850 hectáreas, es decir, un promedio de 92 hectáreas por propiedad (Asesoría Interdisciplinaria, 1982).

Esa cifra se sitúa muy por debajo del promedio de las superficies observadas durante las encuestas (alrededor de 200 hectáreas). De hecho, si se le suma la superficie total de los ejidos que es bien conocida y la que detenta de manera oficial el sector privado, se llega a un total de 346 100 hectáreas, es decir, apenas 61% de la superficie de la región (en el municipio de Ti-

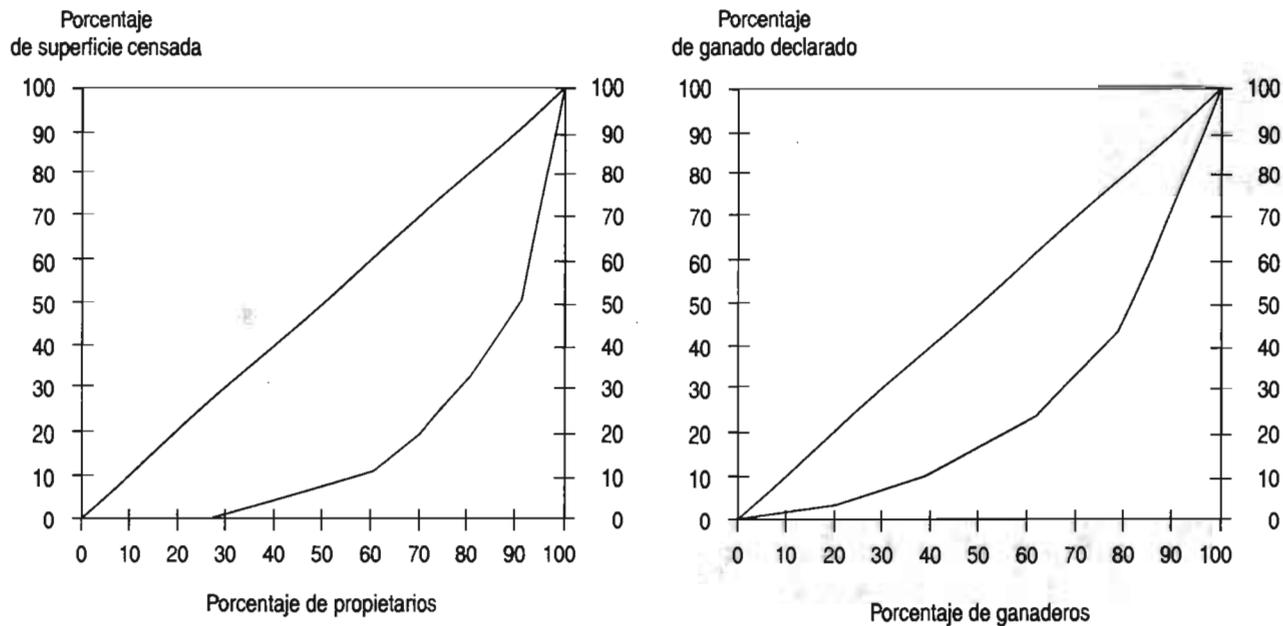
quicheo se censó un total de 80 484 hectáreas mientras que la extensión de este municipio es de 243 000). El temor a las expropiaciones y a las invasiones de tierras y la voluntad de reducir al máximo los impuestos motivan a menudo a los propietarios a disimular el tamaño de sus ranchos. Aun así, el estudio de los registros de la propiedad pone en evidencia las disparidades en cuanto a la distribución de la propiedad privada de la tierra: la mitad de los propietarios ocupa menos de 5% de las superficies declaradas mientras que 10% tiene más de 50%. El grado de concentración de la tierra es muy difícil de medir con precisión en el ámbito de los ejidos, por lo confuso de los datos sobre la gestión de los terrenos indivisos. Es verdad que domina el minifundismo, pero la pulverización de las dotaciones en parcelas cada vez más pequeñas se ha ido produciendo a la par que la formación de dominios comparables a las propiedades privadas medianas (100-250 hectáreas).

La distribución del ganado responde al mismo esquema de concentración. También en ese dominio, los efectivos declarados por los ganaderos distan de ser equivalentes al hato bovino real. Dado que la tasa pagada a las asociaciones de ganaderos es proporcional al número de animales registrados, con frecuencia se subestima el tamaño de los hatos. Según declaraciones de algunos grandes propietarios, este "olvido" puede alcanzar hasta un tercio de los efectivos. Algunos pequeños productores (que poseen menos de cinco cabezas) tampoco declaran su ganado, para evitar el costo del registro como ganadero. Es, pues, probable que la concentración del ganado sea mucho más importante de lo que aparece en los registros de las asociaciones ganaderas locales. Éstos revelan, sin embargo, que 16% de los ganaderos son propietarios de la mitad del ganado inventariado, mientras que 60% de los hatos reúnen apenas 22.5% de los efectivos (véase la gráfica IV.6).

Un estudio de la distribución del capital financiero o de los equipos agrícolas (bombas de riego, tractores, molinos e incluso arados y gradas metálicas) nos llevaría a las mismas conclusiones. La nueva especialización regional y el desarrollo de la ganadería extensiva han desembocado en una situación social que no deja de recordar la que prevalecía antes de la reforma agraria cardenista.

El sistema agrario regional ya no ofrece opciones a los campesinos minifundistas: se ha llegado a una situación de bloqueo casi total. Los modelos de acumulación no se han modificado y la ganadería constituye más que nunca la llave de acceso a los capitales y a los medios de producción. Empero, para quienes no han podido extender sus cercados y participar en el movimiento de apropiación de los terrenos indivisos, toda perspectiva de desarrollo parece cerrada. En la actualidad, la mayoría de los ejidatarios dispone de una superficie cultivable inferior a las

GRÁFICA IV.6. *Distribución de la propiedad privada de la tierra y del ganado en Tierra Caliente (1988)*



FUENTE: Apéndice 7.

cinco hectáreas. ¿Qué va a ser de sus hijos? A menudo no tienen más opción que buscar entre los grandes propietarios la tierra que falta en los ejidos. Pero, ¿en beneficio de quién? El cultivo de maíz o de sorgo es rentable en buena medida gracias a la venta de los desechos. Al dejar éstos a disposición del propietario de la parcela, el campesino sin tierras cosecha lo suficiente para alimentar a su familia unos cuantos meses, pero no obtiene con qué renovar sus medios de producción. Su supervivencia depende, de hecho, de las posibilidades de trabajo en las explotaciones vecinas. Así pues, el campesino pobre tiene que combinar la explotación de una pequeña parcela y la venta de su fuerza de trabajo para sobrevivir, pero eso no le permite en ningún caso iniciar un proceso de acumulación y asegurar el porvenir de su familia.

La segunda revolución agrícola (motomecanización, abonos químicos, semillas seleccionadas) ha fracasado en Tierra Caliente, al igual que en otras muchas regiones de agricultura de temporal, pues ésta impone a los campesinos la adopción de riesgos agronómicos y económicos considerables. El cambio técnico propuesto no era adecuado para la agricultura minifundista (escasas tierras laborables, dependencia en lo referente a las herramientas y a los mercados). Al entrar en competencia con las regiones de agricultura en gran escala, donde se han difundido con rapidez las nuevas técnicas, y tener que enfrentar las importaciones de maíz y soya estadounidense, los campesinos de Tierra Caliente han sufrido una baja regular en sus ingresos.

Habida cuenta de las condiciones geoclimáticas que predominan en la región, la ganadería bovina, en su forma más extensiva, se ha convertido en la única actividad que permite a los productores mantener o aumentar la remuneración de su trabajo. Esta tendencia implica el control de superficies crecientes por parte de los ganaderos. Se trata de un fenómeno intrarregional, que trasciende la oposición tradicional entre los "grandes propietarios" de la tierra y el "pueblo llano" de los ejidos. La alambrada es el principal instrumento de esta apropiación; se convierte en el medio de producción dominante. Es la capacidad de cada productor para financiar la instalación de las cercas, es decir, el capital que ha acumulado, lo que fija los límites de esta concentración de la tierra. Ésta acaba por marginar al pequeño campesino restándole cualquier posibilidad de efectuar una especialización semejante en el campo de la ganadería. A medida que se refuerza su inserción en la división interregional del trabajo, los pequeños campesinos de Tierra Caliente ven confirmada su función económica: abastecer forrajes y mano de obra barata.

El desarrollo de la ganadería extensiva en la región del curso medio del Balsas se inscribe en un movimiento generalizado en el conjunto de las

zonas tropicales periféricas de América Latina. Afecta, con harta frecuencia, a las regiones de "frontera agrícola" (como el sureste de México, la costa atlántica de América Central, o la cuenca amazónica) y lleva a una división semejante del trabajo entre propietarios de ganado y productores de forrajes. Ahora bien, ese fenómeno reviste un carácter particular en Tierra Caliente, en la medida en que afecta a una zona poblada desde antiguo y a pueblos que se han beneficiado de una reforma agraria que buscaba precisamente desmantelar las grandes estructuras de explotación extensiva del medio.

V. ¿PUEDE LA INTEGRACIÓN A LOS MERCADOS PRESTARSE A UNA INTENSIFICACIÓN DE LA AGRICULTURA?¹

HUELGA señalar que cualquier alternativa a la expansión de la cría de reses, ante la saturación de los recursos agropastoriles y la marginación de un número creciente de campesinos minifundistas, ha de recurrir a la intensificación agrícola o a la doble actividad. Ahora bien, desde esta perspectiva la región no se halla enteramente desprovista de recursos: su conexión reciente a la red de carreteras y su clima favorable durante todo el año para el cultivo de productos tropicales facilitan la producción de frutas y verduras frescas, con miras a los mercados urbanos de México y de Estados Unidos fuera de temporada, cuando los rigores del invierno impiden su cultivo al norte de Tierra Caliente.

Una actividad de esta naturaleza genera abundantes ingresos y muchos empleos pero, en contrapartida, exige un aumento sensible de capital productivo y el establecimiento de relaciones armónicas con ciertos monopolios comerciales que controlan el acceso a los mercados. En suma, implica una inversión y un riesgo difícilmente soportables para el pequeño campesinado, a menos que éste se subordine a relaciones de producción muy desfavorables con los poseedores del capital. Al parecer, las alternativas más accesibles que ha venido adoptando la mayoría —la emigración a Estados Unidos y el cultivo o el tráfico de drogas— contribuyen a reforzar las actividades que hacen un uso más extensivo de la tierra y a acelerar la proletarización de los campesinos minifundistas y la concentración de la tierra.

LA ENTRADA A LOS MERCADOS URBANOS: ¿CÓMO ESQUIVAR LOS MONOPOLIOS COMERCIALES?

Los intentos de intensificación en la agricultura de temporal se estrellan con los costos de producción y la estrechez de los mercados

La crisis que afectó la producción de ajonjolí desde los inicios de los años setenta en el piamonte del altiplano empujó a los campesinos a buscar un

¹ Se entiende por intensificación una elevación del ingreso monetario por hectárea, ya sea a través de un aumento del trabajo o bien de un empleo más intensivo de capital (mejoras, insumos). Dicho aumento podría favorecer la reproducción del campesinado minifundista.

producto rentable que sustituyera a la oleaginosa en las rotaciones de cultivos, sin modificar la organización del trabajo ni las orientaciones técnicas de las explotaciones agrícolas. El cultivo de cacahuete cobró un renovado vigor, tras haber gozado de una efímera difusión en los suelos arenosos del municipio de Nocupétaro, a principios de los años cincuenta, y haber quedado relegado acto seguido ante la popularización del ajonjolí. En el curso de los años setenta, aunado al proceso de integración progresiva de esta parte de Tierra Caliente al resto del país, los compradores comisionados para el abasto de la industria de golosinas y botanas, establecida en el Bajío y en San Luis Potosí, comenzaron a financiar la producción de cacahuete en las inmediaciones del pueblo de Nocupétaro.

En Tierra Caliente, la cosecha efectuada a partir de fines de septiembre precede un mes por lo menos a la de las otras regiones productoras, como Salvatierra o Chihuahua, más al norte. Por esta razón, puede alcanzar precios muy favorables: en 1988 el cultivo de una hectárea de cacahuete dejaba una utilidad promedio superior al medio millón de pesos, en comparación con los 50 000 pesos en el caso del maíz y de un saldo negativo para el ajonjolí. La introducción de una planta leguminosa en los suelos agotados por el cultivo prolongado de ajonjolí tuvo asimismo un efecto inicial favorable en los rendimientos de maíz, que se cultiva después, conforme al patrón de rotación de los cultivos. Las superficies cultivadas en la región de Nocupétaro aumentaron rápidamente hasta alcanzar 700 hectáreas en 1980 (Díaz *et al.*, 1985). Pero, a partir de entonces se han estancado, o aun disminuido, para ya no sobrepasar las 450 hectáreas desde 1986 (véase el cuadro V.1). El cultivo del cacahuete tampoco logró franquear las faldas del altiplano hacia la planicie aluvial.

Un primer elemento explicativo de dicho fenómeno podría radicar en los costos de producción de la leguminosa, que son dos veces más elevados que los del maíz y que, hasta 1987, no estaban considerados en los planes de crédito de Banrural. Si bien el cacahuete, como planta fijadora de nitrógeno, necesita poco abono (según los datos provenientes de la mayor parte de las entrevistas efectuadas, la aplicación de fertilizantes es nula), en cambio es muy exigente en mano de obra para las escardas, que requieren el doble de tareas que el maíz o el ajonjolí, y sobre todo en la época de la cosecha. Como en el caso del ajonjolí, se dispone de muy poco tiempo para desenterrar las vainas: es preciso cosecharlas antes de que las plantas y el suelo se sequen si no se desea correr el riesgo de que los frutos se arraiguen en la tierra. Ahora bien, el periodo de la cosecha coincide más o menos con las labores de corte del ajonjolí. La demanda de mano de obra en el ámbito regional aumenta en forma considerable en un corto lapso y los salarios se elevan entonces entre 25 y 33%. Al ocurrir en la época en que se acaban las reservas de maíz, en el momento justo en que las nece-

sidades de dinero son más apremiantes, ese costo resulta prohibitivo para la mayoría de los productores. La insuficiencia de los créditos oficiales los obliga a recurrir al agio y a los préstamos de comerciantes locales.

Aquí interviene la estructura del mercado del cual dependen los productores de cacahuate: un solo industrial de San Luis Potosí acapara cada año entre 80 y 90% de la producción regional, a través de tres comerciantes de Nocupétaro. Éste determina la superficie que recibe financiamiento y fija el precio de comercialización del producto. La estrechez relativa del mercado y el poder del comprador, uno de los acaparadores más importantes del país, propietario de dos fábricas de transformación y preparación de frutos secos, dejan escaso margen de maniobra a los productores. El estancamiento actual de las superficies refleja los límites impuestos por un comprador único que dicta las condiciones de la producción.

Esa situación ha conducido a una tentativa de organización de los productores en torno a una cooperativa de transformación y comercialización del cacahuate. En 1987, las dependencias oficiales financiaron en Nocupétaro la construcción y equipamiento de un edificio donde se podía realizar la torrefacción de los cacahuates, así como los procesos de descortezar, salar o caramelizar el producto. Se esperaba poner en el mercado, sin intermediación alguna, las golosinas y obtener así un importante valor agregado. La puesta en operación de esta unidad, en manos de una asociación local de productores, se vio acompañada de una tímida intervención de Banrural para el financiamiento del cultivo. Desde la cosecha de 1987 la cooperativa sostuvo una verdadera guerra de precios con los intermediarios locales; a resultas de ésta, los precios ofrecidos a los productores se triplicaron en unos cuantos meses.² Al término de esa pugna sorda, la cooperativa, exangüe, hubo de declararse en quiebra en la primavera de 1988 y, a partir de entonces, el comprador de San Luis ha quedado como amo y señor del terreno. Una vez que las aguas retornaron a su cauce, el precio al productor, en la cosecha de 1988, se mantuvo en el mismo nivel que el año anterior, lo que, en términos reales, equivalía a una reducción del 45 por ciento.³

Puesto que es un sustituto del ajonjolí y presenta las mismas características, desde el financiamiento hasta la comercialización, pasando por los aspectos técnicos y sociales de la producción, el cultivo del cacahuate introduce problemas similares. Su difusión y rentabilidad dependen de las condiciones de crédito y comercialización, impuestas en una situación de virtual monopolio, y el grueso de las utilidades va a dar a manos de cuatro

² El precio promedio al productor pasó de 140 pesos kilo en 1985 y 320 en 1986 a más de 1 000 a principios de la cosecha de 1987 e incluso de 1 200 en el mes de noviembre (según las entrevistas efectuadas en Nocupétaro y las cifras entregadas por los técnicos de la SARH en Carácuaro).

³ De hecho, aumentó de 1 200 a 1 500 pesos, es decir, 25%, mientras que la tasa de inflación, entre septiembre de 1987 y septiembre de 1988, subió 120% aproximadamente.

intermediarios. No constituye una alternativa real para el campesinado de Tierra Caliente, salvo para unas centenas de productores que gozan de financiamiento privado y aleatorio.

La producción de chile que se ha venido desarrollando a últimas fechas, y de manera muy localizada, se topa con limitaciones semejantes. Desde principios de los años ochenta se han sembrado pequeñas superficies de chile ancho y guajillo en el municipio de Carácuaro, cerca de las rancherías de Santa Fe, El Naranjo y Los Chilares. Este desarrollo responde a apremios similares a los que han condicionado el despegue del cultivo del cacahuate unos kilómetros más al norte. Coincide con la llegada de comerciantes de Acapulco y Puebla, que surten los mercados en los que la demanda es constante y los precios alentadores. La lejanía de los principales lugares de venta (se requieren entre 9 y 10 horas de camino para ir de Carácuaro a Puebla o Acapulco) facilita la concentración de ese comercio en pocas manos. Así pues, se encuentran condiciones de producción análogas a las imperantes en el cultivo del cacahuate: la cosecha de chile es financiada y adquirida en su totalidad por dos comerciantes de Acapulco y un propietario de la región. Este último controla unas dos terceras partes de la producción regional, la cual despacha de inmediato a los compradores de Puebla.⁴

Se ha implantado un sistema de financiamiento que incluye el suministro de abono y productos fitosanitarios y la suma de dinero en efectivo necesaria para la contratación de mano de obra. El chile es, aún más que el cacahuate, un cultivo intensivo que exige abundante mano de obra y capital. Tiene que hacerse un vivero a fines de la temporada de secas y, luego, el trasplante de las matas a un suelo recién desmontado, cuya tierra haya sido removida varias veces. Enseguida, es preciso hacer cuatro o cinco escardas antes de la cosecha que se prolonga, en jornadas de corte, durante todo el mes de septiembre. Esas tareas obligan a contratar abundante mano de obra temporal. A esas contrataciones, que generan una gran competencia por la fuerza de trabajo con los agricultores dedicados al cultivo de alimentos básicos, hay que sumar el empleo masivo de productos fitosanitarios, ya que se necesitan aspersiones repetidas cada 10 días.

A pesar de un ingreso monetario que con frecuencia sobrepasa 70% los costos de producción, el capital requerido para lanzarse al cultivo de chile es tan cuantioso⁵ que sólo un pequeño número de campesinos, que gozan del apoyo de los comerciantes, se embarca en tal empresa. Incluso para esos privilegiados los riesgos son considerables, habida cuenta de la inver-

⁴ Entrevista con Gustavo Ortega, ranchería de Santa Fe, municipio de Carácuaro.

⁵ Los costos de producción se elevaban a 1 300 000 pesos en 1988, esto es, 2.4 veces los del maíz, y 2.2 veces los del ajonjolí. El producto de la venta de 500 kilos de chile (rendimiento promedio) podía, en cambio, ascender a más de 2 200 000 pesos.

sión realizada, pues los parásitos y las enfermedades criptogámicas pueden arrasar con la producción. En cambio, los intermediarios minimizan los suyos: el chile se le paga al productor una vez que se ha vendido la cosecha y se ha descontado una comisión que equivale a un tercio de la utilidad. Al parecer, los mercados únicamente pueden absorber unas 50 toneladas, es decir, la producción de una centena de hectáreas; esta capacidad, desde luego, ya se ha alcanzado, como lo muestra la estabilización de las superficies cosechadas a partir de 1985 (véase el cuadro V.1).

Las posibilidades de intensificación y acumulación en la agricultura de temporal continúan siendo, pues, reducidas y están subordinadas a las relaciones privilegiadas que se logre tejer con un pequeño número de comerciantes. Los costos de producción de los cultivos con los que se ha pretendido sustituir el ajonjolí, la exigüidad de los mercados y su lejanía parecen privar a los productores de autonomía. No es extraño, pues, que los cultivos de cacahuete y de chile se hayan desarrollado sólo donde las condiciones de producción de ajonjolí resultan menos favorables. Es probable que aparezcan pronto estrategias de sustitución afines en la agricultura de temporal en los llanos de Huetamo-San Lucas o de Tiquicheo. Se ha vuelto a sembrar jitomate y chile en las vertientes frescas de los cerros que dominan Huetamo y se ha comenzado a cultivar cacahuete en pequeñas superficies en las colindancias del pueblo. Pero esa producción se destina al mercado local y no constituye una alternativa realista para un gran número de productores.

Las estrategias de intensificación se han vuelto sin embargo más factibles gracias al desarrollo de zonas de riego a principios de los años setenta y han cobrado una importancia considerable en Tierra Caliente en los últimos 10 años.

El riego: ¿producción de hortalizas o de forraje?

Cuando se estableció la Comisión del Balsas en 1960, se podría haber pensado que Tierra Caliente iba a gozar de un "milagro económico" similar al que disfrutó la vecina cuenca del Tepalcatepec, donde se abrieron al riego cerca de 75 000 hectáreas entre 1947 y 1960.⁶ La Comisión planeaba la construcción de importantes presas en el río Balsas y sus principales afluentes, con el fin de irrigar 80 000 hectáreas en ambas orillas del río. Un buen número de esos proyectos han terminado siendo verdaderos elefantes blancos y, en 1986, 25 años después del lanzamiento del programa, menos de 30 000 hectáreas contaban con infraestructura de riego. En el sureste de Michoacán esas obras han beneficiado unas 4 400 hectáreas en el municipio

⁶ Véase Barkin y King, 1970.

CUADRO V.1. *Evolución de la superficie cultivada de cacahuete y chile en Tierra Caliente (1978-1988)*

	1978	1981	1983	1985	1987	1988
Cacahuete	680	450	450	535	425	450
Chile	11	20	60	80	87	90

FUENTES: S. Díaz *et al.*, y SARH, Distrito IX, Huetamo.

de San Lucas, más o menos 300 en el de Huetamo y menos de 200 en Tiquicheo; en total, menos de 1% de la superficie regional. En la mayor parte de los casos la infraestructura no se puso en servicio hasta la segunda mitad de los años setenta, y los recursos acuíferos, a menudo, han resultado insuficientes para regar los cultivos a finales de la temporada de secas. Únicamente los terrenos del municipio de San Lucas, que están situados entre el río Cutzamala y el Balsas, disponen de un caudal de agua suficiente y regular.

Al principio, el riego apenas modificó la organización de los sistemas de producción. Mientras la rentabilidad del ajonjolí fue suficiente, la oleaginosa representó el principal cultivo durante la temporada de lluvias. Su cosecha en el mes de octubre permitía sembrar muy temprano el maíz de riego, que a su vez se podía cosechar en abril, en el momento en que la demanda de esquilmos forrajeros era más fuerte. Resulta significativo que los primeros cercados hayan sido instalados en ese sector desde principios de los años setenta, antes de propagarse acto seguido hacia el norte de la región. Sin embargo, esta organización se ha puesto en tela de juicio desde hace unos quince años por el despegue paralelo del cultivo de hortalizas (jitomate, chile, sandía, melón) y la producción de forrajes (sorgo en grano y sorgo forrajero).

El desarrollo del riego en Tierra Caliente ha despertado el interés de los grandes comerciantes de frutas y legumbres de la ciudad de México, que buscaban diversificar sus fuentes de abasto. Esos comerciantes han utilizado a ciertos propietarios y empresarios de la región para instalar una red de financiamiento y absorber la producción local de hortalizas. Habida cuenta de los elevados costos de esos cultivos (mano de obra, abono y productos fitosanitarios: la explotación de una hectárea de jitomate requería, durante la temporada de secas 1988-1989, una inversión superior a los tres millones de pesos, es decir, el valor de 7.5 toneladas de maíz o siete meses de salario de un jornalero agrícola), era imprescindible contar con ese tipo de financiamiento. Pero se halla condicionado a la "asociación" con un empresario local, en general un ganadero o un comerciante. El campesino

debe poner su tierra y su trabajo a cambio de los insumos y los adelantos en efectivo. El empresario se encarga de comercializar la producción, cobra su inversión y descuenta la mitad de las utilidades. El pequeño productor se encuentra así en el papel de mediero en sus propias tierras, como sucedió inmediatamente después de la reforma agraria con el ajonjolí, aunque ahora a cambio de un beneficio netamente superior: en la primavera de 1989, una vez efectuado el reparto de utilidades con el comerciante, su ingreso podía elevarse a más de un millón de pesos.

En teoría, esos ingresos podrían facultar al campesino a emprender personalmente el cultivo al cabo de unos años de "asociación". Pero el mercado de productos frescos es demasiado fluctuante para que alguien que no conoce todos sus recovecos pueda darse el lujo de aventurarse. Durante la mayor parte del invierno el mercado de la ciudad de México se halla saturado con la producción de Puebla, Cuernavaca y Zitácuaro, lugares más próximos y dotados de condiciones de productividad más elevadas. El bajo nivel de los precios cuestiona, entonces, la rentabilidad de la producción en Tierra Caliente: es imperativo cosechar en el mes de enero o durante un breve periodo en el mes de marzo, si se quieren obtener cotizaciones más elevadas.⁷

Por añadidura, el comercio de frutas y verduras en los mercados de las ciudades de México, Toluca o Morelia está muy concentrado.⁸ La competencia que existe entre los mayoristas es débil y para alguien que carezca de un contrato de venta con uno de ellos es muy difícil conseguir un precio atractivo. Abundan los ejemplos de productores que partieron "en busca de comprador" y que, llegados a Toluca o a la ciudad de México, hubieron de deshacerse de sus frutas y legumbres a un precio irrisorio, que apenas cubría los costos del transporte y de la cosecha.⁹ El apoyo de un mayorista y la apropiación de una parte de la utilidad por éste son parte ineludible de esta especulación. Esas condiciones desfavorables para el productor llevaron a la reducción brusca de las superficies de jitomate, calabacita, chile y sandía, a partir del momento en que se dispuso de financiamiento para el cultivo de fruta para exportación (véase el apartado siguiente). En la actualidad no pasan de unas decenas de hectáreas al año.

La producción de maíz de riego es un cultivo de "repliegue" mucho más accesible para la mayoría de los productores, tanto desde el punto de vista de los capitales necesarios como del dominio de los aspectos técnicos. El

⁷ La caja de jitomate, que se vendía a 25 000 pesos en la ciudad de México a principios de enero de 1989, no valía más de 5 000 pesos seis semanas más tarde. Pero, a veces, sucede también que las heladas que afectan a las principales regiones productoras, situadas a una altura superior a la de Tierra Caliente, decupliquen el nivel de los precios.

⁸ En cuanto a la concentración del comercio al mayoreo de los productos perecederos, véase Castillo, 1987.

⁹ Entrevista con Francisco Patiño, en Tiquicheo, en febrero de 1989.

riego permite aumentar la densidad de siembra y las dosis de fertilizantes, para obtener rendimientos que superen los 15 quintales. Pero la producción de grano seco no es el objetivo principal de los campesinos. Desde hace unos años los comerciantes de Toluca y de la ciudad de México acuden a comprar los elotes tiernos producidos en las zonas de riego que bordean el Balsas. De este modo, se puede quintuplicar el valor de la cosecha de maíz en comparación con el precio del grano seco y, por si fuera poco, con una inversión relativamente baja.¹⁰ Aun si la demanda resulta más baja de lo previsto y es preciso vender una parte de la cosecha en forma de grano, el valor del rastrojo para forraje permite entonces rentabilizar el cultivo: su precio de venta se eleva entre 50 y 70% entre la cosecha del ciclo de temporal y el mes de abril, cuando se deja sentir la escasez de forrajes.

Aun en las zonas de riego, la especulación más segura y menos costosa continúa siendo la producción forrajera: prueba de ello es la extensión de las superficies dedicadas al cultivo de sorgo en grano y de sorgo forrajero en el municipio de San Lucas. Esos cultivos admiten varios ciclos productivos en el curso del año, sin movilizar mucha mano de obra: el sorgo forrajero requiere un periodo de desarrollo vegetativo de 75 días, y un poco más largo en el caso de las variedades cultivadas para obtener grano (90 días). Así pues, es posible efectuar tres ciclos de cultivo en el año, entrecortados con periodos de pastoreo de un mes más o menos de duración. Después de la estancia de los animales, basta segar rápidamente las plantas con el machete, luego rociar una pequeña cantidad de sulfato de amonio para propiciar, previo riego, el retoño de las plantas. Las labores de cultivo se reducen al tratamiento herbicida y, a veces, a una aporcadura rápida. El terreno no se labra más que una vez al año, cuando el agotamiento de las plantas y el pisoteo de los animales hacen necesaria una nueva siembra. Contrariamente al rastrojo que se consume seco, el sorgo forrajero puede pastorearse en la etapa de crecimiento del grano, que es cuando la materia digestible, su contenido proteico y energético, es más elevada. Si se lleva a cabo una buena administración, una hectárea garantiza tres meses de pastos anuales para ocho o nueve vacas y sus respectivas crías, y permite cargas hasta de tres "unidades animales".¹¹

Las explotaciones ganaderas que disponen de riego se hallan a menudo divididas en cuatro o cinco parcelas, donde hay sembradíos de sorgo forrajero y sorgo para grano —con el fin de contar con harinas que sirvan de alimento a las vacas lactantes— y a veces de maíz para el consumo doméstico. Las rotaciones son en esos casos del tipo sorgo-en-grano (un año)-maíz de riego-sorgo forrajero (12 a 16 meses), etc. De este modo se

¹⁰ En febrero de 1989, la docena de elotes tiernos se vendía a 2 000 pesos en la parcela, mientras que el kilo de maíz no superaba los 400 pesos.

¹¹ La "unidad animal" corresponde a una cabeza de ganado adulto, que ronda los 300 kilos de peso.

logra garantizar de manera continua el abasto del hato con forrajes bastos y harinas cerealeras, sin recurrir a la compra de alimentos balanceados.

Esta organización ha permitido a ciertas explotaciones, situadas en las zonas de riego de San Lucas, efectuar una especialización relativa en la producción lechera: se trata, sin duda, de la zona donde las cruas con sementales de razas Suiza e, incluso, de Holstein, son más frecuentes. Gracias a los cultivos de riego, las vacas son ordeñadas todo el año sin tener que recurrir a otros alimentos balanceados que no sean los producidos en la propia explotación. La existencia de praderas temporales de sorgo forrajero favorece su sustento en los alrededores de los establos en cualquier temporada y sin tener que echar mano de los agostaderos. Esto permite reducir los desplazamientos de los animales, favorece una mayor producción lechera y facilita la evolución de los sistemas ganaderos en favor de la estabulación permanente y un mejoramiento de las crías.

Ahora bien, la producción forrajera no es patrimonio exclusivo de los ganaderos. Muchos pequeños ejidatarios, que carecen de ganado, se dedican asimismo al cultivo del sorgo. Durante el ciclo de temporal, el desarrollo rápido de la gramínea les permite cosecharla muy pronto y vender el rastrojo durante un breve periodo, antes de labrar el terreno y sembrar el maíz de riego. Después de la venta de los elotes tiernos o de la cosecha de grano, el rastrojo se negocia a finales de la temporada de secas, cuando llega a su precio más alto. El monocultivo del maíz no permitiría obtener las mismas utilidades, pues el ciclo vegetativo de esa planta y su cosecha duran cinco meses. El campesino no dispondría del tiempo necesario para dejar pacer a los animales el rastrojo, y hacer dos cultivos en el curso del año.

De hecho, una vez que se dejó de sembrar ajonjolí, el sorgo ha sido el único cultivo que ha permitido el uso continuo de las tierras de riego con costos de producción limitados. Por las mismas razones, y gracias al escaso trabajo que demandan, los cultivos de sorgo se adaptan perfectamente a las estrategias de migración y pluriempleo imperantes entre los campesinos pobres. Esas condiciones han favorecido el aumento de las superficies forrajeras, en detrimento de los otros cultivos, incluido el maíz. Este último se siembra ahora fuera de temporada con la esperanza de vender a buen precio una parte de la producción como elote tierno. Empero, en los lugares a donde no llegan los compradores del altiplano (como a las tierras de riego de Tiquicheo), los sembradíos de maíz se limitan a lo necesario para cubrir las necesidades domésticas.

Parece que el tipo de desarrollo fincado en la ganadería extensiva es incuestionable, aun en las zonas recién abiertas al riego. Existen, sin embargo, opciones que permitirían aumentar en forma considerable los ingresos por hectárea, aunque Banrural ha renunciado a cualquier tipo de intervención en el cultivo de hortalizas desde hace más de una docena

de años. La tendencia actual a disminuir los créditos de avío no deja entrever cambio alguno en ese renglón. El monopolio de los grandes comerciantes no parece estar amenazado y el acceso al mercado posiblemente continúe restringido. No obstante, ha surgido un elemento que puede hacer replantear esas tendencias: en años recientes, se han invertido fuertes sumas de capital estadounidense en el cultivo y la exportación de melón. Ese fenómeno ha cobrado tal dimensión económica y social que su efecto sobrepasa en buena medida la esfera de las zonas de riego.

LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS HORTÍCOLAS: ¿CUÁLES SON LAS PERSPECTIVAS DE LOS CAMPESINOS DE TIERRA CALIENTE?

Desde los inicios de los años cincuenta, la política de grandes obras de riego seguida por los sucesivos gobiernos ha favorecido el surgimiento de un grupo de empresarios mexicanos y extranjeros que financian o participan de modo directo en la producción de frutas y legumbres (jitomate, pepino, calabacita, sandía, melón, fresa, mango, uvas, etc.) destinadas al mercado estadounidense. Esas exportaciones suelen durar unos siete meses, de noviembre a mayo, periodo en el que los productores de Florida no alcanzan a satisfacer la demanda interna de su país. En cambio, con la llegada de la primavera se levantan barreras aduanales que protegen a los productores estadounidenses. Con los años, el cultivo de hortalizas ha cobrado una importancia creciente en la composición de la balanza comercial mexicana, y más aún después del derrumbe de los ingresos petroleros: en 1986, con un valor de 500 millones de dólares, representaban 46% de las exportaciones del sector agrícola (excluida la ganadería) y 3.1% del comercio exterior nacional (J. Agustín, 1988).

Esos cultivos comenzaron a desarrollarse hace más de 40 años en las zonas de riego de Sinaloa y Sonora, que eran las más cercanas a la frontera y al mercado de la costa oeste de Estados Unidos. Se propagaron a partir de entonces a numerosos estados de México y, sin duda, fue en la cuenca del Tepalcatepec, colindante con la del Balsas, donde surtió mayor efecto. Los cultivos de sandía, pepino y, sobre todo, melón tuvieron un gran desarrollo, al punto de ocupar una superficie que superaba las 15 000 hectáreas a principios de los años ochenta. Desde 1970, la cuenca del Tepalcatepec ha surtido dos tercios de las exportaciones de melón y sandía, y cerca de 60% del melón consumido durante el invierno en Estados Unidos.¹² Atraía ya a un gran número de los trabajadores golondrinas de la región de Huetamo. Desde hace unos años, sin embargo, el movimiento se

¹² "Melón y sandía", *Comercio Exterior*, diciembre de 1969, Banco Nacional de Comercio Exterior, y Barkin y King, 1970, pp. 278-280.

ha invertido y los mismos exportadores se desplazan ahora en dirección a Tierra Caliente del Balsas. Encuentran ahí una reserva importante de mano de obra y tierras "vírgenes", donde es posible desarrollar a menor costo el cultivo de melón. En estas circunstancias se septuplicaron las superficies sembradas de melón entre 1983 y 1989, pasando de 1 200 a 8 000 hectáreas. En 1988 la depresión del Balsas abasteció aproximadamente 10% del melón cantalú y una proporción más elevada aún de melón valenciano (*Honey Dew*), para el mercado de Estados Unidos.¹³

El despegue de estos cultivos se debe a un pequeño número de compañías multinacionales, que se han implantado en todo México, pero también en Centroamérica y, a veces, en otros países del continente. Se trata de sociedades como La Chiquita, metida en la producción de plátano en la cuenca del Caribe, la American Produce (probablemente filial de la United Brands, antes United Fruit) o la Teddy Bertuca Sales Co., filial de otro gigante del comercio de fruta fresca, la Mac Manus.¹⁴ Esas compañías operan en zonas de abasto que rebasan por mucho el marco de Tierra Caliente, y la región constituye una pieza más en su estrategia productiva. Desde 1983 ha recibido inversiones gigantescas que han permitido ampliar el cultivo de melón fuera de los límites de las zonas de riego oficiales. Cada año, las superficies aumentan, gracias al bombeo de agua del Balsas o de sus principales afluentes (río Tuzantla y río Purungueo). Esta técnica ha facilitado el acondicionamiento de plantaciones de varias centenas de hectáreas, que ya representan más de 70% de la superficie melonera del distrito de Huetamo.¹⁵

Las inversiones necesarias en una empresa de esta naturaleza se rentabilizan muy pronto: en 1989, una hectárea de melón dejaba al productor un producto bruto que oscilaba entre 9 y 10 millones de pesos, y un beneficio neto de tres a cuatro millones, es decir, ¡el valor de 10 toneladas de maíz! Estas utilidades enormes han permitido la expansión rápida de las superficies, pero las condiciones de la producción han redundado en una especulación que beneficia sobre todo a las élites regionales y a las compañías estadounidenses que detentan el capital.

Los productores de melón se han agrupado en 10 uniones locales,¹⁶ ideadas para defender mejor sus derechos: se encargan de negociar las cuotas fijadas a nivel nacional para evitar la saturación de los mercados, así como los contratos de financiamiento y de venta con las instituciones bancarias,

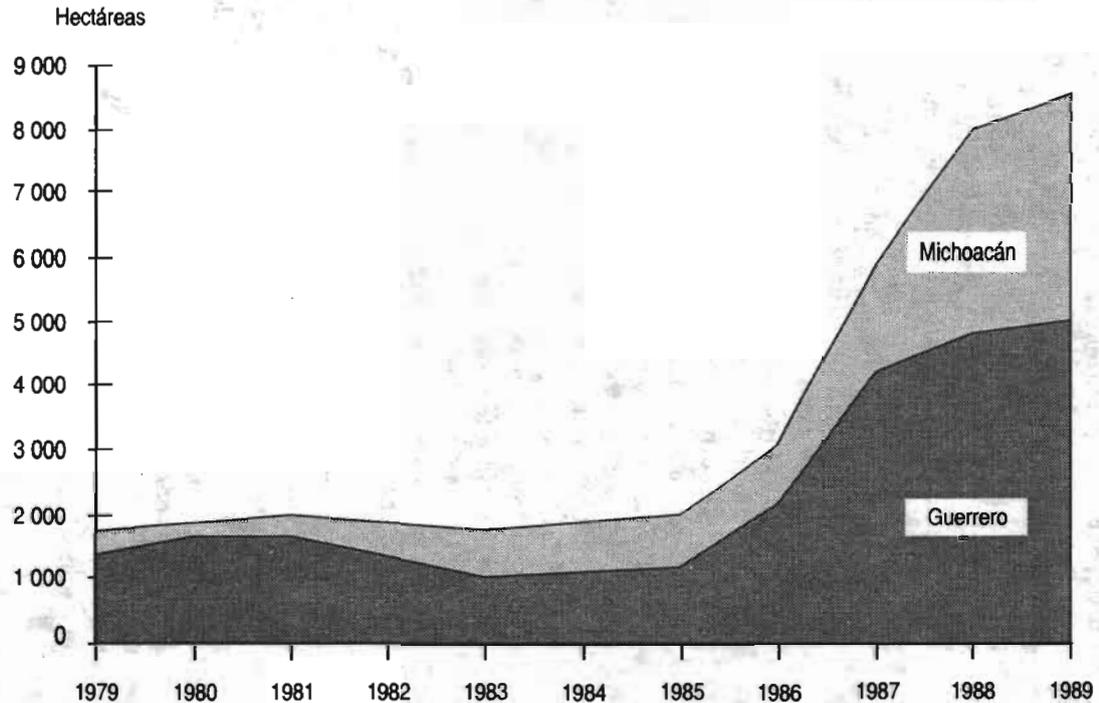
¹³ Según los cálculos, las exportaciones de melón cantalú se elevaban a unas 29 940 toneladas y las de melón valenciano (*Honey Dew*) a unas 26 760.

¹⁴ Véase a este respecto Gil, Sinquin y Fernández, 1984.

¹⁵ Según las encuestas realizadas en la región, por lo menos 2 500 de las 3 414 hectáreas cultivadas durante la temporada 1988-1989 recibían riego por bombeo.

¹⁶ Las uniones de Cutzamala, Coyuca, Tamarindo del Río, San José Poliutla, San Pablo Oriente y Valle Escondido, en el estado de Guerrero, y las de Tuzantla, Tiquicheo, San Lucas y Riva Palacio, en Michoacán, están federadas en una unión regional denominada "Lázaro Cárdenas del Río".

GRÁFICA V.1. *La expansión del cultivo de melón para exportación en la región del curso medio del Balsas (1979-1989)*



FUENTES: Unión Regional de Productores de Hortalizas "Lázaro Cárdenas del Río", SARH Huetamo, SARH Ciudad Altamirano.

las compañías exportadoras y los compradores nacionales. Si bien Banrural y varios bancos comerciales dan créditos para el cultivo de melón en otras regiones, incluida la de Tuzantla, su participación en la depresión del Balsas es nula: "al sur de Tuzantla, el melón es el coto de caza de los *brokers*".¹⁷ Banrural aduce la baja tasa de recuperación para justificar su ausencia, pero el sistema de crédito establecido por las compañías estadounidenses, a las que sirven de avales las uniones locales, muestra que el riesgo es pequeño para los intermediarios financieros. La historia del desarrollo de los cultivos de exportación en la zona demuestra que los intermediarios gozan de la benevolencia del poder público que les permite fijar a su capricho las condiciones de producción. Los créditos de avío provienen exclusivamente de cuatro compañías exportadoras y de tres mayoristas de la ciudad de México, que adquieren la fruta que no pasa el control de calidad exigido para exportación al mercado estadounidense.¹⁸

Las uniones locales garantizan esos capitales gracias a las utilidades realizadas en las operaciones de empaque de la fruta. Las uniones son propietarias de las instalaciones en donde la cosecha de cada productor es entregada, tratada, valorada y calibrada y, por último, empacada para su envío a Estados Unidos o al mercado nacional. Por cada caja llena, la unión descuenta una tasa que se elevaba en 1989 a 2.05 dólares, en el caso del melón de exportación, y de 3 000 pesos (1.2 dólares), en el caso de la fruta destinada al mercado nacional. Se trata de una comisión considerable considerando que cada unión maneja entre 100 000 y 200 000 cajas anuales. Esas sumas deben ser devueltas en parte a los productores en forma de dividendos, pero sirven asimismo de garantía a los socios capitalistas que, de esta suerte, corren un riesgo mínimo. Por otra parte, se prestan también a las malversaciones de fondos, que generan tensiones permanentes entre los líderes y los productores.

El poder de esos dirigentes estriba en que son los únicos intermediarios entre los compradores-socios capitalistas, los poderes públicos y los productores. Les incumbe la selección de los candidatos a quienes se les otorgarán los créditos y los permisos para sembrar, selección que se finca en relaciones clientelares. Pero los adelantos hechos por los compradores de fruta, que incluyen además las semillas híbridas, los productos fitosanitarios, la cobertura de ciertos gastos de mano de obra y la asistencia técnica, no representan de hecho ni la mitad de los costos reales del cultivo. La inversión que debe realizar el candidato es de todos modos considerable

¹⁷ Los intermediarios (*brokers*) son los agentes comisionados para abastecer a un importador o a una cadena comercial de Estados Unidos. Se ha generado una fuerte concentración en el área de la tramitación, y los que operan en la región del Balsas fungen asimismo en calidad de distribuidores (Shipley Sales) y de "productores".

¹⁸ Se trata de M. Audifred, Manuel López Ávila y Sergio Medina Cárdenas. Cada uno tiene contratos con una o varias compañías exportadoras.

(dos o tres millones de pesos para el ciclo de 1988-1989, es decir, seis meses del salario mínimo entonces vigente en la región), y conduce a una selección muy seria. Esas condiciones obligan a los pequeños ejidatarios a asociarse con un empresario o con algún miembro de la oligarquía local para disponer de crédito: a semejanza de lo que ocurre en el caso de los cultivos de jitomate y pepino, se encuentran en situación de medieros en sus propias tierras. El intermediario constituye entonces el único contacto con la asociación; él es quien entrega la fruta, recibe las líneas de crédito y el producto de las ventas. Las encuestas que se realizaron en la región muestran que el productor recibe entonces mucho menos de la mitad de los beneficios que debería percibir.¹⁹

El procedimiento de cálculo del precio pagado al productor favorece las manipulaciones. El precio de la fruta destinada a la exportación se establece cada día en función de las cotizaciones en el mercado estadounidense. Ahora bien, esas cotizaciones pueden fluctuar en más de 100% en menos de una semana, y hasta 500% a lo largo de la temporada completa. El productor asume el grueso del costo de esas variaciones pues las compañías exportadoras, además de un derecho de corretaje fijado en 10 o 12.5% del precio vigente en la frontera, establecen también costos de operación "incompresibles", que fluctúan en torno a los ocho dólares por caja. El campesino recibe finalmente una liquidación calculada una vez que los diferentes intermediarios han cobrado su comisión.²⁰ Los beneficios de las compañías estadounidenses no se reducen a las operaciones efectuadas en el territorio mexicano, pues la mayor parte se encarga asimismo de surtir directamente a los mayoristas de Texas y de la costa oeste de Estados Unidos, así como a las cadenas de supermercados. Lera (1987) calcula que cada dólar proveniente de la exportación de melón a Estados Unidos le redunda "únicamente 30 centavos al productor, 30 al intermediario, y el resto se reparte en gastos de transporte, almacenamiento, impuestos y contribuciones. Además, ese dólar genera otros dos de valor agregado en las etapas siguientes que recorre el producto en el mercado de los productos frescos".

Las compañías exportadoras distan de ser intermediarias ineludibles, pero, en caso de buscar financiamiento bancario autónomo y una nego-

¹⁹ M. Ballesteros, J. Albarrán y otros dos ejidatarios del pueblo de La Parota no ganaron un solo peso de esa asociación durante el invierno de 1988. Como no tenían ningún contrato con el empresario carecían de recurso alguno del que echar mano para defenderse.

²⁰ Conforme a las cifras proporcionadas por las asociaciones locales, el producto de la venta de una caja de melón (15 dólares en la frontera con Estados Unidos) se repartía en este caso de la siguiente manera: 1.8 dólares de comisión para el exportador, 3.30 dólares en costos de transporte y seguro, 1.25 dólares de impuestos de importación, 1.45 dólares de gastos de materiales (cajas) y de sustento, y 2.05 entregados de comisión a las asociaciones locales. El saldo, entregado al productor (5.05 dólares), representaba un tercio del precio de compra en la frontera.

ciación directa con los intermediarios en la frontera estadounidense, las uniones se privarían de la renta (2.05 dólares por caja) que les entregan los exportadores y que constituye su principal fuente de ingresos. Ningún dirigente está dispuesto a poner en tela de juicio un sistema que ha resultado tan provechoso. La misma lógica les conduce a fomentar la extensión anárquica de las superficies, puesto que la comisión que se embolsan es proporcional al volumen exportado. Para evitar la saturación de los mercados, la Unión Nacional de Productores de Hortalizas (UNPH) limita la superficie y distribuye las cuotas a las diferentes regiones meloneras con fechas precisas de siembra. Empero, cada unión negocia por su parte contratos de financiamiento para una superficie que a menudo duplica la asignada y contribuye así a la sobreoferta en el mercado estadounidense: cada año, a partir de febrero, los precios se derrumban (véase la sección final de este capítulo).

Esta inestabilidad del mercado resulta en buena medida de las compañías exportadoras que, al margen de las uniones locales, se han lanzado al arrendamiento de terrenos ejidales y a la producción directa. Combinan, con harta frecuencia, esta forma de explotación con la más clásica del financiamiento y la compra del melón por medio de las uniones de productores.²¹ Pero, en las tierras en las que el melón no se ha cultivado jamás, donde los problemas fitosanitarios y los costos del cultivo son aún reducidos, la producción directa es mucho más rentable. El arrendamiento de tierras afecta entonces superficies cuantiosas, esto es, varios cientos de hectáreas.²² Las compañías introducen toda la infraestructura de riego (bombas de gran potencia, presas, canales, etc.), destruyen las cercas, desmontan los terrenos y los aplanan con *bulldozers*, con el fin de acondicionar una plantación única y facilitar el riego. Una empresa de esta naturaleza exige un capital de explotación considerable, pero redundante en economías de escala no desdeñables: la fertilización y los tratamientos del suelo se realizan mediante tomas de los depósitos que contienen los productos sobre los canales de riego, aviones efectúan los tratamientos fitosanitarios, y los costos de transporte de la fruta se reducen al máximo. Por último, el tamaño de la empresa permite la contratación de una mano de obra ejidal fija que, a cambio de seguridad en el empleo, acepta salarios sensiblemente inferiores a los vigentes en el mercado local.²³

Dos compañías exportadoras (American Produce y Shipley Sales) son

²¹ Éste es el caso de la compañía Shipley Sales Service que es socia de las uniones de Tuzantla y Tiquicheo, pero renta tierras en los municipios de Huetamo y Zirándaro.

²² Los terrenos rentados por la Shipley Sales en Ziritzcuaro, en el municipio de Huetamo, alcanzaban en 1989 una superficie de casi 900 hectáreas.

²³ En el curso de la temporada 1988-1989, los jornaleros empleados por las compañías debían contentarse con un salario cotidiano de 8 000 pesos, mientras que los productores "independientes" pagaban a su mano de obra 15 000 pesos diarios.

las responsables del rápido crecimiento de la superficie cultivada de melón, gracias al arriendo de terrenos ejidales y al riego por bombeo (véase la gráfica V.2).

Al inclinarse por terrenos que jamás han tenido riego, las compañías terminan por rentar las parcelas a precios irrisorios:

El precio de la renta de la tierra de los campesinos a los neolatifundistas se fija independientemente del valor comercial del terreno, ya que por lo general son tierras ejidales o comunales que no se valorizan mercantilmente por estar sustraídas del mercado por el régimen jurídico [...] Es el uso que el campesino sin capital de operación podría dar a las tierras con cultivos poco remunerativos, y no el uso que les dará el neolatifundista, lo que fija el precio de la renta. El campesino recibe como pago el precio de la cosecha probable, casi siempre de maíz, que tiene el precio más deteriorado, y con frecuencia se le ofrece trabajo como peón en algunas tareas.²⁴

En Tierra Caliente dicho precepto se aplica aun con mayor intensidad, porque son los cultivos de temporal los que sirven de referencia a los ejidatarios que no tienen experiencia alguna en el manejo del riego. Para la temporada 1988-1989 la renta ofrecida por los exportadores equivalía a las utilidades que un campesino podía sacar del cultivo del maíz de temporal, comprendida la venta del rastrojo, es decir, unos 300 000 pesos.²⁵ Puesto que los exportadores logran dos cosechas en el curso de la temporada de secas, esta renta representaba apenas 1.5% del producto bruto y 3% de los beneficios que realizaban con los precios vigentes localmente.

La generalización de los contratos de arriendo de terrenos ejidales y su extensión a superficies tan importantes (unas 5 200 hectáreas en el curso medio del Balsas en 1989) no podían haber tenido lugar sin la connivencia de las autoridades políticas y administrativas. Como esta práctica se encuentra formalmente prohibida por el Código Agrario²⁶ se echaron a andar los llamados acuerdos de "asociación participativa", que tratan por supuesto de darle un tinte legal, al menos para cubrir las apariencias. Conforme

²⁴ A. Warman, 1980, p. 195.

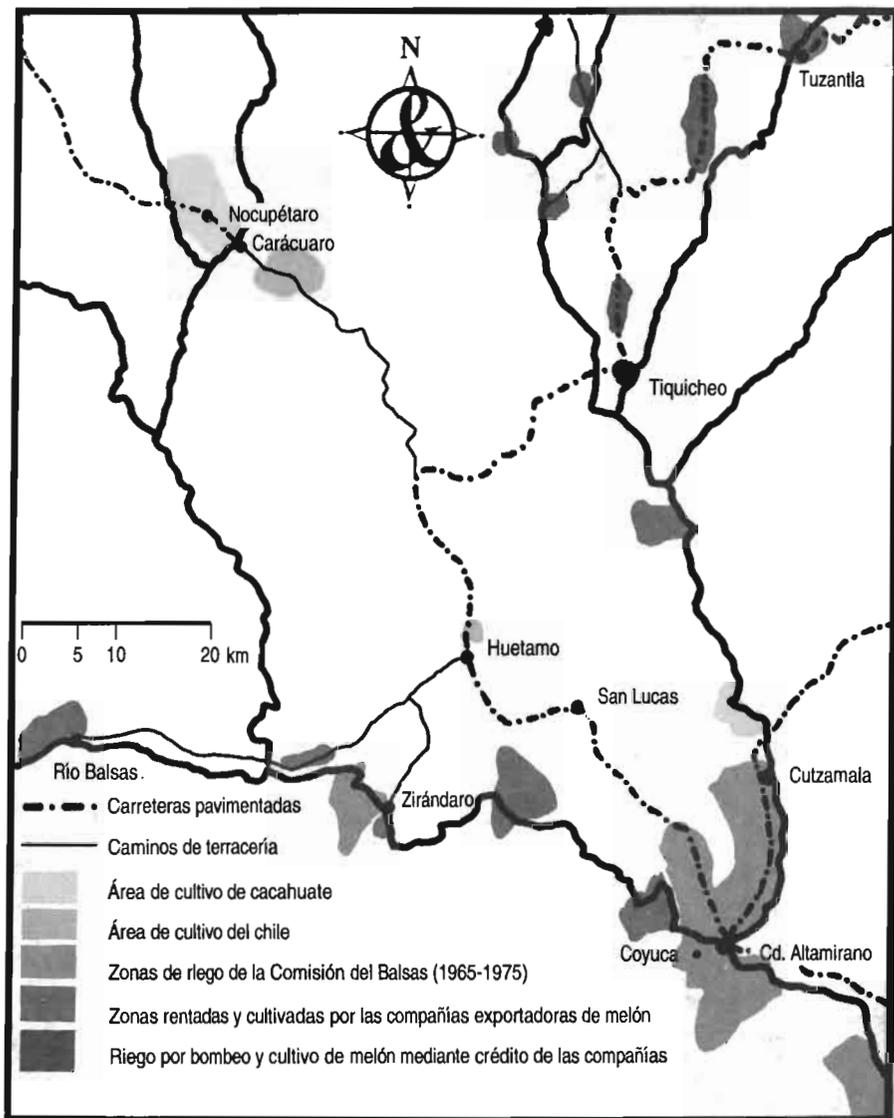
²⁵ En el otoño de 1988 el producto bruto de una hectárea de maíz era de 600 000 pesos, cuando los costos de producción, no comprendida la mano de obra, se elevaban a unos 325 000 pesos. La utilidad, 275 000 pesos, apenas era inferior al precio de renta ofrecido por los intermediarios (*brokers*).

²⁶ El *Código Agrario* es muy explícito a este respecto:

—Artículo 138: "Los derechos adquiridos por los núcleos de población sobre las tierras serán inalienables [...] e intransferibles [...] no podrán bajo ningún concepto ser enajenados, cedidos, transmitidos, rentados, hipotecados o gravados [...], las actas o contratos que se ejecuten o que se pretendan llevar a cabo contra este precepto serán nulos o considerados nulos".

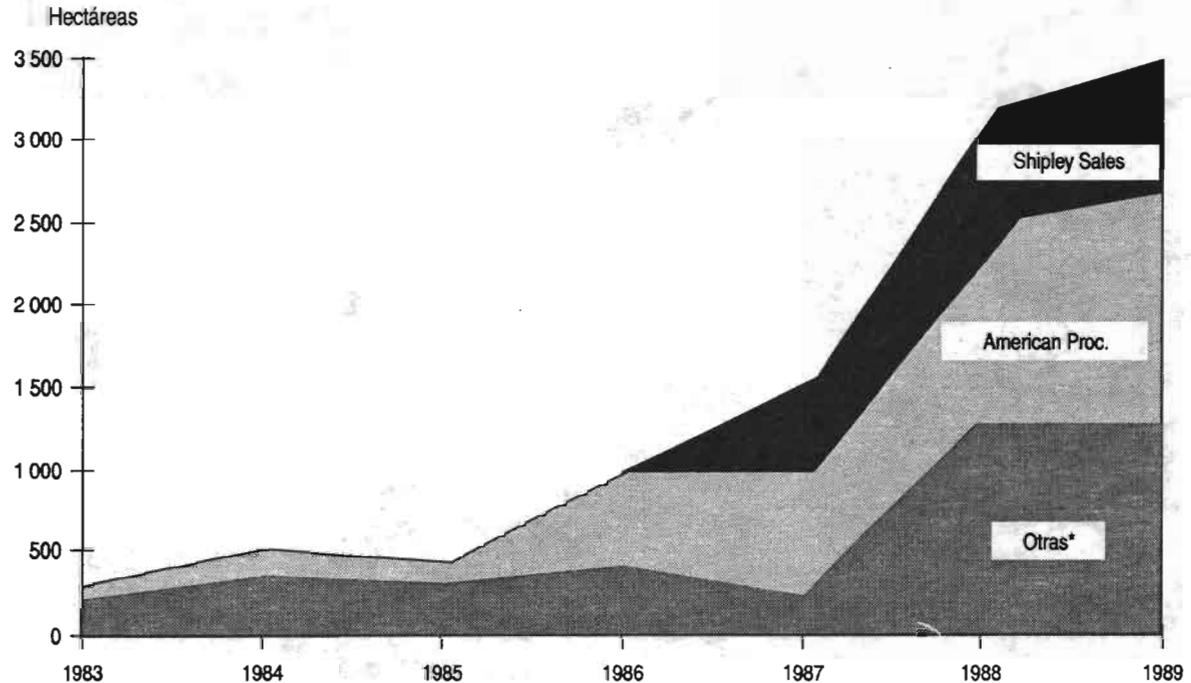
—Artículo 140: "Queda prohibida la celebración de contratos de arriendo, mediería y, en general, de cualquier acto jurídico que tienda a la explotación indirecta de los terrenos ejidales" (véase Restrepo y Sánchez, 1969).

MAPA V.1. *El progreso de las superficies irrigadas y de nuevos productos agrícolas 1970-1989*



FUENTE: Encuesta y SARH Ciudad Altamirano.

GRÁFICA V.2. Participación directa de las compañías exportadoras en el despegue de la superficie dedicada al melón en la región de Huetamo (1983-1989)



FUENTES: Asociaciones locales de productores de hortalizas: San Lucas, Tiquicheo, Tuzantla; SARH Huetamo.

* Pequeños intermediarios (*brokers*) y venta directa.

a dichos acuerdos, el ejidatario debe recibir una suma de dinero proporcional a la cosecha recogida en su parcela, de tal manera que la renta entregada por la compañía aparezca en su momento como si se tratara de un simple adelanto sobre una participación futura en las utilidades. Pero los contratos especifican que para reclamar el pago del complemento, el ejidatario tiene que estar presente durante la selección y empaque de la cosecha levantada en su parcela. Puesto que las condiciones planteadas respecto de esta cláusula no se reúnen nunca (la preparación de los terrenos con frecuencia hace desaparecer los linderos entre las parcelas), los pagos se reducen al "adelanto", que en este caso se entrega al principio de la temporada.

Los ejidatarios ignoran a menudo la existencia de una cláusula de esa naturaleza. La ventaja para ellos radica en los ingresos por concepto salarial y no en las rentas que les pagan los intermediarios. En efecto, las empresas se comprometen a dar prioridad en el empleo a los ejidatarios y a sus familias durante todo el ciclo productivo, es decir, alrededor de seis meses por año. Los hombres trabajan en el campo y las mujeres en el empaque, siete días a la semana y a menudo más de 10 horas diarias, por un salario cotidiano que no sobrepasa el mínimo legal fijado para todo el país: 8 000 pesos durante la temporada de secas en 1988-1989. Se trata de una ventaja considerable para los intermediarios, porque en toda la región el salario promedio es casi dos veces más elevado. Al ofrecer trabajo a toda la población de escasos recursos de un pueblo determinado, las empresas se colocan en una posición de fuerza en todas las negociaciones relativas a los salarios. Habida cuenta de la importancia de los gastos en mano de obra, según el cálculo de los costos de producción (aproximadamente un tercio del total), las empresas gozan de condiciones de productividad muy superiores a las de los productores locales.

Los contratos tienen una duración inicial de cinco años, al término de los cuales las dos partes en adelante pueden prorrogar su asociación, de temporada en temporada. Dicha costumbre deja a las compañías el tiempo de rentabilizar las grandes inversiones que hayan realizado a raíz de su establecimiento en el pueblo, pero les ofrece asimismo la posibilidad de retirarse en el momento en que el cultivo se vuelva menos rentable: "hay un periodo óptimo durante el cual se pueden cultivar melones y sandías, antes de que los costos se vuelvan prohibitivos, el suelo menos fértil y el control sanitario más caro. Los estadounidenses establecidos en la cuenca del Tepalcatepec manifestaban que su experiencia les había enseñado que este periodo tenía una duración de siete años".²⁷ Transcurrido ese lapso, los intermediarios pueden hacer sus maletas, dejando tras de sí tierras agotadas e infestadas por los numerosos parásitos que atacan al melón.

²⁷ Barkin y King, 1970, p. 176.

Les basta entonces con cargar las bombas y la maquinaria y dirigirse a otro ejido, incluso a otra región, y comenzar un nuevo ciclo.

Al desentenderse de la producción en el ámbito local, las empresas no renuncian por ello a la comercialización siempre que los ejidatarios asuman a título personal los riesgos del cultivo: los márgenes de utilidad que permiten el financiamiento y la exportación permanecen inmutables gracias a las garantías ofrecidas por las uniones. Es lo que ha ocurrido en las zonas de riego de San Lucas donde, desde mediados de los ochenta y tras una decena de años de "asociación participativa", los intermediarios sólo aseguran el financiamiento de la producción. En la región del curso medio del Balsas esta estrategia ha permitido a las grandes compañías retener un control casi absoluto de la producción, al tiempo que optimizan sus utilidades. En 1989 las tres principales sociedades que operaban en la región habían logrado controlar 80% del melón en ambos márgenes del Balsas (véase el cuadro V.2).

El efecto social de su implantación es, desde luego, considerable: la compañía American Produce proporciona trabajo a unas 5 000 personas cada año.²⁸ Únicamente en la ribera michoacana se estima que el número de empleados de las compañías exportadoras se eleva a unas 6 500 o 7 000 personas, sin tener en cuenta el personal contratado por las asociaciones locales o los productores independientes. Con frecuencia, la población de los ejidos cuyas tierras son rentadas no basta para satisfacer la demanda de mano de obra por parte de los intermediarios. Es preciso contratar gente en las zonas de agricultura de temporal colindantes. Cada día centenas de peones son transportados a las áreas de cultivo de las empresas. Éstas ponen sumo cuidado en alternar las contrataciones entre diferentes pueblos proveedores de mano de obra, con el fin de evitar cualquier conato de organización laboral.

Desde 1985 esta oferta de trabajo ha provocado la rápida disminución de las migraciones temporales al Golfo de México, al valle de Apatzingán u otras zonas de riego del país y en la retención de los trabajadores golondrinas en la región.

A pesar de los apoyos políticos y de la fuerza económica de los intermediarios, es de todos modos asombrosa la facilidad con que se han implantado en los ejidos, donde el poder de decisión está en manos de una pequeña oligarquía de ganaderos. Digo asombroso, porque el cultivo de melón implica una reducción drástica del volumen de rastrojo de maíz y sorgo disponible en una zona en la que la escasez de los recursos forrajeros se ha vuelto un problema serio.

²⁸ Periódico *Pacto* de Ciudad Altamirano, 30 de septiembre de 1988: "Salvador Sánchez Magallón, amparo de los campesinos de la Tierra Caliente".

CUADRO V.2. *Evolución de las superficies controladas por las principales empresas exportadoras en la zona del curso medio del Balsas (Michoacán y Guerrero) (hectáreas)*

Temporada	Producción directa			Financiamiento			Total regional
	A.P.	S.S.	T.B.	S.S.	T.B.	La Chiquita*	
82-83	520	—	—	—	—	375	1 175
83-84	600	—	—	—	—	592	1 443
84-85	630	—	—	—	—	442	1 729
85-86	1 020	—	—	—	—	750	3 021
86-87	1 580	846	—	—	—	500	5 742
87-88	1 804	1 145	—	1 000	—	600	7 940
88-89	3 121	1 270	800	590	724	100	8 243

FUENTES: Unión Regional de Productores de Hortalizas "Lázaro Cárdenas del Río", SARH Ciudad Altamirano y SARH Huetamo.

A.P. = American Produce; S.S. = Shipley Sales; T.B. = T. Bertuca.

* En 1986, La Chiquita absorbió la sociedad Marvin Schwart que operaba antes en la región.

¿Qué interés representa para los ganaderos?

El conflicto de intereses entre ganaderos y compañías meloneras es sólo aparente. Los imperativos de abasto del mercado estadounidense obligan a las empresas a escalonar la siembra durante un periodo relativamente prolongado. Así, en las 800 hectáreas cultivadas por la Shipley Sales en Ziritzicuaró, el melón se siembra en tres etapas, cada una de ellas con más de un mes de duración. La primera tiene lugar en tierras que se dejaron descansar durante la temporada de lluvias con el fin de sembrar melón a fines de octubre y poder cosecharlo en enero y febrero. Los terrenos que se cultivaron durante la temporada de lluvias no se vuelven a sembrar hasta enero, y la cosecha se efectúa en marzo y abril. Esa siembra tardía impide cualquier nuevo ciclo de cultivo antes de la llegada de las lluvias. En cambio, las primeras tierras sembradas gozan de una tercera etapa de producción entre finales de febrero y principios de mayo.

A causa de que por imperativos del cultivo en gran escala se abaten todas las cercas, el ganado del ejido se introduce, desde los inicios de la temporada de secas, en las parcelas que han sido cultivadas por los ejidatarios durante la temporada de lluvias y que la empresa no va a sembrar antes del mes de enero. En esa fecha comienza la primera cosecha de melón, que deja

a disposición de los animales grandes cantidades de materia verde, así como toda la fruta no comercializable. El ganado se deja entonces a que pague el rastrojo y los adventicios conforme avanza la línea de corte de la cosecha. El plazo de 10 a 15 días que las compañías otorgan entre la cosecha y la preparación del terreno para el ciclo siguiente permite explotar casi en su totalidad los rastrojos de los cultivos. Durante la mayor parte de la temporada de secas los animales disponen, así, de pasto verde y rico en minerales y vitaminas, al revés de lo que sucede cuando su alimentación depende del empleo exclusivo de rastrojo seco de maíz o sorgo.²⁹

Para los ganaderos es evidente que un buen escalonamiento de la siembra es primordial y las fechas fijadas a este efecto por la compañía son objeto, cada año, de una negociación previa con los representantes del ejido. Esos acuerdos afectan igualmente los plazos previstos entre la cosecha de melón y la preparación de las tierras para el ciclo de cultivo siguiente. La delegación sanitaria de la Secretaría de Agricultura, con base en la experiencia registrada en otras regiones productoras, dicta un intervalo máximo de cuatro días con el fin de evitar la multiplicación y la diseminación de los parásitos. Las compañías comparten este interés, pero las presiones del *lobby* de los ganaderos los obligan con frecuencia a ampliar ese plazo a 10, incluso a 15 días, entre dos ciclos de cultivo, y hasta se llega a más de un mes a fines de la temporada de secas. Tras la tercera cosecha, las compañías efectúan una nueva irrigación para facilitar el retoño de los adventicios. Estos forrajes adquieren entonces un valor considerable: en 1989, en las áreas de riego de los municipios de Tiquicheo o de San Lucas, los productores "independientes" lograban venderlos por unos 250 000 pesos por hectárea. Pero los ganaderos de los ejidos donde se establecieron las compañías estadounidenses ni siquiera tienen que pagar para sacar pro-

²⁹ Según los análisis realizados por el INIFAP de Apatzingán, el rastrojo de melón y los desechos de fruta contenidos en una hectárea representan alrededor de una tonelada de materia seca, 570 kilos de carbohidratos y 190 kilos de proteínas digeribles. Si se añaden los adventicios (entre tres y cuatro toneladas de materia seca), el valor nutritivo de una hectárea de rastrojo de melón sobrepasa al del maíz, sobre todo porque se trata de materia verde cuya ingestión por parte de los animales es superior. En términos de jornadas de forraje, a causa de este consumo más fuerte, una hectárea de melón representa alrededor de 150 días para una vaca adulta, en comparación con 270 en el caso de una hectárea de maíz.

En Zirizcuaro, el primer ciclo de cultivo afecta a 620 hectáreas, es decir, 100 000 días de forraje disponibles desde principios de enero a fines de febrero, una cantidad suficiente para la alimentación de 1 350 bovinos adultos durante dos meses. Las 280 hectáreas de rastrojo del segundo ciclo de cultivo representan 27 000 días de forraje en el curso del mes de marzo, esto es, suficiente para alimentar a 900 bovinos en espera de la tercera cosecha. Ésta deja a su vez 100 000 días de forraje que pueden ser consumidos por 1 120 animales en el curso de los tres últimos meses de la temporada de secas. Las 800 hectáreas sembradas de maíz habrían servido para alimentar 1 020 bovinos durante siete meses. Mientras dispongan de un ligero complemento en el curso del mes de marzo, los animales no son negativamente afectados por el cultivo de melón en lo tocante a la cantidad de forraje. Su calidad es netamente superior.

vecho: al arrasar con las cercas, los intermediarios han restablecido los derechos de agostadero libre y le han prestado así un servicio invaluable a los ganaderos más importantes.

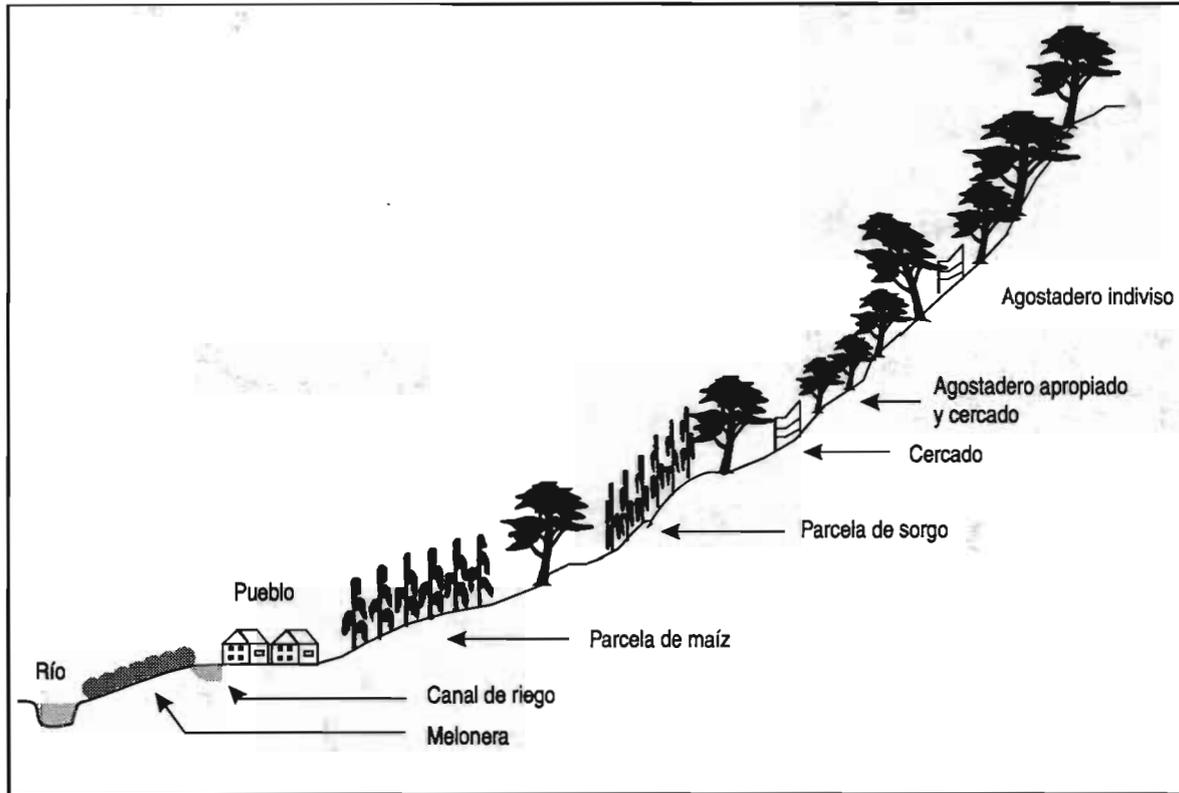
Sus cargas de explotación se encuentran considerablemente reducidas, además de que les resulta fácil encontrar fuera de las zonas de riego los rastrojos de maíz y de sorgo que pueden faltarles a principios de temporada de secas. En el otoño de 1988 el precio ofrecido por las compañías por la renta de una hectárea (300 000 pesos) continuaba siendo más elevado que el exigido por los propietarios de rastrojo (200 000 pesos en promedio en la llanura de aluvión). De esta forma, el establecimiento de los *brokers* permite a los ganaderos duplicar su capacidad forrajera sin que tengan que hacer la más leve inversión. A esta ventaja se suma el hecho de que la fruta rechazada por los compradores (por su madurez excesiva o imperfecciones) se remata a bajo precio (entre 50 000 y 100 000 pesos por tres toneladas en 1989). Distribuida al ganado, redundará en un fuerte aumento de la producción lechera justo en el momento en que el precio de la leche es más elevado. Por último, durante la temporada de lluvias, el descanso de una importante superficie de tierras arables, rentadas por las compañías con el fin de poder dedicarlas al cultivo de melón a partir del mes de octubre, permite mantener en ellas a un número elevado de animales, sobre todo las vacas lactantes que así es posible ordeñar durante todo el año. Se aligera así la presión y los problemas de sobrepastoreo en los agostaderos.

Los sembradíos de melón contribuyen, pues, a reducir en la zona la penuria de forrajes o, más bien, la desplazan a las áreas de agricultura de temporal circundantes donde se sentirá con mayor agudeza. Gracias a los ingresos que les procuran las compañías exportadoras, los ganaderos que han rentado sus tierras están en mejor situación que sus vecinos de comprar a precio elevado el rastrojo de los cultivos. Así pues, la contradicción entre los intereses de las compañías y los de las oligarquías locales no es sino aparente: después de los intermediarios y de los dirigentes de las uniones de productores, los grandes ganaderos son los principales beneficiarios del auge del melón. Esas circunstancias explican el consenso que existe en el ámbito regional de favorecer la implantación de los exportadores.

¿Cuáles son las perspectivas en el mediano plazo?

La experiencia de otras regiones productoras nos faculta a presagiar una crisis inminente tras la prosperidad de estos últimos años: la afluencia de los intermediarios a la región del curso medio del Balsas corresponde a una estrategia de rotación de las inversiones entre las diferentes zonas donde el cultivo de melón es factible, en función de las ventajas que ofrece cada

FIGURA V.1. Ocupación y apropiación del espacio en un ejido en el que se encuentran instaladas las compañías exportadoras de melón



una de ellas. El clima de Tierra Caliente se presta a la producción de fruta y legumbres fuera de estación, pero es asimismo propicio al desarrollo de parásitos y enfermedades criptogámicas. En ausencia de heladas, el ciclo de reproducción de los parásitos no se interrumpe jamás y los cultivos quedan expuestos a fenómenos de proliferaciones incontrolables.

Esto ha ocurrido en el valle del Tepalcatepec, donde los costos de la lucha fitosanitaria han llevado a la partida gradual de los intermediarios hacia las tierras "vírgenes" de la depresión del Balsas o del estado de Colima: en 1988 eran necesarias no menos de 15 fumigaciones de productos fitosanitarios para obtener una buena cosecha. Representaban por entonces cerca de 40% de los costos de producción, superiores en 50% a los del área de Huetamo.³⁰ En 1989 el umbral de rentabilidad del cultivo se elevaba a cinco dólares por caja exportada, cuando los precios ofrecidos al productor rondaban los 3.5 dólares.³¹ Se pasó, por esa razón, de una superficie que superaba cada año las 14 000 hectáreas de melón, a principios del decenio, a menos de 3 000 hectáreas en 1989.³²

Las compañías exportadoras tienen una responsabilidad considerable en la proliferación de los parásitos. Por el medio indirecto del financiamiento han suministrado a los productores cantidades cada vez más altas de plaguicidas que pierden paulatinamente su eficacia. En lugar de favorecer los métodos de lucha biológica, han fomentado la aparición de formas resistentes, cada vez más costosas de combatir. Desde luego, la importación y distribución de los productos fitosanitarios forman parte de sus actividades. En Tiquicheo, pueblo de 2 000 habitantes, el desarrollo de la producción melonera ha llevado, en tres años, a la inauguración de cuatro tiendas especializadas en la venta de plaguicidas para tratar menos de 450 hectáreas cultivadas en el municipio. Por añadidura, los poderes públicos no tienen derecho de vigilancia de las técnicas empleadas en las zonas cultivadas directamente por las compañías. Estas últimas han sido acusadas repetidamente de utilizar con otro nombre productos ya prohibidos en Estados Unidos, tales como los piretroides, cuyo reciclaje en México se logra así de una manera práctica y a bajo costo.

En la región se emplean ahora cerca de 40 plaguicidas diferentes en la lucha contra una docena de parásitos (insectos, hongos, nematodos) que infestan las parcelas. La alerta más seria sobrevino en 1987-1988, cuando cientos de hectáreas fueron destruidas por una enfermedad probablemente viral, la *doradilla*, que no se pudo identificar ni tratar y que perdura desde

³⁰ Información proporcionada por la Unión Agrícola Regional "José María Morelos" de Apatzingán.

³¹ *La Voz de Michoacán*, 3 de marzo de 1989: "Fuertes pérdidas de los meloneros de no mejorar el precio a corto plazo".

³² Véase *La Voz de Michoacán*, 29 de enero de 1989: "Por falta de financiamiento, quedaron sin sembrar más de 5 000 hectáreas de melón", e información de la UAR "J. M. Morelos".

entonces en las zonas en donde lleva más tiempo el cultivo del melón. Todo induce a pensar que, en el corto plazo, la región del curso medio del Balsas habrá de sufrir, también de modo inexorable, las consecuencias de la política depredadora de las compañías estadounidenses y que será abandonada en favor de otras zonas, cuyo potencial productivo se encuentre aún intacto.

Aun si Tierra Caliente quedara integrada en un conjunto de cuencas productoras entre las cuales las compañías exportadoras irán rotando sus inversiones, es probable que no volverán a desempeñar el papel que tienen en la actualidad en el mercado ni lograrán las actuales tasas de ganancia. Desde hace unos años, el flujo de divisas proveniente del cultivo de melón parece estar a punto de agotarse ante el surgimiento de nuevas regiones productoras.

En el curso de los años ochenta el consumo aparente de melón en el mercado estadounidense aumentó muy rápidamente, pasando de 260 000 toneladas en 1980 a más de 370 000 en 1988.³³ Esta evolución se debe en parte al crecimiento de la producción de Florida, donde los productores de hortalizas gozan de fuertes protecciones aduanales (44% de impuesto al melón mexicano en 1989). Sobre todo, las compañías exportadoras han incrementado notablemente sus actividades en Centroamérica y en la cuenca del Caribe (República Dominicana, Honduras, El Salvador, Guatemala), aprovechando las facilidades aduanales contenidas en la "Iniciativa de la Cuenca del Caribe", lanzada por el presidente Reagan en el curso de su segundo mandato, y continuada por el gobierno de Bush.

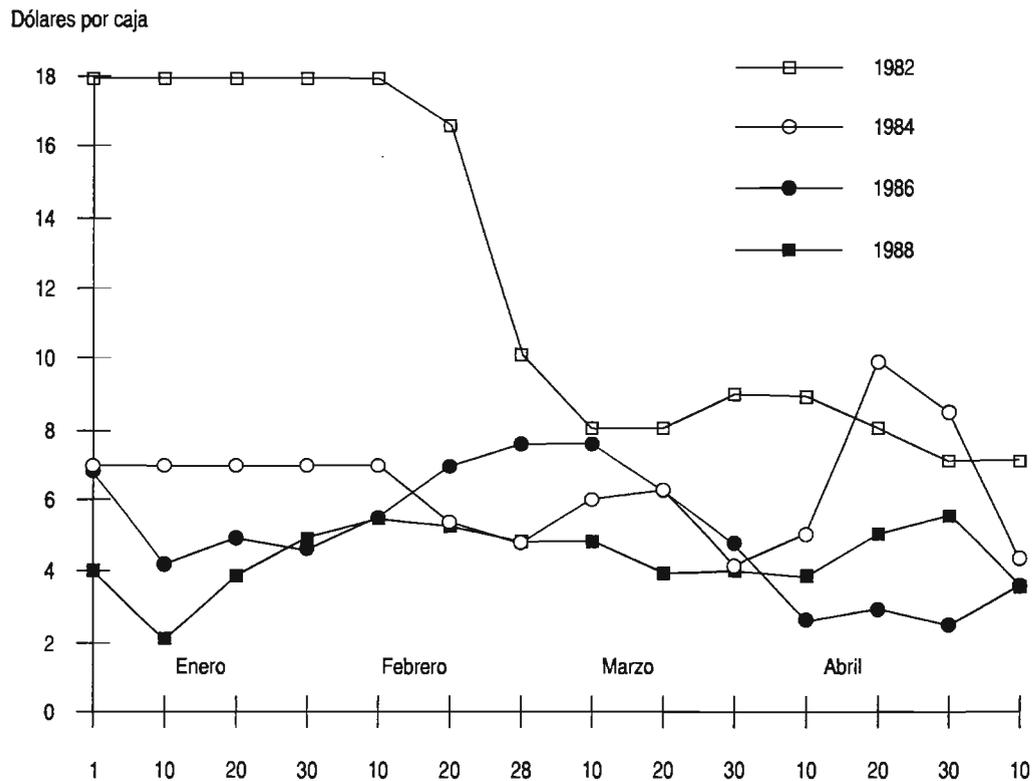
Este aumento de la oferta se tradujo, en los últimos años, en una disminución sensible de los precios en la frontera de Estados Unidos: entre 1982 y 1988 esta baja alcanzó 64%. A partir del mes de febrero, cuando la mayor parte de las zonas de cultivo están en producción, los precios ofrecidos al fruticultor sufren una caída drástica y no se elevan hasta finales de la temporada de secas, cuando los países de Centroamérica, afectados por las lluvias, interrumpen sus exportaciones. En el curso de 1988 y 1989, la baja ha sido tan sensible que el precio del melón en el mercado de abasto de la ciudad de México ha superado durante unas cuantas semanas al vigente en la frontera. Por ello, acudieron a instalarse en Limón de Papatzindán y en Tuzantla compradores "piratas", con la mira puesta en el mercado nacional, que ofrecieron a los productores precios más altos que los vigentes en los centros de empaque controlados por las asociaciones y por los exportadores (véase la gráfica V.3).³⁴

Se trata de una tendencia que, en el corto plazo, tiene escasas posibilidades de evolucionar a favor de los productores mexicanos, en la medida

³³ UNPH, 1989. Se contaba con un consumo de cerca de 397 000 toneladas en 1989, esto es, un aumento de 52% en relación con 1980.

³⁴ Entrevista con el personal del centro de empaque "El Brujo", en Limón de Papatzindán.

GRÁFICA V.3. Evolución del precio ofrecido por el melón de exportación en Michoacán entre 1982 y 1988



FUENTE: Unión Agrícola Regional "José María Morelos", Apatzingán.

en que la libre circulación de los productos agrícolas, prevista en el marco del TLC,³⁵ no será factible sino hasta el año 2000 o 2005. El Tratado tampoco modificará las estrategias de rotación de las compañías exportadoras entre sus diversas cuencas de abasto: su partida es ineludible. En los ejidos en los cuales se hallan implantadas, es de temer que dejen tras de sí suelos agotados y deslavados por una mala aplicación del riego (¿qué decir acerca de los problemas de salinidad derivados del bombeo de las corrientes de agua en época de estiaje?), después de haber destruido las cercas que protegían las parcelas del pisoteo del ganado suelto. Por esta razón colocan a los grandes ganaderos en una posición ideal para acentuar su dominio y replantear a su conveniencia el proceso de cercados.

Las "alternativas" que se vislumbran de una u otra forma, ya sea en cultivo de temporal o de riego, han beneficiado en primer lugar a una élite. La tierra irrigada representa menos del 1% de la superficie total de la región y sólo la disfruta un puñado de productores. Aun en los pueblos que le han sacado provecho, el riego no ha cuestionado las tendencias generales del sistema agrario ni ha permitido aumentar de manera duradera y significativa la capacidad de acumulación de los campesinos pobres. Son, de hecho, los recursos que tienen vedados (la emigración a Estados Unidos y el tráfico de estupefacientes) los que han tenido el efecto más significativo en la evolución reciente del sistema agrario.

LOS RECURSOS ILEGALES: LA EMIGRACIÓN A ESTADOS UNIDOS Y EL CULTIVO DE ESTUPEFACIENTES

La emigración al norte: ¿cómo franquear las puertas de Eldorado?

Desde fines de los años cuarenta las migraciones temporales han formado parte de los sistemas de producción de los campesinos pobres. Hace todavía unos años, la cosecha del maíz anunciaba el éxodo de las golondrinas y los pueblos quedaban despoblados hasta fines de la temporada de secas. A partir de los años sesenta ese flujo temporal se vio acompañado de movimientos de más larga duración, e incluso definitivos, en dirección a los centros urbanos e industriales en pleno desarrollo. La ciudad de México, el centro portuario y siderúrgico de Lázaro Cárdenas o los polos turísticos de Acapulco y Zihuatanejo, atrajeron a una parte de esta mano de obra no calificada, que se avenía a aceptar salarios más bajos y peores condiciones de trabajo.

Esos centros absorbieron a numerosas personas expulsadas por el crecimiento de hatos y gente. Entre 1960 y 1980 la población de Tierra Caliente

³⁵ Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

creció a un ritmo anual de 1.5%, en comparación con 2.1% en el estado de Michoacán y 2% en el conjunto del país. La población activa se redujo en 4% anual en ese periodo (Santacruz y Blatt, 1988). El éxodo afectó sobre todo a los hombres jóvenes; campesinos sin tierras e hijos de los minifundistas. Con la crisis de 1980, las oportunidades de empleo se redujeron al mismo tiempo que el diferencial de los salarios entre Tierra Caliente y los centros urbanos. Progresivamente, la emigración a Estados Unidos ha tomado el relevo de la precedente y su efecto ha sido mucho más significativo.

Esta emigración existe desde hace más de un siglo en todo el país y no ha dejado de crecer en el curso de los últimos 30 años. A veces ha sido legal, por ejemplo, cuando entre 1942 y 1964 funcionó el programa bracero, que preveía la contratación temporal de millares de trabajadores mexicanos. Pero, a partir de entonces, la emigración se ha vuelto mayoritariamente clandestina y se halla sometida a una fuerte represión. La multiplicación de los controles policiacos no ha sido capaz de impedir que centenas de millares de "espaldas mojadas" crucen la frontera en forma clandestina. En su mayoría, esos migrantes son originarios de la región centro-occidente de México; por ejemplo, el estado de Michoacán aportó 21% de los efectivos en 1980 (López y Zendejas, 1988). Parece que la emigración ha estado circunscrita durante mucho tiempo a una zona que englobaba el Bajío, Los Altos de Jalisco y el occidente de Michoacán. Coincide con las regiones que enviaron mayores contingentes a Estados Unidos durante el programa bracero. Algunos trabajadores metidos en el programa obtuvieron luego la tarjeta de residencia permanente en el vecino país y la emigración clandestina se fincó con frecuencia en las redes familiares que habían tejido con su región de origen. No obstante, Tierra Caliente apenas se vio afectada por el programa bracero y, según nuestros testimonios, ese tipo de redes eran poco numerosas antes de los años ochenta.

Sin embargo, las 141 entrevistas realizadas entre 1987 y 1989 en la región revelaron que cerca de dos tercios (63%) de las familias estudiadas se hallaban entonces implicadas en la emigración clandestina. Según las encuestas, parece que la emigración se ha desarrollado de manera reciente y muy rápida; su despegue ha coincidido con el abatimiento de los ingresos, resultado del derrumbe de los precios del ajonjolí. Su efecto económico es hoy en día considerable. En 1989 el salario agrícola mínimo vigente en Estados Unidos era siete veces más alto que el de Tierra Caliente. Puesto que la duración del empleo se extiende a todo el año, y no a cuatro o cinco meses como sucede en la región, los ingresos que puede esperar un peón agrícola son 10 o 12 veces superiores en Estados Unidos. Ese diferencial de salarios ha iniciado una absorción gigantesca de mano de obra que drena a un número creciente de campesinos jóvenes.

Los estudios emprendidos en el noroeste de Michoacán³⁶ y la importancia de la muestra sobre la migración en Tierra Caliente demuestran que ésta incluye a un gran número de campesinos. Todas las clases sociales —propietarios, ejidatarios e incluso peones agrícolas— se ven afectadas por la emigración. Pero no todo el mundo dispone de los medios para sacarle partido.

Al igual que en numerosas regiones del país, la emigración descansa en redes clandestinas que se extienden desde los pueblos de Tierra Caliente hasta las puertas de las fábricas y granjas estadounidenses. Esas redes cuentan con la complicidad de antiguos migrantes que disponen de contactos permanentes en Estados Unidos, cuando no radican ahí. Ayudan a los candidatos, de manera directa o mediante recomendaciones, a lo largo de las diferentes etapas que jalonan su recorrido: cruce de la frontera, llegada al lugar de acogida, albergue, busca de trabajo. Su conocimiento del medio es una garantía de éxito y la protección más eficaz de los servicios de migración. No es extraño que los emigrantes de un mismo pueblo o de una microrregión se encuentren al otro lado de la frontera en una misma ciudad, a veces bajo la "protección" de un mismo patrón, y reconstituyan una estructura social semejante a la del pueblo. Esas condiciones contribuyen a atenuar la conmoción psicológica y cultural, producto del desarraigo, que lleva a muchos al fracaso. Pero, en el caso de los campesinos de Tierra Caliente rara vez se dan dichas condiciones. Dado lo reciente de las migraciones a Estados Unidos, las estructuras de acogida son limitadas y el acceso propende a ser selectivo.

La gran mayoría ha de pagar caro el acceso al sueño americano: la emigración es costosa y arriesgada para quien no dispone de parientes o "protectores" bien establecidos en Estados Unidos. Antes que nada el candidato debe presentarse en una urbe fronteriza —Nuevo Laredo, Ciudad Juárez o Tijuana—, y contratar ahí los servicios de un "coyote", que lo ayudará a cruzar la frontera y lo pondrá en contacto con la red de alojamientos y empleos si sus medios se lo permiten. Las probabilidades de éxito son muy superiores para quien obtenga un empleo en un restaurante o en una fábrica de Houston, Dallas o Los Ángeles, donde gozará de un trabajo estable y de la seguridad que le ofrece el anonimato de una gran ciudad. A la inversa, todo será más arduo si se deja a la buena de Dios en las granjas agrícolas cercanas a la frontera, donde los salarios son más bajos, el trabajo temporal y la policía migratoria (la "migra") más activa en contra de los ilegales. Desde luego, el precio de cada uno de esos trámites no es igual. En 1988 costaba entre 500 y 700 dólares encontrar un empleo en Houston o Dallas, y no menos de 1 000 viajar hasta Chicago; un neófito no podía

³⁶ Véanse los artículos recopilados por T. Calvo y G. López, 1988; G. López y S. Pardo, 1988, y T. Linck *et al.*, 1986.

cruzar la frontera por menos de 300 dólares. Si se tiene en cuenta el gasto en transporte y alojamiento, el costo mínimo de la emigración, que corresponde también a la situación de más alto riesgo (desempleo, expulsión, etc.), se elevaba entonces a unos 400 dólares, es decir, a cuatro meses de salario de un peón agrícola. Esta inversión está prácticamente fuera del alcance de la población más pobre.

A menudo es necesario recurrir a un agiotista, siempre y cuando se pueda dejar en prenda una garantía suficiente. A ese problema se suma el hecho de que los pequeños ejidatarios, cuya representatividad política es débil, no pueden ausentarse mucho tiempo del pueblo, sin riesgo de que se ponga en tela de juicio su derecho a la tierra ejidal y al crédito oficial. Esta situación los obliga a regresos frecuentes, refuerza la precariedad de sus condiciones de trabajo y reduce sus ingresos potenciales. La emigración a Estados Unidos atrae sobre todo a los productores que han alcanzado un nivel de acumulación suficiente para realizar dicha inversión. Los más pobres, por su parte, se ven obligados a contentarse con los empleos disponibles en las zonas de agricultura intensiva de la comarca. "Quienes carecen de tierras, no tienen recursos para construir y mantener su red social que los una a otros hogares, no ejercen influencia en los asuntos de la comunidad y, por esas razones, carecen de aliados económicos, no pueden servir de padrinos a los migrantes a Estados Unidos".³⁷ En Tierra Caliente es significativo que la llanura de aluvión, donde el riego se halla más extendido, sea también la zona más expulsora de emigrantes, y que sea necesario ir a contratar a las faldas de la sierra a los peones requeridos para el cultivo de melón.

Las perspectivas del migrante se inscriben, en cierta manera, entre dos casos extremos. Para los campesinos más pobres, el magro capital en juego no lleva más que a empleos precarios y mal remunerados, en las explotaciones agrícolas fronterizas de Texas y California. Los ahorros guardados permiten la sobrevivencia de explotaciones que sus estructuras ubican por debajo del umbral de la reproducción, pero a menudo resultan insuficientes para hacer inversiones productivas. Al contrario, el endeudamiento al cual han de recurrir esos campesinos los mantiene bajo la amenaza de una quiebra inmediata si fracasa su tentativa.

En el otro extremo de la escala social la situación es diferente. Los candidatos pueden acudir a trámites que les garanticen un empleo estable y bien pagado. La emigración se inscribe en el marco de las estrategias

³⁷ I. Dinerman, "Patterns of Adaptation among Households of US-Bound Migrants from Michoacan, Mexico", *International Migration Review*, vol. XII, núm. 4, citado por Arizpe, 1985, p. 85.

Esta cifra se refiere a las intermediaciones del lago de Pátzcuaro, en la meseta michoacana, pero corrobora la información que hemos recopilado en Tierra Caliente entre las familias que han tenido experiencia migratoria y las que han estado al margen de ese fenómeno.

familiares de largo plazo y no tanto para asegurar la sobrevivencia inmediata: la emprenden sobre todo los hombres solteros, quienes ven en ella la posibilidad de hacerse de un capital inicial. La estancia en Estados Unidos puede prolongarse varios años. Las remesas de divisas no son devoradas para cubrir los problemas de efectivo de la explotación agrícola sino que son invertidas en la compra de cabezas de ganado, que se multiplicarán a menor costo en la propiedad del padre o gracias a su derecho de uso de los pastizales del ejido. De este modo, el emigrado forja un capital fácilmente movilizable para la compra de tierras o de un comercio para cuando tome la decisión de regresar definitivamente al pueblo. La migración internacional constituye una suerte de freno a la pulverización de las grandes explotaciones.

En ese sentido, y aunque ninguna medida permite fundamentar esta hipótesis en lo tocante a Tierra Caliente, parece que la migración contribuye a reforzar la diferenciación entre los extremos de la pirámide social, en lugar de atenuarlas. Entre esos dos polos se encuentran, sin embargo, la mayoría de los migrantes, los que disponen de un capital suficiente para dejarse tentar por el brillo del dólar, sin tener garantizado un éxito fácil. Su apuesta inicial es baja y los rechazos en la frontera numerosos, pero el fracaso no tiene consecuencias insuperables. Después de haber tenido éxito en un primer viaje y haber establecido lazos sólidos con los patronos, la emigración puede volverse recurrente y periódica, a condición de que la posición del campesino en la comunidad ejidal le permita conservar sus derechos a la tierra. Los dólares devengados en Estados Unidos permiten a veces, aun a los más pobres, tener éxitos sociales brillantes, que pueden traducirse en la compra de tierras y ganado. Esos casos nutren a su vez el sueño americano.

Ciertas encuestas registran transferencias que pueden ser superiores a los 10 000 dólares anuales, suma muy superior al producto agrícola bruto de las explotaciones estudiadas. Los giros postales enviados de Estados Unidos a los municipios de Huetamo, San Lucas y Tiquicheo en el curso del primer semestre de 1988 representaban más de 700 000 dólares, es decir, un valor equivalente a dos tercios de la cosecha regional de ajonjolí (Santacruz y Blatt, 1988). Esta evaluación no tiene en consideración las sumas que son enviadas directamente por correo ni las transferencias bancarias entre Estados Unidos y Tierra Caliente, y menos aún los fondos que traen consigo los emigrantes. Así pues, constituye simplemente un indicador de los flujos de capitales destinados al sustento de las familias, pero no permite evaluar el nivel de acumulación realizado por los migrantes ni el de las inversiones efectuadas en el sector agrícola. La emigración desempeña sin duda un papel importante en la compra de tierras, maquinaria y, sobre todo, de ganado. Pero su efecto real continúa siendo muy difícil de calcular pues las transferencias realizadas por los migrantes se confun-

den con las sumas, más cuantiosas todavía, que provienen desde hace unos años del tráfico de estupefacientes.

El tráfico de estupefacientes: acumulación, dolarización e inflación

Si existe un sector en el cual el Trópico Seco mexicano goce de ciertas ventajas comparativas es, claro está, el de la producción y el tráfico de drogas. La ausencia de carreteras, la naturaleza accidentada del relieve, la existencia de un monte bajo tupido, facilitan el enmascaramiento de las plantaciones de mariguana y el de las pistas donde aterrizan los aviones de turismo que transportan las cosechas. Esas condiciones obstaculizan seriamente las operaciones de represión y vigilancia policiaca. Los primeros sembradíos de mariguana parecen haberse iniciado a fines de los años sesenta, cuando la demanda en Estados Unidos tuvo un despeigue súbito. Pero el verdadero auge del cultivo sobrevino a principios de los años ochenta, época en la cual se aceleró la baja de la rentabilidad del ajonjolí y de la producción de alimentos básicos en general y, a partir de entonces, se propagó una verdadera fiebre de la mariguana en toda Tierra Caliente.

Por supuesto, ninguna actividad, ni siquiera la emigración a Estados Unidos, puede rivalizar en cuanto a las utilidades con el cultivo de mariguana. En 1988 un kilo y medio de mariguana, es decir, una media docena de plantas secas, tenían un valor superior a una tonelada de maíz o un becerro de 120 kilos. La venta de un quintal daba más que todo un año de trabajo en un restaurante de Houston o de Los Ángeles, y más que el sueldo de siete años de salario de un peón agrícola en Tierra Caliente.³⁸ Ese tipo de beneficios se obtienen además con muy poco trabajo: la superficie de monte que hay que sembrar se desbroza someramente y las tareas se limitan a un sembrado rápido con el azadón y luego una escarda parcial. La mariguana es resistente a la sequía, las temperaturas altas permiten un desarrollo rápido de las plantas y la cosecha puede tener lugar desde el mes de septiembre, mucho antes de que la producción de la Sierra Madre del Sur llegue al mercado, en el momento en que los precios ofrecidos por los traficantes llegan a su punto máximo.

En cambio, los ingresos por hectárea, si bien superan sin problemas a los obtenidos con la siembra de maíz o de ajonjolí, son inferiores a los que procura el chile de temporal, y a *fortiori* los de las plantaciones de riego de jitomate o de melón: para camuflarlas, es preciso sembrar las plantas

³⁸ Después de la cosecha de 1988 el precio ofrecido al productor oscilaba en torno a los 125 dólares por kilo de mariguana seca. Cochet (1990) observó que los precios variaban entre 100 y 200 dólares en la sierra de Coalcomán. Esas cifras son bastante superiores a las anunciadas por la administración mexicana y estadounidense sobre el combate al tráfico de drogas (de 3 a 16 dólares).

de mariguana con una densidad muy débil, atomizar los islotes de cultivo en una superficie muy amplia, de tal modo que se vuelvan invisibles entre el tupido monte cerril. Es pues indispensable el control sobre una superficie extensa.

Este apremio se debe a la feroz represión de que es objeto el cultivo de mariguana. En Huetamo hay un batallón destacado de manera permanente y ahora una media docena de helicópteros, equipados con rampas de aspersores de herbicidas, permiten a los soldados llegar fácilmente a las plantaciones por más alejadas y escondidas que se encuentren. La lista de las exacciones cometidas por las fuerzas del orden se alarga cada año: productores detenidos y torturados, fugitivos a los que se les aplicó la ley fuga, casas saqueadas antes de prenderles fuego. Huelga señalar que los soldados se las tienen que ver con un enemigo poderoso: las utilidades sacadas del tráfico de drogas han permitido a los productores adquirir un arsenal temible. Los enfrentamientos se han vuelto más violentos y las víctimas cada vez son más numerosas.

La intensidad de la represión, por cierto, ha obligado a limitar la amplitud de los cultivos, pero apenas ha afectado a los verdaderos organizadores del tráfico. Los golpes asestados a los pequeños productores han servido sobre todo para eliminar la competencia desorganizada que dañaba los intereses de la mafia local. En cambio, todo induce a creer que esta última goza de un tipo de protección que garantiza su prosperidad. Los pequeños productores, ante los enormes problemas de comercialización — las carreteras que llevan al altiplano se encuentran muy vigiladas, además de que desconocen los mercados—, se ven obligados a depender de los grandes traficantes. Gozan, en ese caso, de créditos gratuitos, de protección eficaz y mercado seguro, aun si la cosecha les es comprada a "bajo precio".

Para el pequeño ejidatario esta protección es tanto más necesaria cuanto que es imposible sembrar mariguana en su parcela, a la vista de todo el mundo. Con frecuencia, le es preciso asociarse con un gran propietario o uno de los ganaderos importantes del ejido, que haya cercado una parte de los agostaderos suficientemente vasta para que se puedan disimular las plantas de mariguana. El candidato debe someterse entonces a relaciones de mediería y asumir él solo la responsabilidad del delito en caso de intervención de las fuerzas del orden: la experiencia demuestra que, so pretexto de su ausentismo, los grandes propietarios disfrutaban a menudo de un sobreseimiento cuando se descubre un sembradío de mariguana en su propiedad, y la represión se ceba en los pequeños arrendatarios que habitan en ella.

Así pues, es la mafia local la que obtiene las principales utilidades del cultivo de mariguana. Pertenecen a ésta un cierto grupo de grandes propietarios, ganaderos importantes y algunos comerciantes de ganado, en

otras palabras, un grupo que se cuenta entre la gente más influyente de la región. La vinculación entre la ganadería y el tráfico de droga no es fortuita. Como observa Cochet (1991), la producción de mariguana y la ganadería extensiva tienen la misma lógica de expansión y concentración de la tierra. Ambas actividades tienden a privilegiar la productividad del trabajo en detrimento de una posible intensificación por unidad de superficie. Al igual que la ganadería, el cultivo de mariguana requiere de un amplio control del espacio y es precisamente el monopolio de éste lo que permite el acceso a las rentas de situación de las que gozan los traficantes más grandes. La analogía no queda ahí: el rancho ganadero es la pantalla ideal y casi indispensable para quien desee lanzarse al tráfico con posibilidades de éxito. La compra de ganado y de grandes propiedades ganaderas figuran en primer plano de los medios empleados para lavar los narcodólares. De este modo, están en vías de recomposición las grandes propiedades por medio de prestanombres: cualquiera que sea el ángulo bajo el cual se estudie el fenómeno, los intereses de los grandes ganaderos y los de los traficantes se confunden.

Los beneficios, sin embargo, no sólo van a dar a esta élite. En 1988 los peones empleados en el mantenimiento de las plantaciones ganaban 50 000 pesos diarios, es decir, el cuádruple del salario mínimo regional. Su remuneración es aún más elevada durante las tareas de recolección y secado. Incluso en condiciones de producción desfavorables, el cultivo de la mariguana permite acumular más en una temporada que en toda una vida de trabajo. A los más menesterosos se les presenta de esta manera la ocasión de comprar tierras, ganado o una camioneta y establecerse por su propia cuenta. Según la *vox populi*, entre un cuarto y un tercio de la población de Huetamo vivía en 1989 del tráfico de drogas, de modo directo o a través de los comercios, las compañías de transporte o las constructoras que sirven de fachada legal y de fondos de inversión a los narcos. El dinero de la mariguana ha permitido el desarrollo rápido de centros urbanos como Huetamo o Ciudad Altamirano, así como de los pueblos que han crecido súbitamente, tales como Paso de Núñez o Limón de Papatzindán, insignificantes hace sólo 10 años (las fotografías aéreas lo demuestran), gracias a la multiplicación de comercios florecientes en los que se lava dinero de la droga.

La inyección masiva de dólares proveniente de las actividades ilícitas, la emigración o el cultivo de mariguana, han creado profundas distorsiones en la economía regional. A primera vista, se ha traducido en gastos suntuarios: mejoramiento de la vivienda, compra de un vehículo, electrodomésticos, etc. La construcción ha tenido un fuerte impulso en toda la región. En rancherías en donde no existían hace unos 10 o 15 años más que jacales de adobe y unas cuantas viviendas de ladrillo, se han multiplicado

las casas de concreto, a menudo deshabitadas. La inflación, que se ha intensificado por la afluencia de dólares, es aún más elevada en el caso de los materiales de construcción: éstos son dos veces más caros en Ciudad Altamirano que en Toluca, a sólo 200 kilómetros de distancia. El fenómeno es más sorprendente aún en pueblos como Paso de Núñez y Limón de Papatzindán, donde la instalación de antenas parabólicas casi antecedió a la de energía eléctrica. Lógicamente, la construcción es también uno de los sectores en los que los traficantes de droga suelen invertir su dinero.

Ahora bien, los gastos suntuarios no deben ocultar por supuesto la importancia de las transferencias en dólares hacia el sector productivo: compra de vehículos de transporte, tierras y, por supuesto, ganado. Puesto que requiere escasa atención y poco trabajo, la ganadería extensiva es sin duda la actividad que mejor se aviene a los intereses de una población inestable y ausentista. El ganado constituye un fondo de inversión que se mantiene en las tierras de la familia o en los agostaderos indivisos de los ejidos sin exigir gastos fuertes, que crece solo, o casi, y puede ser intercambiado en forma rápida por una propiedad o un derecho ejidal. El aumento muy fuerte de los hatos de reses a partir de 1980, que pasaron de 140 000 a más de 200 000 cabezas de ganado en 1988, refleja esta estrategia de acumulación.

En ese sentido, la emigración y el tráfico de drogas han contribuido a ampliar el efecto de saturación de los recursos pastoriles y forrajeros. Son precisamente los grandes propietarios y los oligarcas regionales los que han sacado el mejor partido de esas transferencias. Para los emigrados, por ejemplo, que no han podido conseguir un trabajo estable, las sumas acumuladas rara vez sobrepasan los costos de construcción de una casita. Las grandes familias de ganaderos, en cambio, han incrementado notablemente sus bienes y sus hatos. Al aumentar las cargas animales y la presión sobre los agostaderos y el rastrojo de los cultivos, eliminan al mismo tiempo la competencia de los pequeños productores, incapaces de asumir los costos de alimentación del ganado. Mientras que unos se vuelven cada vez más tributarios de los dólares de la emigración o del tráfico de drogas para sobrevivir, los otros reafirman su poder y el control ejercido sobre los medios de producción.

Lo mismo sucede respecto del acceso a la tierra. Bajo la afluencia de los narcodólares el precio de las dotaciones ejidales y de las propiedades ganaderas ha tenido un enorme despegue. Aun los terrenos más alejados de las vías de comunicación se intercambian a precio de oro, en parte porque son asimismo los más adecuados para el cultivo de marihuana. Es preciso consagrar el producto de la venta de siete becerros de 150 kilos para adquirir un derecho ejidal sobre una hectárea de tierra en la llanura de aluvión. Una inflación de esta naturaleza refuerza y acelera, de modo evidente,

el proceso de concentración de la tierra que ya estaba en curso. Al mismo tiempo, alimenta el flujo de emigrantes que parten a probar fortuna a Estados Unidos o a exiliarse de modo permanente en los cinturones de miseria de las grandes ciudades del altiplano.

LA INTENSIFICACIÓN DE LA CRISIS DE LA AGRICULTURA CAMPESINA

Desde principios de los años ochenta, la emigración voluntaria y la expulsión de un número creciente de pequeños arrendatarios y campesinos sin tierra han generado una notoria reducción de la mano de obra agrícola. La sangría es sobre todo sensible en las explotaciones medianas y grandes: una parte de su mano de obra familiar se ha ido a Estados Unidos. Se ha generalizado así el recurso a los trabajadores asalariados, pero esta demanda no ha podido ser enteramente satisfecha, pues el número de jornaleros agrícolas se ha estancado e incluso ha disminuido en el curso de los años ochenta. Eso se ha traducido en un aumento rápido del costo de la mano de obra, que el tráfico de drogas no ha hecho sino reforzar, más por su efecto inflacionario (los salarios ofrecidos en las plantaciones de marihuana son cuatro o cinco veces superiores a la media regional) que por el número de empleos generados. El salario de los jornaleros agrícolas ha progresado mucho más rápidamente que en las regiones de agricultura intensiva: en el curso del ciclo de temporal de 1988 oscilaba entre 12 000 y 15 000 pesos, mientras que en el altiplano (Zitácuaro, Zamora) los peones sólo recibían entre 6 000 y 8 000 pesos diarios (véase el cuadro V.3). Contrariamente a la tendencia observada en el conjunto del país,³⁹ el salario agrícola ha seguido en Tierra Caliente un alza netamente superior al nivel medio de la inflación y a la evolución de los precios de los principales productos agrícolas o ganaderos: en 1988 el pago de los jornaleros empleados en la siega de ajonjolí representaba aproximadamente la mitad del valor del grano cosechado.⁴⁰ Es evidente que esta evolución no puede interpretarse más que con referencia al costo de oportunidad del trabajo en las parcelas ejidales, en relación con los salarios que los campesinos pueden obtener en Estados Unidos o en las plantaciones de marihuana.

A pesar de todo, el aumento de los salarios no ha llevado a un aumento real del nivel de vida de los campesinos sin tierras: las cifras que aparecen aquí corresponden a los periodos en que la demanda de brazos es más pronunciada (siembra, escarda y cosecha del ciclo de temporal), es decir,

³⁹ Entre 1982 y 1987 el salario mínimo agrícola perdió 40% de su valor en México (según Calva, 1988, p. 28).

⁴⁰ La cosecha de ajonjolí se paga por tarea, en función del número de gavillas recogidas por trabajador. Una gavilla rinde unos dos kilos de grano. Ahora bien, en 1988 el costo de una gavilla y el precio al productor de un kilo de ajonjolí eran idénticos: 1 000 pesos.

CUADRO V.3. *Evolución del salario promedio de los jornaleros agrícolas en Tierra Caliente (1981-1988)*

<i>Salario</i>	<i>1981</i>	<i>1982</i>	<i>1983</i>	<i>1984</i>	<i>1985</i>	<i>1986</i>	<i>1987</i>	<i>1988</i>
Nominal	180	450	850	1 750	3 500	6 000	10 000	15 000
Real (1981)	180	285	273	345	439	407	296	236
1981 = 100	100	158	152	192	244	226	164	135

FUENTES: Banrural Huetamo, y entrevistas 1986-1989.

un periodo de pleno empleo de unos tres o cuatro meses de duración. Después de la cosecha de maíz los jornaleros se vuelven a encontrar sin trabajo. Esto permite, en especial a las compañías dedicadas al cultivo de melón, pagar a sus peones un salario 50% inferior al nivel prevaleciente durante la temporada de lluvias. En esas condiciones, el alza de los salarios observada desde 1980 ha sido insuficiente para el sustento de una población numerosa de campesinos sin tierras y para impedir que opten por el tráfico de mariguana o el éxodo a los centros urbanos. La diferencia de los salarios entre las actividades legales y las que no lo son (cultivo de mariguana o emigración a Estados Unidos) es tal que se considera improbable que esta tendencia se invierta.

El desafecto de la mano de obra no atañe solamente a los jornaleros agrícolas y a las zonas de grandes cultivos. Desde los años ochenta afecta asimismo a las propiedades ganaderas, que han visto descender drásticamente el número de pequeños arrendatarios que han partido a las ciudades o a Estados Unidos en busca de fortuna. Las relaciones de mediería ya habían prácticamente desaparecido de la región a principios de los años setenta: desde mediados de los ochenta son los contratos mismos de arriendo los que se han puesto en tela de juicio en un gran número de ranchos. En toda la llanura de aluvión ya no hay un solo arrendatario que acepte pagar renta. Para obtener a bajo costo el rastrojo necesario para la alimentación de su ganado, los propietarios tienen que dejar la tierra a disposición de los arrendatarios y permitirles mantener en la propiedad un tiro de mulas, incluso tres o cuatro reses, sin exigir a cambio la menor renta. Aun en esas condiciones la población de los ranchos suele limitarse al caporal y su familia, y las relaciones de producción muestran propensión a evolucionar hacia el trabajo asalariado, única manera de arraigar a la mano de obra necesaria para cuidar el ganado.

No obstante, el arriendo no ha desaparecido; todavía subsiste tanto en las faldas del altiplano como en los rincones alejados de la región (donde las formas de mediería tienden asimismo a reaparecer, pero ahora

para el cultivo de mariguana). En la llanura de aluvión se reduce a los terrenos laborables de los ejidos donde es posible el cultivo mecanizado en gran escala. Las parcelas de los campesinos que han emigrado a Estados Unidos a veces son rentadas durante todo un año, de suerte que el arrendatario puede aprovechar el rastrojo de los cultivos y cubrir, mediante su venta, el costo del arriendo. Pero la renta de tierras beneficia sobre todo a las oligarquías y a los grandes ganaderos que ven en ésta la oportunidad de aumentar su superficie forrajera a menor costo mediante el cultivo de sorgo y maíz.

El aumento de los salarios y la partida de los pequeños arrendatarios han reforzado las estrategias de concentración de la tierra y de especialización en favor de la producción extensiva de ganado mayor. Es particularmente sensible en el ámbito de las grandes explotaciones ganaderas que se lanzan a la adquisición de terrenos laborables y material agrícola con el fin de aumentar su superficie forrajera, gracias al cultivo mecanizado de maíz y sorgo, sin elevar el número de trabajadores asalariados. En ese sentido, el hecho de recurrir cada vez más al tractor no se puede asimilar a una intensificación de los sistemas de cultivo, sino que corresponde a una simplificación de los itinerarios técnicos y al estancamiento, incluso a la reducción, de los rendimientos del grano: se busca la obtención de un volumen máximo de forrajes a un costo de producción mínimo.

A pesar del poder de tracción y utillaje de que dispone el tractor, casi nunca se utiliza para labrar la tierra, lo que favorecería el cultivo pero reduciría de manera notoria el retoño de los adventicios y, por ende, la cantidad de esquilmos disponible por hectárea. Las labores se limitan a surcar de manera superficial el suelo y a sembrar directamente. Acto seguido, las tareas de cultivo se reducen a una aplicación de una pequeña cantidad de sulfato de amonio, a una aporcadura efectuada con el tractor y a una rociada de herbicida antidicotiledóneas, que permite a las gramíneas desarrollarse entre las plantas del cereal. El control de grandes superficies de sorgo les permite contratar los servicios de segadoras-desgranadoras venidas del altiplano, inversión compensada con creces gracias al aumento de la productividad en comparación con el empleo de trabajadores asalariados. Se trata de economías de escala que únicamente se logran mediante una fuerte concentración de la tierra.

El cambio técnico no es aquí sinónimo de intensificación. Implica, por el contrario, una concentración más intensa de las tierras laborables en detrimento de las pequeñas explotaciones, cuyos rendimientos en grano continúan siendo notoriamente superiores. Esta lógica de expansión se traduce en el envío de numerosos jóvenes a Estados Unidos, que fortalecen a su vez la capacidad de inversión de la familia. Pero, más allá de la compra de nuevos terrenos y tractores, los dólares rara vez se emplean en mejorar

la capacidad productiva de los suelos (riego en pequeña escala, abonos, lucha contra la erosión, etc.). Se colocan sobre todo fuera del sector agrícola, en el medio urbano, en el comercio, el transporte o el tráfico de drogas.

Situados en una escala de acumulación totalmente diferente, los pequeños productores han reaccionado ante el aumento del costo de la mano de obra buscando valorar al máximo la fuerza de trabajo familiar. Pero en lugar de intensificar su empleo en la explotación, parece más rentable consagrar los ahorros de la familia al envío de un hijo a Estados Unidos. Esta reducción de la mano de obra familiar se traduce en una orientación más clara hacia las actividades que demandan menos trabajo: la cría de novillos y la producción de maíz y sorgo que descansan en itinerarios técnicos simplificados. Ese tipo de estrategias garantiza la sobrevivencia de explotaciones que sus estructuras sitúan por debajo del umbral de reproducción. Permite frenar o retrasar los mecanismos de descapitalización que deberían provocar en un cierto plazo su desaparición y la reconcentración territorial en manos de las oligarquías. No obstante, sólo es un freno, pues esas explotaciones rara vez son heredadas por los hijos, quienes prefieren permanecer en Estados Unidos o conservar el empleo en la ciudad. Y su menor capacidad de acumulación no les permite competir con los ganaderos importantes en el mercado de tierras.

Todas las técnicas y las alternativas implantadas en las zonas de agricultura de temporal para enfrentarse a la carestía del trabajo asalariado tienden en definitiva a reforzar el peso de la ganadería extensiva. Y, a partir de un cierto punto, el proceso de extensión parece acelerarse de un modo natural. La rarefacción de la mano de obra induce un aumento de los salarios de los jornaleros agrícolas y del costo de las producciones que requieren de un mayor número de peones. La especialización en la cría de novillos y los cultivos forrajeros se acentúa, y quienes no pueden lograrlo desaparecen como productores independientes. Las posibilidades de empleo regular se reducen, y el éxodo de los campesinos sin tierra se acelera. Durante el ciclo de temporal, la penuria de mano de obra se vuelve cada vez más aguda y su utilización más costosa, etc. La espiral del proceso de extensión parece prolongarse al infinito, sin que aparentemente nada pueda quebrar su lógica.

Desemboca en un vasto movimiento de reestructuraciones cuyas grandes beneficiarias son las oligarquías locales. Las producciones que son susceptibles de un aumento fuerte de los ingresos por hectárea, aparte del hecho de que dependan en gran medida de las posibilidades de riego, sólo constituyen alternativas cuyo alcance continúa siendo limitado en el tiempo y en el espacio. Podrían incluso, en última instancia, contribuir a acelerar los procesos de concentración de la tierra, como parece suceder en el caso del cultivo de la mariguana. Fuera de los terrenos de riego, todo

parece indicar que los hatos de reses terminarán por sustituir a la población campesina sin tierra y a los minifundistas.

Cabe preguntar si la integración en un espacio económico cada vez más amplio puede traducirse en un aumento del ingreso en las explotaciones minifundistas. Cuando ha ocurrido una intensificación, ésta ha sido producto de inversiones muy fuertes (obras de riego, insumos) y de un acceso privilegiado a los mercados. En general, llevó a los campesinos a depender de los diversos intermediarios financieros y comerciales y a abandonar cualquier control sobre los procesos productivos. Esas condiciones limitan necesariamente el alcance en el espacio y en el tiempo de una intensificación de esa naturaleza, pues los capitales se desplazan de manera rápida hacia las zonas o sectores en que la rentabilidad es más elevada.

El auge reciente del narcotráfico quizá a ciertos campesinos les haya parecido una alternativa. Pero esta actividad es antinómica del minifundismo, en la medida en que su éxito depende de la dispersión de la superficie cultivada y por ende de la concentración de grandes superficies. Los pequeños productores sólo tienen acceso a los narcodólares a través de la mediería en la propiedad de un ganadero importante o por medio del trabajo asalariado en las plantaciones. Para ello han de estar dispuestos a asumir todo el peso de una posible represión.

Una vez más la mayoría garantiza su sobrevivencia por medio de la venta de su fuerza de trabajo. Se han extendido las migraciones temporales, al mismo tiempo que el espacio económico, en dirección del mercado estadounidense. El trabajo clandestino en Estados Unidos se ha convertido para muchos en la principal fuente de ingresos y la única que permite la supervivencia de la explotación agrícola. Pero la estructura de la migración y las redes sociales sobre las que descansa la convierten en un medio de acumulación costoso y arriesgado para quien no disponga de los apoyos necesarios.

En todo caso, nada permite afirmar que contribuya a atenuar las diferencias de acumulación entre los campesinos minifundistas y los ganaderos. Al contrario, ha contribuido en buena medida a elevar el costo de oportunidad del trabajo agrícola efectuado en Tierra Caliente. Los salarios de los jornaleros han aumentado de tal modo en el curso de los últimos años que han anulado por entero la rentabilidad de los cultivos tradicionales de maíz y de ajonjolí, que ya tienen una competencia muy fuerte en las importaciones de maíz y de soya estadounidense. En las zonas de agricultura de temporal en el curso medio del Balsas, como en muchas otras regiones de México, la integración al mercado estadounidense, ya sea formal o informal, parece conducir a la pauperización y a la exclusión de los sectores más desfavorecidos de la población.

VI. DIFERENCIAS DE PRODUCTIVIDAD, PAUPERIZACIÓN Y EXCLUSIÓN

DESDE LOS inicios de los años ochenta, la dinámica evolutiva del sistema agrario parece estar definitivamente orientada al fomento de la ganadería extensiva. No obstante, el aumento de la presión sobre la tierra en los ejidos y en las propiedades privadas, y la escasez de forrajes que se generaliza y se vuelve más aguda cada año invalidan los modelos de acumulación vigentes en otro tiempo: se han puesto en tela de juicio los derechos de libre pastoreo en los pastizales indivisos. En la actualidad, el acceso a la ganadería y a los forrajes tiende a limitarse a quienes han podido cercar grandes pastizales. Esta situación lleva a comportamientos muy contrastados entre los que disponen de superficies importantes y conservan un sistema de explotación muy extensivo, y la gran masa de campesinos minifundistas, que no tienen más alternativa que maximizar el ingreso obtenido en las superficies en proceso de regresión o buscar en otra parte los salarios que le permitan sobrevivir.

Habida cuenta de los factores que determinan una posible intensificación, el doble empleo es con frecuencia la única alternativa que está al alcance de la mayoría. La sobrevivencia de los pequeños productores depende de las condiciones de los trabajadores asalariados en la región y fuera de ésta, en particular en Estados Unidos. ¿Acaso estas condiciones permiten la reproducción de un número creciente de pequeñas explotaciones ejidales y la de los pequeños arrendatarios de los ranchos ganaderos? ¿Se está en camino de una reestructuración que devuelva a Tierra Caliente el paisaje social que tenía a principios de siglo? El análisis del funcionamiento y de los resultados de los diferentes sistemas de producción establecidos en Tierra Caliente ofrece algunos elementos para responder estas y otras preguntas.

LAS DIFERENCIAS DE PRODUCTIVIDAD SE INCREMENTAN

Después del deterioro continuo de los precios del maíz y del ajonjolí y del aumento del costo de la mano de obra asalariada, ¿permite aún la agricultura de temporal, la sobrevivencia de un campesinado minifundista en la región del curso medio del Balsas? Hemos visto que los apremios agroclimáticos, obligan a los campesinos a realizar ciertas labores (arado y siem-

bra, escarda, cosecha de ajonjolí) en un lapso muy corto y los someten a cargas de trabajo que la mano de obra familiar apenas puede satisfacer. Para un cultivo determinado, se alcanza así rápidamente el límite de la extensión que un hombre solo puede labrar sin recurrir al empleo de asalariados agrícolas. Más allá de ese límite, el ingreso monetario por hectárea se ve gravado de inmediato por los costos de la mano de obra: disminuye sensiblemente y, en el caso particular del ajonjolí, la baja se vuelve dramática.

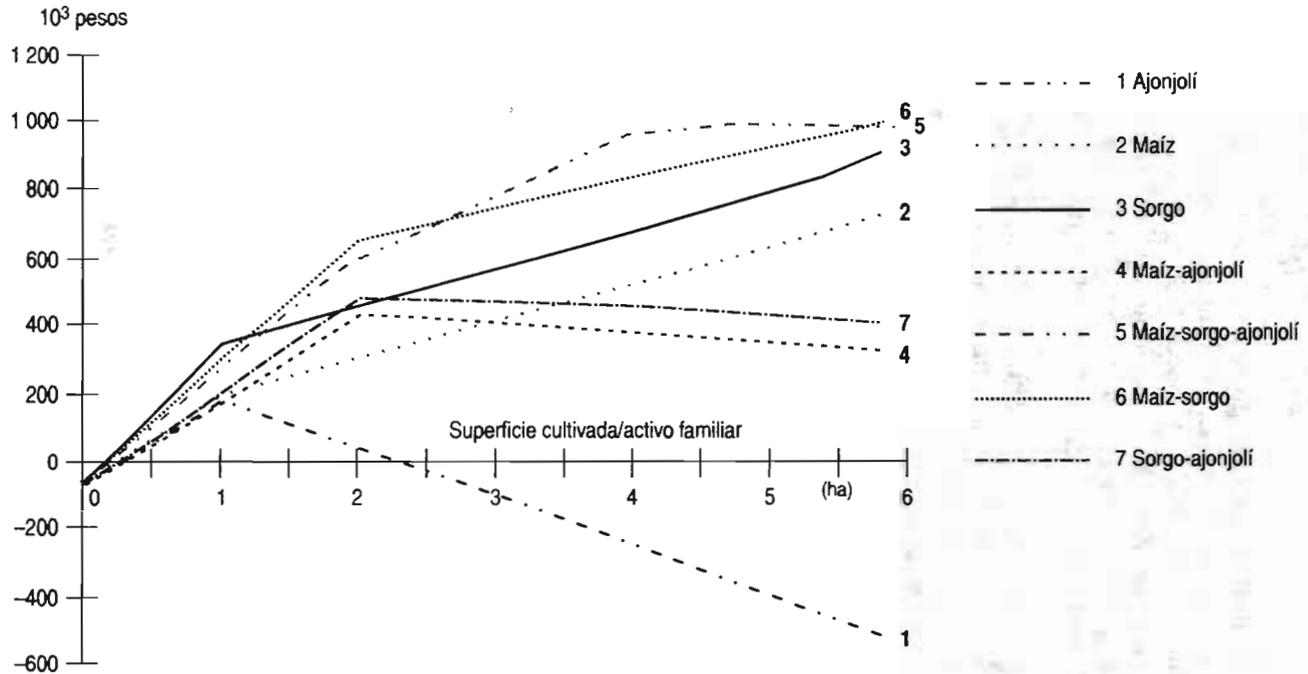
Para los tres cultivos que dominan el paisaje de Tierra Caliente (maíz, ajonjolí y sorgo), ese límite se sitúa en torno a una hectárea. En caso de explotaciones orientadas al monocultivo de una de esas tres plantas y que no disponen de mano de obra familiar abundante, las cargas salariales resultan prácticamente impagables. En cambio, las exigencias particulares de cada uno de esos cultivos permiten asociarlos en el seno de un mismo sistema de producción sin aumentar la carga de trabajo: gracias a ciclos vegetativos de duraciones desiguales y a una vulnerabilidad diferente a la sequía del mes de agosto, el maíz, el ajonjolí y el sorgo toleran fechas escalonadas de siembra y no compiten entre sí por el empleo de la mano de obra. Las cargas salariales se reducen entonces otro tanto. Hemos tratado de evaluar los ingresos que generan los tres cultivos solos y asociados (maíz-ajonjolí, maíz-sorgo, maíz-sorgo-ajonjolí). A título de comparación, se tomó un séptimo ejemplo, que asocia sorgo y ajonjolí, aun si tal sistema de cultivo no aparece en encuesta o entrevista alguna (véase gráfica VI.1).

Mientras las superficies estén limitadas, las asociaciones de cultivos constituyen la mejor manera de optimizar el empleo de la mano de obra familiar y los ingresos obtenidos por hectárea. Esas condiciones vuelven a la asociación maíz-sorgo-ajonjolí la más interesante de poner en marcha, si se trata de una superficie por activo que oscile entre tres y cinco hectáreas. Pero tan pronto como las superficies son más grandes, la "opción forrajera" proporciona el grueso del valor agregado logrado. Los sistemas que le dan un lugar preponderante al maíz y al sorgo son, pues, los mejor remunerados, esencialmente porque el valor del rastrojo permite elevar 50% el producto bruto obtenido por hectárea cultivada.¹ A partir de siete hectáreas por activo familiar, el monocultivo de sorgo parece ser el más rentable, pues la mecanización de las labores se vuelve más fácil.

Esos cálculos carecen de sentido salvo que se sitúen los ingresos obtenidos en cada sistema de cultivo en relación con un *umbral de reproducción*, por debajo del cual la sobrevivencia de las explotaciones agrícolas se ve directamente amenazada. Ese umbral corresponde a un nivel de ingresos

¹ En 1988 el valor del grano cosechado en una hectárea se elevaba a 400 000 pesos en el caso del maíz (una tonelada = 400 000 pesos), y 408 000 en el caso del sorgo (1.2 toneladas = 340 000 pesos/ton). Pero su rastrojo alcanzaba un precio de 200 000 pesos por hectárea en la llanura de aluvión.

GRÁFICA VI.1. Representación de los ingresos por activo familiar conforme a los diferentes sistemas de cultivo examinados



FUENTES: Entrevistas personales, diciembre de 1986-mayo de 1989, y Apéndice 10.

que permita el mantenimiento de los medios de producción y de la fuerza de trabajo familiar. Cuando la productividad de su trabajo desciende por debajo de ese nivel, el campesino se verá tentado a sacrificar los tiempos de trabajo en su parcela y los cuidados prestados a los cultivos o al ganado, en favor de las oportunidades de empleo en el exterior, incluso a abandonar totalmente su parcela. O bien, la insuficiencia de los ingresos obtenidos de su parcela lo obliga a consumir poco a poco su capital de explotación para garantizar la sobrevivencia de su familia: ya no se cambian las herramientas por otras nuevas, no se consolidan las cercas y se venden los animales, bovinos o puercos, aún muy jóvenes, antes de que hayan alcanzado un valor comercial razonable. En cualquier caso, se encuentran amenazados el mantenimiento de la explotación y el porvenir de la familia.

Es fácil establecer un vínculo entre el umbral de reproducción y el valor del salario mínimo vigente. Una evaluación somera permite calcular el ingreso anual de un peón agrícola en Tierra Caliente en unos dos millones de pesos, es decir, 800 dólares a principios de 1989.² Se consigue una cantidad semejante con un empleo urbano en la ciudad de México, si se consideran 250 días laborables con un salario mínimo legal de 8 000 pesos. Un nivel de remuneración de este tipo corresponde a las necesidades de sustento de una familia de cinco personas, es decir, tres toneladas de maíz (1 200 000 pesos) para su alimentación y la de los animales domésticos, alrededor de 100 000 pesos para la renovación de los aperos de labranza (arneses, arado, tarecuas, machetes...) y la consolidación de las cercas, y entre 600 000 y 700 000 pesos para los costos de producción del maíz (insumos diversos, mano de obra) y las otras necesidades de la familia (ropa, alojamiento, escuela). Se alcanza, según estas cuentas, un nivel "incompresible" de las necesidades en torno a los 800 dólares: es el ingreso mínimo que impulsa al campesino a permanecer en sus tierras, en lugar de abandonarlas para salir en busca de otro empleo.

Ahora bien, los ingresos que procuran los sistemas de producción estrictamente agrícolas se sitúan todos, sin excepción, por debajo de ese umbral de 800 dólares. La asociación maíz-sorgo, que presenta la evolución más favorable, no pasa ese umbral salvo que se cuente con una superficie por trabajador superior a las 13 hectáreas. La adquisición de ganado y la especialización en favor de la ganadería extensiva se presentan como la única opción para quien no disponga de tierras de riego y de acceso privilegiado a los mercados. El estudio de 141 entrevistas, en las que predominaron los aspectos económicos, efectuadas en los cinco municipios de la región, deja

² Si se dividen los periodos de empleo del modo siguiente: 45 días para la siembra y las escardas, pagadas a 12 000 pesos diarios en 1988; 45 días en el momento de las cosechas a 15 000 pesos diarios; y tres meses de empleo en las plantaciones de melón al salario mínimo "oficial" de 8 000 pesos; es decir, un total de 1 935 000 pesos o 775 dólares (1 dólar = 2 500 pesos en enero de 1989).

aún más claro las diferencias de productividad que existen entre los sistemas de producción que fomentan la ganadería extensiva y aquéllos para los cuales las actividades agrícolas aportan la parte fundamental del ingreso. Independientemente de las imprecisiones debidas a la calidad de la información recopilada, las diferencias de productividad registradas son demasiado grandes para que pongan en duda la importancia de los mecanismos de diferenciación que operan en detrimento de los pequeños productores agrícolas (véanse el cuadro VI.1 y la gráfica VI.2).

La ganadería extensiva permite una productividad del trabajo entre cuatro y seis veces superior a la que pueden aspirar los pequeños agricultores. Las variaciones en cuanto a los ingresos por activo son aún más importantes: de uno a cinco y hasta de uno a siete en favor de los dos primeros grupos del cuadro. La dinámica de expansión de la ganadería bovina se finca en esas diferencias. Pero los sistemas de producción que garantizan la productividad más elevada del trabajo son también los que requieren las superficies más importantes por activo: para obtener un valor agregado equivalente al mínimo de 800 dólares, con los sistemas de producción desarrollados en las grandes explotaciones ganaderas, habría que disponer por lo menos de 20 cabezas de ganado y contar con una superficie superior a las 50 hectáreas por activo familiar.³

La dinámica de especialización en favor de la ganadería extensiva es en esencia "excluyente" y conduce a la marginación de los pequeños productores que no han podido tomar parte, en el momento preciso, en el movimiento de cercados y de apropiación de los agostaderos indivisos. En numerosos ejidos los pastos que permanecen todavía libres son los más pobres y alejados de los pueblos. Agotados de tanto pastoreo carecen a menudo de ojos de agua permanentes y se vuelven inutilizables desde el momento en que la temporada de lluvias toca a su fin.

Para la mayoría de los ejidatarios y de los arrendatarios de los ranchos ganaderos, a quienes les está vedada, en la práctica, la especialización en la ganadería extensiva, la salvación estriba en la combinación de actividades agrícolas y extra-agrícolas, que asocian la producción de granos y rastrojo, la cría de puercos, pollos, e incluso cabras, en pequeña escala y, sobre todo, la venta de la fuerza de trabajo excedente durante una gran parte del año. De los pequeños productores entrevistados (los dos últimos grupos del cuadro VI.1), la mitad debía trabajar fuera de su explotación y más de 60% habían estado en Estados Unidos o disponían de dólares enviados por

³ Para obtener un valor agregado de 800 dólares, en 1989 era necesario vender dos becerros de 200 kilos y una vaca destinada al rastro (lo que corresponde a cuatro nacimientos por año). En las grandes explotaciones ganaderas, las cargas animales varían entre 0.25 y 0.45 cabezas por hectárea. Las vacas adultas representan en ese grupo alrededor de 40% de los efectivos de los hatos y su tasa de fecundidad pasa muy rara vez de 50%. Un producto así se obtendría con un hato de 20 bovinos en una superficie de 50 a 80 hectáreas.

CUADRO VI.1. *Las variaciones de productividad existentes entre los diferentes grupos de productores*
(en dólares)

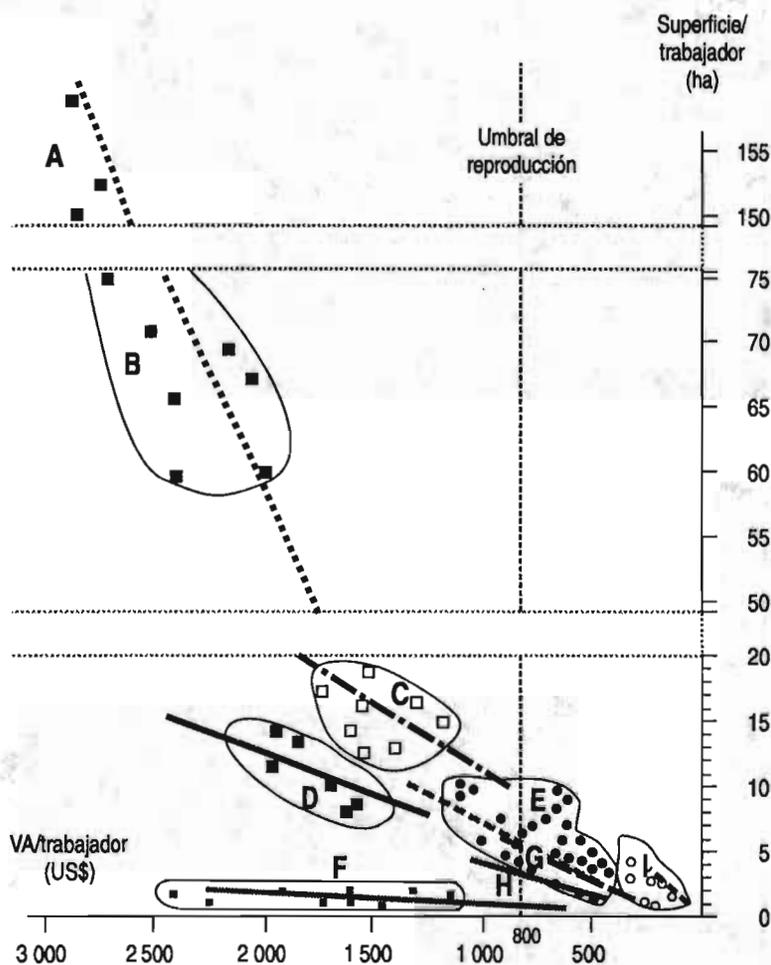
	<i>Grandes ganaderos (A)</i>	<i>Ganaderos importantes (B)</i>	<i>Explotaciones ganaderas familiares medianas (C: de temporal, D: de riego)</i>	<i>Pequeñas explotaciones, policultivo-ganadería (E)</i>	<i>Hortelanos (F)</i>	<i>Pequeños agricultores (G y H)</i>	<i>Doble actividad y semiproletarios (I)</i>
Superficie cercada	700-3 500	175-500	20-150	7-20	2-10	0-8	0-4
Superficie cultivada	30-100	10-45	8-50	5-10	1.5-8	3-8	0-4
Número de bovinos	200-900	70-200	25-60	10-20	0-20	0-5	0
Producto bruto (dólares)	35 400	15 140	6 100	2 850	10 500	1 700	530
Cargas proporcionales	5 400	4 800	2 100	820	3 580	480	140
Cargas fijas	2 100	1 040	400	190	500	110	40
Capital constante	7 500	5 840	2 500	1 010	4 080	590	180
Valor agregado/trabajador	4 300	3 050	1 550	1 020	2 100	720	310
Valor agregado/hectárea*	20	36	—	—	920	—	110
Ingresos/trabajador	4 000	2 870	1 270	970	1 140	590	285
Porcentaje de productores**	1%	5%	13%	25%	1%	30%	25%
Porcentaje de superficie**	15%	30-35%	30%	12-15%		6-8%	3%
Número de encuestas	12	18	20	27	11	26	21

FUENTE: Encuestas a los productores, diciembre de 1986-mayo de 1989.

* El valor por hectárea no se pudo evaluar en el caso de las explotaciones en las que los pastos indivisos constituyen una de las bases del sistema de producción.

** Evaluación con base en las encuestas.

GRÁFICA VI.2. *Productividad del trabajo permitida por los diferentes sistemas de producción identificados (cada punto representa una encuesta)*



FUENTES: Encuesta de diciembre de 1986-mayo de 1989, y Apéndice 10.

uno o varios hijos. En todos los casos, los esfuerzos desplegados para alcanzar el umbral de reproducción están dirigidos a la adquisición de cabezas de ganado y a la conservación del derecho de acceso a los pastizales indivisos. Si el campesino no lo logra, el peso de las actividades extraagrícolas tiene tendencia a aumentar y los ingresos provenientes de la explotación agrícola se reducen aún más. Con el tiempo se vuelven secunda-

rias, se va consumiendo poco a poco el capital productivo y lo más probable es que sobrevenga el éxodo definitivo.

La gráfica VI.2, aun si se limita a los productores agrícolas, y por ende, a los campesinos que tuvieron acceso a la tierra, ilustra el estado de diferenciación que caracteriza a la actual sociedad agraria de Tierra Caliente. Para la inmensa mayoría de los ejidatarios y de los pequeños arrendatarios, que no tienen ninguna posibilidad de riego (grupos C, E, G e I), la gama de posibilidades sigue estando muy restringida. Los sistemas de producción desarrollados en esas explotaciones son similares y procuran un valor añadido que progresa de manera relativamente uniforme con la superficie. Las pendientes presentadas por los segmentos de rectas correspondientes en la gráfica VI.2 apenas son diferentes, y eso es particularmente sensible para las clases (E) y (G), que agrupan a las explotaciones cuya posición en relación con el umbral de reproducción es precaria y depende de débiles variaciones de la superficie. Para quienes no tienen acceso a los mercados, que les permitan una intensificación relativa gracias al cultivo de chile o de cacahuate (grupo H), el control de una superficie mínima es lo que determina la sobrevivencia de la explotación. Ese umbral se situaba, en 1989, en unas cinco hectáreas por activo, pero todo parece indicar que no cesa de trasladarse hacia superficies más importantes.

A pesar de las tentativas de intensificación llevadas a cabo por ciertos grupos de productores, el deslizamiento a la baja de la mayor parte de los segmentos de rectas representados en la gráfica no se ha interrumpido desde principios de los años ochenta. Las diferencias de acumulación no cesan de profundizarse entre los grandes ganaderos y la masa de los campesinos minifundistas y, hasta el presente, sólo el desarrollo de la pequeñas obras de irrigación ha permitido frenar dicha diferenciación. Pero esta alternativa no atañe más que a un número reducido de productores. Para los otros, las soluciones se limitan a una sola opción: crecer, aumentar la superficie por activo y poder incrementar el peso de la ganadería bovina en el sistema de producción. Para lograrlo, hoy en día es preciso pasar por la emigración a Estados Unidos o el tráfico de drogas y hemos visto que tales recursos contribuyen a ampliar rápidamente los efectos de la crisis y a volver cada vez menos soportable la situación de los más desfavorecidos. Queda por precisar el papel de los diferentes actores en el desarrollo de esta crisis, las respuestas que cada uno intenta aportar y las perspectivas que se les ofrecen en el mediano plazo.

LOS GRANDES GANADEROS FRENTE A LA CARESTÍA DE LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN: ¿EXPANSIÓN, INTENSIFICACIÓN O DIVERSIFICACIÓN?

La oligarquía, punta de lanza de las estrategias de extensificación

La reforma agraria no acabó por entero con los grandes latifundios y algunos se han vuelto a restablecer gracias al flujo de los narcodólares a partir de los años ochenta. Se estudiaron 12 explotaciones que se pueden referir a ese grupo, cuyo tamaño oscila entre 700 y más de 3 000 hectáreas, y es probable que subsistan una veintena de propiedades de más de 1 000 hectáreas (muy a menudo camufladas gracias a trucos en las escrituras) en la región.

Los propietarios, grandes comerciantes, chalanos o políticos, viven en Huetamo o fuera de la región y no acuden más que rara vez a su rancho. Sus estrategias económicas se encuentran dictadas por el nivel que presentan las tasas de interés bancarias o las inmobiliarias más que por el potencial mismo tanto de sus terrenos como de su ganado. El sistema de producción implantado continúa siendo muy extensivo. Las cargas animales tienen una variación entre 0.25 y 0.3 cabezas de ganado por hectárea solamente, y las tasas de extracción son muy débiles: se vende cada año entre 12 y 25% del hato. La producción anual se ubica en promedio en 14 kilos de peso vivo por hectárea y no sobrepasa jamás el umbral de los 20 kilos.⁴ Esto se traduce en un valor agregado por hectárea más bajo que en cualquier otro sistema observado en la región: apenas 20 dólares. Pero, gracias a la concentración de superficies considerables y al bajo número de trabajadores requeridos para la vigilancia del ganado, ese sistema es también el que procura la remuneración más elevada del trabajo: entre 3 500 y 5 500 dólares anuales por activo.

Sería técnica y económicamente factible una intensificación en esas explotaciones, gracias sobre todo a las relaciones que se entablan con los productores de alimentos balanceados y los grandes rastros del altiplano. Pero el interés de los grandes ganaderos los empuja a orientar sus inversiones hacia el control y la extensión de los circuitos de comercialización del ganado vivo, en los que las tasas de rentabilidad así como la rapidez de rotación del capital son más elevadas, que a mejorar la infraestructura de sus ranchos. Las propiedades sirven tanto de estructura de cobijo tem-

⁴ Esas cifras son, sin embargo, más elevadas que las ofrecidas por los sistemas de producción similares en la sierra de Coalcomán, en Michoacán, donde las cargas varían entre 0.1 y 0.15 bovinos por hectárea, las tasas de extracción son de 12 o 13% y la producción promedio de unos 11 kilos de peso vivo por hectárea. Pero es preciso también compararlas con los resultados obtenidos en la Huasteca, donde la producción de carne oscila entre 100 y 150 kilos por hectárea al año (véase Cochet, 1991).

poral para el ganado, que se compra en la región, como de apoyo para la producción de novillos.

En función de esta lógica económica se reducen al máximo las cargas de explotación y la mano de obra empleada: basta un caporal para vigilar 150 o 200 cabezas de ganado, y entre cuatro o cinco arrendatarios que se encargan de la producción de rastrojo y del mantenimiento de las praderas naturales. La superficie por trabajador varía entre 80 y más de 300 hectáreas, según las propiedades, y en general se halla cultivada menos de 5% de la superficie total. En ciertas explotaciones, sin embargo, la topografía de los terrenos ha justificado la compra de un tractor y ha permitido aumentar un poco el nivel de las reservas forrajeras, gracias al cultivo mecanizado del sorgo. La tentativa de implantación de las praderas temporales presenta, en cambio, un saldo de repetidos fracasos, en parte porque las relaciones de poder en las explotaciones no permite a los propietarios imponer a los pequeños arrendatarios el sembrado de gramíneas forrajeras en medio de los cultivos de maíz, de tal forma que la alimentación del ganado sigue descansando en los pastos naturales cuyo valor nutritivo es bajo y no admiten sino cargas animales reducidas.

La presencia de arrendatarios que producen los rastrojos indispensables para la alimentación del ganado a fines de temporada resulta ineludible. Esos arrendatarios se benefician hoy en día de adelantos a cuenta de la cosecha a tasas de interés nulas y pueden cultivar el maíz sin otro descuento que el del rastrojo del cultivo. Sin embargo, habida cuenta del valor adquirido por este último, el nivel de la renta pagada al propietario no es nada desdeñable.⁵ A pesar de la generalización de esas condiciones, aparentemente "favorables" a los arrendatarios, la debilidad de los ingresos obtenidos mediante la venta del grano sólo ha llevado a muchos a abandonar las grandes propiedades ganaderas, en particular en las zonas más aisladas, en donde las oportunidades de empleo temporal fuera de la propiedad son muy reducidas.

En consecuencia, el sistema de sustento de las manadas sigue un modelo muy extensivo. El único factor de intensificación que se observa radica en un inicio de división de los ranchos en potreros cercados, cuyos pastos pueden ser explotados sucesivamente y de forma rotativa, con el fin de evitar el sobrepastoreo. Pero la superficie de esos potreros varía en general

⁵ En una superficie de cuatro hectáreas por trabajador, la parte del valor agregado que obtiene el arrendatario equivale a cuatro toneladas de maíz (1 600 000 pesos) y al valor de dos puercos de 50 kilos (300 000 pesos), menos el costo de los insumos empleados (abonos, herbicidas y maíz para la engorda de los puercos, es decir, alrededor de 300 000 pesos). Puesto que el rastrojo dejado en la parcela permite la alimentación de seis cabezas de ganado durante la temporada de secas, se puede considerar que el trabajo del arrendatario faculta la producción de un becerro y medio, esto es, una ganancia de alrededor de 1 200 000 pesos. El arrendatario no recibe más que 55% del valor creado; la tasa de plusvalía (parte del valor añadido que se revierte al propietario/remuneración del arrendatario) se cifra en 75 por ciento.

entre 150 y 300 hectáreas, esto es, la dimensión de una propiedad de tamaño respetable. A veces también, algunas vacas lactantes y sus crías son llevadas durante la temporada de secas a una parcela o un cercado aledaño al pueblo, con el fin de vender ahí la leche fresca durante el periodo en que su precio es más elevado.

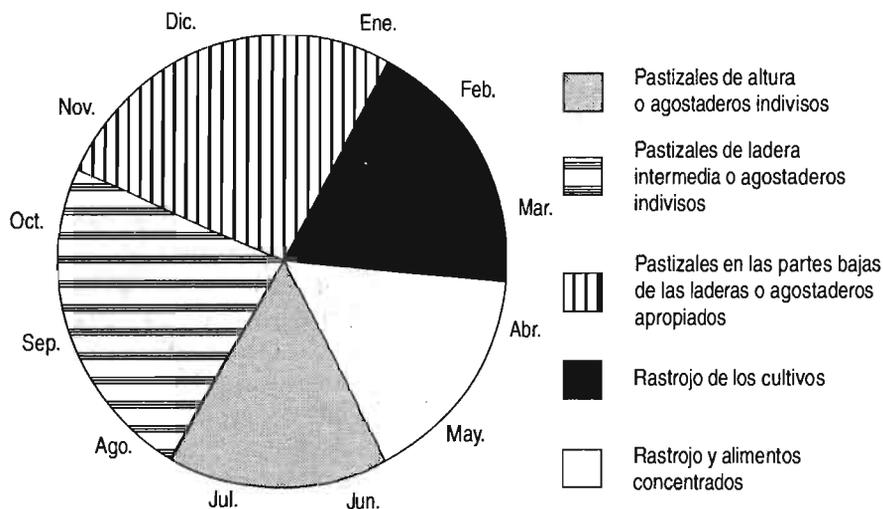
Pero el alcance de esos intentos es limitado. Para los grandes ganaderos, la mejor opción sigue siendo ampliar las superficies conservando el sistema de producción más extensivo y las tasas de utilidad más elevadas. Esta estrategia de expansión ha afectado principalmente a los terrenos ejidales colindantes con sus propiedades. Pero, en la actualidad, tropieza con el aumento del precio de la tierra, la generalización de los cercados y el cuestionamiento del libre pastoreo en los ejidos. Esta evolución ha contribuido a reducir la rentabilidad del capital invertido en la ampliación de la propiedad, salvo cuando se ha utilizado en el cultivo de la mariguana.

Los grandes ganaderos: a la búsqueda de espacio y forrajes

Cuando se reduce el tamaño del rancho y el del hato, el encarecimiento de los recursos forrajeros hace disminuir rápidamente la rentabilidad de las formas más extensivas de ganadería y lleva a una intensificación relativa. La superficie a disposición de los grandes ganaderos (18 casos estudiados) varía entre 150 y 450 hectáreas, es decir, una cuarta parte, en promedio, de los latifundios de la oligarquía. Se encuentran en el seno de ese grupo ejidatarios ricos que han ido acumulando parcelas ejidales y los agostaderos antaño indivisos (cuya superficie puede alcanzar hasta 200 hectáreas). Los hatos son grandes (entre 70 y 200 cabezas de ganado) y las cargas animales pueden llegar a 0.45 bovinos por hectárea, lo que no deja de plantear serios problemas de forrajeo. Si bien los pastos naturales y los agostaderos ejidales, indivisos o apropiados, suelen permitir el sustento del hato durante la temporada de lluvias, 90% de las explotaciones estudiadas recurren a la compra de rastrojo y todas tienen que adquirir alimentos balanceados durante la temporada de secas.

La insuficiencia de los forrajes producidos en la explotación ha empujado a los ganaderos de este grupo a encabezar el movimiento de cercados, el cual se ha propagado por toda la región y ha terminado por ir en detrimento de ellos mismos. Los contratos de cercados establecidos con los ejidatarios pobres han precipitado la rescisión del derecho de libre pastoreo en la mayor parte de los ejidos y ha favorecido el encarecimiento rápido del rastrojo producido por los campesinos. Los grandes ganaderos han puesto su atención hacia los agostaderos indivisos y la mayoría, sean ejidatarios o propietarios, se han hecho de posesiones de una extensión con-

GRÁFICA VI.3. *Calendario forrajero en una gran explotación ganadera*



siderable. Sin embargo, esta lógica de expansión encontró sus límites cuando todo o casi todo el espacio de los ejidos vecinos fue clausurado y esas explotaciones se ven hoy en día obligadas a emprender tímidos intentos de intensificación.

La alambrada se vuelve en ese caso un medio de producción de primera importancia. Las explotaciones se dividen en potreros de tamaño reducido (entre 30 y 90 hectáreas) donde los propietarios rotan su hato, a fin de optimizar la utilización de los pastos naturales. Gracias a una buena gestión de los movimientos del ganado, ciertos ganaderos logran facilitar dos o tres ciclos de renuevos en cada potrero y disponer de pastos de buena calidad hasta mediados de la temporada de secas. Los agostaderos ejidales que han sido cercados cumplen asimismo ese papel de reserva forrajera en los alrededores de los pueblos. Esos pastos no gozan, sin embargo, de ninguna atención particular (abonos, siega de las matas que el ganado rechaza pastorear). En el mejor de los casos se les pone fuego periódicamente, a fines de la temporada de secas, para limitar el desarrollo de las especies leñosas y favorecer el renuevo de la capa herbácea. Esas quemas mal manejadas a veces provocan incendios que pueden arrasarse enteras.

Al principio de la temporada de lluvias el ganado es enviado a las partes más elevadas de la explotación, donde el brote renovado de la vegetación es más precoz y permite enseguida la alimentación del ganado. Una vez que la vegetación comienza a brotar en el resto de la explotación, el hato es conducido a los potreros que se encuentran en las partes bajas, donde

permanece hasta el fin del temporal. Cuando el ganadero tiene acceso a los agostaderos indivisos de algún ejido, se mantiene ahí el ganado hasta que el sobrepastoreo se vuelve peligroso. Terminado el temporal se lleva a las praderas de las partes más bajas que se han puesto en reserva varias semanas antes. Las partes sembradas no se abren a los animales hasta que se agotan esos pastos y el ganado ha de alimentarse entonces con los esquilmos de maíz y los tallos leñosos de las praderas naturales hasta el retorno de las lluvias. Muy pronto se vuelve necesario ofrecer al ganado un complemento alimenticio (harina de sorgo y de maíz, cuñetes proteicos y, en ocasiones, alfalfa) para mantenerlo en un estado de salud satisfactorio.

El empuje en favor de una explotación más eficaz de los pastos naturales se refuerza con el desarrollo de los cultivos forrajeros. La superficie cultivada alcanza en promedio 14% de la superficie total, en comparación de sólo 5% entre los miembros de la oligarquía. Ese crecimiento corresponde sobre todo al auge del sorgo, cultivado mediante el empleo del tractor. La maquinaria suele rentarse, pero algunos grandes ganaderos tienen un tractor propio (tres casos de los 18 estudiados) cuando el mercado de arriendo de maquinaria en torno a la explotación garantiza la rentabilidad de esa inversión. El aumento de la superficie cultivada se deriva frecuentemente en el incremento de la mano de obra a causa de la naturaleza accidentada de los terrenos: la superficie media por trabajador es de 75 hectáreas en las propiedades de ese grupo, en contraste con las 200 con que cuenta la oligarquía. La mano de obra familiar es más importante (y el ausentismo de los ganaderos mucho más reducido), pero se recurre, de todos modos, a un número variable de pequeños arrendatarios (entre uno y cinco, según el tamaño del rancho) encargados de cultivar el maíz mediante el sistema de roza, tumba y quema, para suministrar el rastrojo y facilitar el retoño de la capa herbácea en el curso de los ciclos siguientes.

No obstante, el crecimiento de la superficie cultivada resulta insuficiente para garantizar el forrajeo del ganado durante la temporada de secas. Se compran desechos de maíz o de sorgo en los ejidos vecinos y representan superficies que pueden sobrepasar las 30 hectáreas anuales. En el curso de los últimos meses de la temporada de secas a esto se suma el reparto frecuente de alimentos balanceados a los animales: harinas elaboradas con el sorgo producido en la explotación y el maíz comprado a los arrendatarios, que se mezcla con cuñetes de soya o de copra.

El fraccionamiento del espacio pastoril en varios cercados ha permitido en numerosas explotaciones dividir el hato en diferentes grupos, conforme a su edad. Durante la temporada de lluvias las vacas lactantes se separan del resto del hato y se encaminan a los pastos cercanos a la vivienda. Al limitar de este modo el desplazamiento de las madres se aumenta la cantidad de leche que se puede obtener, sin afectar el desarrollo de las crías.

Los animales más débiles o lastimados se suelen colocar con las vacas lactantes, con el fin de observarlos mejor y administrarles los cuidados necesarios. Una división de esta naturaleza permite asimismo juntar las terneras en un sólo potrero, donde estarán separadas de su progenitor y mezcladas con otro toro, con el fin de fomentar el cruzamiento e hibridación de los animales.

Esto último es un ejemplo de los intentos cautelosos de intensificación efectuados por los grandes ganaderos. Se trata del grupo que más ha pugnado por la mejora genética de los hatos, gracias a la compra de sementales seleccionados, la mayor parte de ellos cebúes (razas Gyr, Brahman e Indobrasil), así como de razas de doble propósito —carne y leche—, como la Pardo-suizo. La introducción de animales con buen potencial lechero en las explotaciones especializadas en la cría de reses para carne es un tanto sorprendente, pero se persigue un doble objetivo: los cruzamientos permiten obtener, en una generación, animales con una buena conformación para el rastro (efecto heterosis), así como tener vacas capaces de nutrir bien a los becerros para que éstos alcancen un peso satisfactorio en poco tiempo, y al mismo tiempo se procure al ganadero un ingreso complementario gracias a la venta de leche o queso. Esta tendencia es particularmente notoria en las explotaciones más cercanas a los pueblos grandes. Las ordeñas rara vez pasan de dos o tres litros diarios por animal, pero en general permiten financiar las compras de alimentos balanceados para el resto del hato.

Esta "intensificación", muy relativa, de los sistemas de producción contribuye a reducir los costos de mantenimiento del ganado más que a elevar su "productividad". La tasa de extracción promedio es a menudo inferior a 25% y la producción anual ronda los 26 kilos vivos por hectárea. Esta cifra prácticamente duplica la que se alcanza en los ranchos de la oligarquía, pero sigue siendo mucho más baja que los promedios de otras regiones del centro de México. Los resultados económicos sufren serias mermas por el costo de los intentos de intensificación (multiplicación de los cercados, inflación en el precio del rastrojo, compra de alimentos balanceados): las cargas proporcionales por hectárea son en promedio cuatro veces más elevadas que en las explotaciones de la oligarquía (20 dólares contra 5). Tanto el nivel de capital constante como el del producto bruto están directamente determinados por la posición de la propiedad respecto a sus principales salidas comerciales o centros de abasto. Cuanto más aislada esté, más aumentan los precios de los insumos y se reducen los de los productos vendidos, proporcionalmente a los costos de transporte y a las comisiones de los intermediarios. La diferencia puede ser hasta de 10 o 15% en ciertos casos.

El valor agregado obtenido por los grandes ganaderos, si bien es débil en comparación con la superficie (36 dólares/hectárea en promedio), sí

permite una remuneración muy elevada del trabajo: alrededor de 3 000 dólares, esto es, casi cuatro veces el valor del umbral de reproducción. Esas cifras reflejan el carácter aún muy extensivo del sistema de producción imperante. Asimismo, ponen en relieve la existencia de un margen de acumulación considerable, a veces multiplicado gracias a los cultivos ilícitos. Esta acumulación la han utilizado para reducir las relaciones de precios desfavorables que pesan sobre los ranchos más aislados: la mitad de las explotaciones estudiadas poseían por lo menos una camioneta, a veces un camión, lo que permitía el transporte de becerros y forrajes. Ahora bien, las inversiones realizadas más a menudo buscan mejorar la seguridad forrajera de las explotaciones: adquisición de un tractor para aumentar la superficie cultivada sin recurrir a mano de obra asalariada y, sobre todo, compra de alambradas para cercar y ampliar la explotación a expensas de los terrenos ejidales.

Ganadería extensiva, acumulación y diversificación

En general, los intentos de diversificación tropiezan con el costo elevado de la mano de obra necesaria para su implantación. El número de activos familiares en las grandes y muy grandes propiedades no cesa de reducirse. La remuneración del trabajo en el rancho, por elevada que sea, resulta inferior a la que procura un buen empleo en Estados Unidos, tanto más cuanto que el nivel de acumulación permite a los hijos de los ganaderos tener acceso a los trámites migratorios más seguros (tres cuartas partes de las grandes explotaciones ganaderas estaban, de un modo u otro, metidas en la migración). Sólo se han puesto en práctica las alternativas que exigen menos trabajo, como la colocación de cercas, un conato de rotación de los pastos naturales y la extensión del cultivo de sorgo dondequiera que se pueda utilizar el tractor. Pero éstas son con frecuencia insuficientes para procurar una buena remuneración del capital invertido (el precio del terreno ha subido mucho), en comparación con las tasas de utilidad en otras actividades.

La lógica económica de las élites no ha variado; continúa buscando *maximizar la rentabilidad del capital*. Los medianos y grandes ganaderos han reaccionado ante el aumento del costo de los factores de producción, diversificando sus actividades y relativizando el peso de la ganadería en la composición de sus ingresos. Son propietarios de la mayor parte de los edificios del centro de Huetamo y de numerosos lotes cercanos a la ciudad o a otros centros urbanos (Zitácuaro, Morelia o la ciudad de México). La oligarquía sigue siendo dueña de las principales tiendas de la región (abarrotes, materiales de construcción, vehículos y piezas de refacción...), así

como del control del comercio de ganado (los cinco tratantes de reses más importantes de la región forman parte de la muestra estudiada). Por último, los grandes ganaderos monopolizan el transporte de mercancías hacia el altiplano: son propietarios de la mayoría de los grandes camiones de la región. Así pues, ocupan una posición central en el mercadeo de los forrajes y de los alimentos para el ganado, el cual constituye, junto a la venta de becerros, uno de los sectores más dinámicos del comercio regional.

Al reforzar el control de sus bastiones tradicionales, la oligarquía no ha perdido la ocasión de invertir en esos sectores que se han desarrollado en época reciente y que garantizan tasas de ganancia particularmente elevadas. Así, el auge de las exportaciones de melón ha sido aprovechado por ciertos grandes propietarios, que han hecho contratos de mediería con pequeños productores sin capital, a quienes les suministran bombas e insumos a cambio de la mitad de los beneficios. También colaboran en el financiamiento de centros de empaque de fruta, que les garantizan una renta elevada y menos aleatoria. Además, la participación de ciertos miembros de ese grupo en la producción y tráfico de mariguana es un secreto a voces: el control de grandes superficies y de cadenas de transporte hacia el altiplano y los estados del norte los pone en una situación ideal para dicho tráfico. La intervención de los ganaderos muy importantes en la vida política local, regional y nacional (las grandes familias se reparten o reservan para sus hombres de confianza los puestos de alcaldes y diputados locales o federales) les otorga, por otra parte, la protección y el apoyo suficientes para gozar de una posición inexpugnable.

Así pues, la cría de becerros se ha vuelto una actividad entre otras, a veces incluso secundaria, para los miembros de la oligarquía. Esta diversificación les permite sortear las fluctuaciones de la coyuntura económica y una crisis que pudiera afectar un sector de actividad particular. Eso se pudo verificar en el curso de los años setenta, cuando los grandes comerciantes de granos abandonaron la producción y el comercio de ajonjolí para reorientar sus actividades a la venta de becerros y a las importaciones de forrajes o alimentos balanceados. Los capitales circulan rápidamente entre cada sector de actividad en función de los beneficios y de las tasas de utilidad que proporciona cada uno.

Como quiera que sea, la propiedad de la tierra, privada o ejidal, y el sistema de explotación de los ranchos no se ponen en tela de juicio. Primero, porque la tierra representa un capital cuyo valor comercial no cesa de aumentar. Luego, porque la explotación ganadera constituye todavía el respaldo de las otras actividades, en particular, el comercio de ganado y el tráfico de estupefacientes. Por añadidura, la tierra constituye la base del poder político, que le da acceso a otras muchas actividades especulativas. Por último, los hatos representan un capital fragmentado, que se

puede movilizar rápidamente o que, al contrario, resulta muy útil para "inmovilizar" y blanquear ciertas utilidades inconfesables, como las del narcotráfico, a la espera de su uso posterior. Por lo tanto, a los grandes ganaderos no les interesa modificar profundamente su sistema de producción y salir de los modelos de explotación más extensivos o semiextensivos. El problema se plantea, en cambio, en términos enteramente diferentes para los ganaderos que cuentan con superficies más reducidas, incluso muy limitadas, pues los costos de alimentación aumentan entonces de manera notable y se vuelve necesario compensarlos mediante una producción más elevada por unidad de superficie y por animal.

LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS GANADEROS FRENTE A LA ESCASEZ CRECIENTE DE LOS RECURSOS FORRAJEROS

Cuando la superficie por trabajador resulta inferior a 50 hectáreas, el sistema de producción desarrollado por los grandes ganaderos no reditúa siquiera el ingreso mínimo que define el umbral de reproducción. Sin embargo, la ganadería bovina no es cuestionada, pues conserva su papel como la única actividad que autoriza cierta productividad del trabajo. Pero, en cambio, exige la puesta en marcha de sistemas de explotación más intensivos, que pasan por el desarrollo de los cultivos forrajeros, una diversificación de las actividades ganaderas y la mejoría de los cuidados prodigados a los animales. Una intensificación de esta naturaleza está condicionada a la capacidad de cada explotación para realizar las inversiones necesarias.

Incrementar la producción forrajera y el control de los terrenos indivisos

Cincuenta años de diferenciación social en el interior de los ejidos han favorecido el surgimiento de una clase media ganadera que obtiene el grueso de sus ingresos de un hato relativamente numeroso (entre 20 y 40 reses). Esas familias han aprovechado en buena medida un espacio forrajero que ha estado abierto al ganado durante mucho tiempo, pero su margen de acumulación hoy en día está afectado por el desarrollo de los cercados. Algunos propietarios privados, cuyos ranchos, por los repartos de herencia se han reducido a superficies que oscilan entre 50 y 150 hectáreas de terreno accidentado, se topan con bloqueos similares. Ese tipo de ganadero enfrenta, en la actualidad, la necesidad imperiosa de aumentar su producción de forrajes: por una parte, aumentando la superficie cultivada cuando es posible, pero, sobre todo, multiplicando el número de unidades forrajeras producidas por hectárea. De este modo se ven obligados a emprender una

verdadera intensificación, *a optimizar la producción forrajera y la del hato en los límites impuestos por la fuerza de trabajo familiar.*

Esos ganaderos han participado en general en el movimiento de apropiación de los agostaderos indivisos, pero con menos éxito que las oligarquías: las superficies cercadas no pasan de las 20 hectáreas. Éstas resultan insuficientes para mantener un hato de 30 bovinos más allá de unas cuantas semanas. El sistema forrajero descansa, pues, en la explotación de los terrenos que permanecen indivisos y en los esquilmos de maíz y de sorgo durante cuatro o cinco meses de la temporada de secas.⁶ Eso supone que cada año se cultive una superficie importante: conforme a la muestra, se trabajaban entre 35 y 70% de la explotación y la totalidad del espacio laborable. Se cultivan maíz y sorgo, pero el último no tiene la importancia que se le asignó en algunas grandes explotaciones ganaderas, pues la prioridad de los productores consiste en cubrir las necesidades alimenticias de sus familias.

Los excedentes de maíz y toda la producción de sorgo se reservan para la alimentación del ganado a fines de la temporada de secas. En general se muelen con el olote y, a veces, con rastrojo, para que los animales asimilen más fácilmente esos forrajes y se reduzca el desperdicio en las parcelas. La cosecha de la paja de maíz o de sorgo moviliza un número importante de trabajadores pero, al tener lugar en un periodo bajo del calendario agrícola, puede extenderse durante varias semanas y efectuarse con la mano de obra familiar. El calendario forrajero se finca así en la explotación de recursos y de un espacio relativamente divididos, que abarcan tanto los terrenos indivisos como los agostaderos cercados y diferentes parcelas cultivadas. Tiende en ese aspecto a reproducir el plan establecido en las grandes explotaciones ganaderas (véase la gráfica VI.4).

Esos esfuerzos resultan, sin embargo, insuficientes para garantizar la autonomía de las explotaciones: más de la mitad de la muestra compraba rastrojo a los ejidatarios vecinos y 85% de esos ganaderos recurrían a la administración de complementos balanceados (cereales, cuñetes proteicos, salvado, alimentos preparados) para enfrentar la escasez de pastos a fines de la temporada de secas. Los costos de alimentación por esas fechas del año (molienda de los granos y trituración de los rastrojos, compras de esquilmos y complementos) contribuyen a elevar de manera considerable el nivel de las cargas. Representan en término medio 62%, y hasta 80% de los insumos de la explotación. El consumo de capital constante por hectárea puede alcanzar, por esta razón, un nivel cuatro o cinco veces superior al de los grandes ranchos.

A fin de no recortar aún más el margen de acumulación, el crecimiento

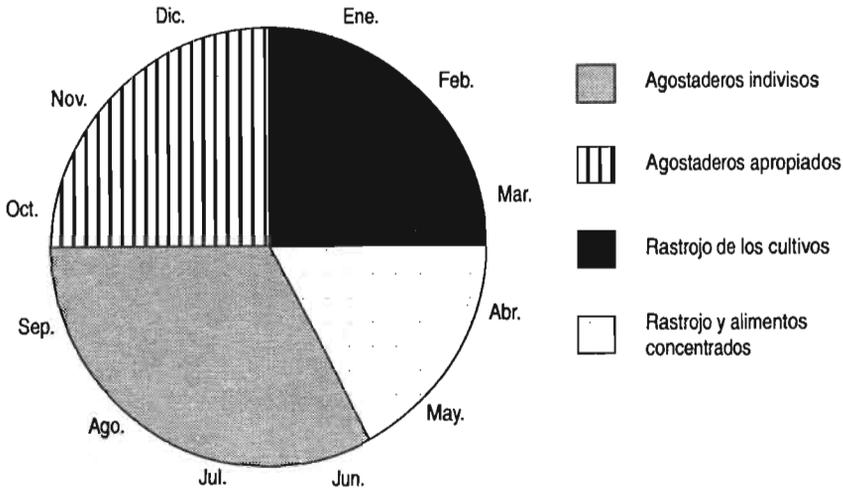
⁶ Por lo menos, se requieren 20 hectáreas de rastrojo de maíz para asegurar durante seis meses la alimentación de un hato de 30 animales, habida cuenta del desperdicio efectuado.

de la superficie cultivada se efectúa reduciendo al máximo el empleo de mano de obra asalariada. Los cultivos se limitan a menudo a terrenos planos, en los que es fácil el uso del tractor y la aspersión de herbicidas sustituye las escardas manuales. Estos ganaderos buscan compensar el nivel elevado de las cargas de explotación por una productividad más alta del hato. Si las tasas de extracción permanecen relativamente débiles (entre 20 y 25%), la producción de carne por hectárea aumenta sensiblemente (entre 35 y 40 kilos por año en las propiedades cuya superficie explotada es conocida, en contraste con 25 kilos en promedio entre los grandes ganaderos) y la explotación del potencial lechero se vuelve mucho más sistemática. Las propiedades situadas en los alrededores de un pueblo venden normalmente leche bronca; en cambio, las que no tienen acceso a ese tipo de mercado comercializan el excedente en forma de queso. La ordeña dura entre cuatro y seis meses y se prolonga generalmente hasta ya entrada la temporada de secas. A las vacas lactantes se les da entonces un complemento alimenticio compuesto de harinas de cereales y concentrados.

Esta diversificación relativa de las producciones animales se concreta a veces a la adopción de otras actividades. En la mitad de las explotaciones estudiadas solían engordarse entre 5 y 20 puercos mediante técnicas de cría muy extensivas: los puercos no recibían ningún cuidado particular y la mortalidad continuaba siendo muy elevada (epidemias, picaduras de alacrán, insolaciones). Para alimentarlos se apartan pequeñas cantidades de maíz y sorgo, que luego se mezclan con las sobras de la familia antes de dárselas a comer, y se venden aún jóvenes, cuando alcanzan un peso que varía entre 50 y 70 kilos.

Este esbozo de intensificación permite una productividad del trabajo generalmente superior al umbral de los 1 000 dólares. Existe, pues, un cierto margen de acumulación, que permite a veces la creación de un pequeño fondo comercial (tienda de abarrotes del pueblo) o la compra de una camioneta de transporte. Ahora bien, los beneficios obtenidos en la explotación suelen invertirse en la emigración a Estados Unidos: tres cuartas partes de las familias entrevistadas habían enviado de uno a tres de sus miembros al país vecino. Las remesas de divisas permiten aumentar el hato familiar y financiar las compras de forrajes naturales y alimentos balanceados. El ganado sirve, en este caso, de fondo de inversión para adquirir un derecho ejidal o, si se presenta la ocasión, apropiarse de nuevos agostaderos, y así preparar en mejores condiciones el retorno y la instalación definitiva de los hijos expatriados.

GRÁFICA VI.4. *Calendario forrajero de una explotación ejidal mediana*



Los pequeños ganaderos, principales víctimas de la saturación del espacio agropastoril

Este grupo se compone esencialmente de explotaciones ejidales, cuyo tamaño varía entre cinco y seis hectáreas de terrenos planos y hasta una docena de hectáreas cuando se trata de laderas cerriles. Por falta de capital, rara vez han participado en el movimiento de apropiación de los agostaderos indivisos (sólo 7 de los 23 casos estudiados) y las superficies afectadas no han superado jamás las 10 hectáreas. Estos pequeños ganaderos deben garantizar el forrajeo de su ganado en superficies muy reducidas, aunque el acceso a los agostaderos ejidales sea libre durante el temporal. Se encuentra en este grupo un puñado de propietarios en muy pequeña escala (menos de 25 hectáreas de cerro), a menudo antiguos arrendatarios de un rancho ganadero, que pudieron hacerse de un pedazo de tierra y algunos animales.

Los hatos varían entre 10 y 20 cabezas de ganado, muy a menudo animales de raza criolla cuyo valor comercial es bajo, pero que aguantan una alimentación pobre y resisten las penurias mejor que el ganado seleccionado. Su número es con frecuencia demasiado elevado en comparación con la capacidad forrajera de las explotaciones, pues el sobrepastoreo de los agostaderos indivisos obliga a menudo a esos ganaderos a dejar entrar a los animales en su parcela, tan pronto como se acaba la temporada de lluvias, incluso antes de que hayan cosechado el maíz. Les es preciso, entonces, dejar en barbecho una parte de las tierras cultivables para que el

hato pueda pastar durante las semanas inmediatamente anteriores a la cosecha. Ese erial cumple la función que los medianos y grandes ganaderos le asignan a los agostaderos cercados.

La superficie cultivada sigue estando limitada: fluctúa entre 5.5 y 8 hectáreas. El sistema de cultivo se destina tanto a asegurar la alimentación de la familia y a procurarle un ingreso complementario como a garantizar el forraje del ganado. El maíz ocupa por lo menos la mitad de la superficie sembrada, y el resto se dedica al ajonjolí y al sorgo. Las parcelas se benefician de un trabajo más importante y más cuidadoso que cuando las explotaciones son de mayor tamaño. Las escardas se suelen hacer manualmente, y cuando se emplean herbicidas se aplican dosis mucho más abundantes (de 2 a 3 litros por hectárea): es evidente que dentro de los objetivos de estos campesinos es más importante para ellos la producción de grano que de forraje. En todos los casos es la familia la que aporta el trabajo principal y el reclutamiento de asalariados se hace puntualmente y en forma limitada.

Aun cuando apenas 40% de las explotaciones estudiadas goza de un crédito de avío (muchas de ellas están endeudadas con Banrural), los abonos se aplican sistemáticamente en las parcelas cultivadas. En promedio las cantidades aportadas son de alrededor de 60 unidades de nitrógeno por hectárea y generalmente se aplican en dos veces (al sembrar y cuando se da la espiga) para que su eficacia sea mayor. Cuando las operaciones de deshierbe se efectúan a mano es frecuente que se siembre calabaza entre el maíz. Los frutos son una fuente auxiliar de forraje que se distribuye al ganado y a los pocos puercos que se engordan en la explotación a principios de la época de secas.

La superficie cultivada y la producción de rastrojo, en general, también resultan insuficientes para alimentar al ganado durante la temporada de secas, en parte es así porque un deshierbe más cuidadoso reduce el número de unidades forrajeras disponibles. Seis hectáreas cultivadas siguiendo una rotación maíz (1/2)—ajonjolí (1/4)—sorgo (1/4) apenas se dan abasto para alimentar siete u ocho cabezas de ganado en el curso de ese periodo, siendo que el tamaño de los hatos pasa casi siempre de 10 unidades. Puesto que el nivel de los ingresos de estos ganaderos no permite efectuar compras masivas de rastrojo, los animales terminan la temporada de secas en muy malas condiciones físicas y no es raro que los partos resulten fatales para las madres y sus crías. Con el fin de aliviar la carga del ganado y los costos de mantenimiento del hato, las ventas de becerros tienen lugar forzosamente durante los primeros meses de la temporada de secas, independientemente de los precios ofrecidos por los tratantes: deshacerse de los animales excedentes más tarde, cuando ya han perdido mucho peso, resultaría aún menos redituable.

Para mejorar la utilización de los forrajes por el ganado y reducir los desperdicios, ciertas explotaciones proceden a la cosecha de hojas de maíz un poco antes o justo después de la del grano. Esas hojas son distribuidas en época de transición a las vacas lactantes y a los animales más débiles. Esta cosecha implica una sobrecarga importante de trabajo, en especial porque no se puede diferir por mucho tiempo la entrada del ganado a las parcelas cultivadas. La productividad marginal de ese trabajo resulta mínima. Pero todavía más que el incremento de la remuneración del trabajo, lo que aquí interesa es el aumento de los ingresos por unidad de superficie.

La alimentación deficiente de los animales no permite niveles de productividad elevados ni llevar al mercado más que animales de bajo peso, poco cotizados a causa de su conformación mediocre. De tal suerte que los pequeños ganaderos se ven empujados a variar y diversificar lo más posible sus producciones. Esta diversificación incluye las ventas de leche o queso en la medida en que la disponibilidad de forraje permite ordeñar a las vacas durante la temporada de secas. Ahora bien, la ordeña no dura más de tres a cuatro meses por vaca.

El esfuerzo de diversificación lleva a emprender asimismo otros tipos de cría. Una cuarta parte de los productores de la muestra crían un pequeño rebaño de cabras, cuyos efectivos pueden abarcar hasta 30 animales. Los chivos se venden en general para las fiestas de Navidad o de Pascua a un precio relativamente alto (la venta de una docena de chivos procura un ingreso equivalente al de un becerro de 200 kilos). Esta actividad se vuelve, sin embargo, cada vez más difícil ante la multiplicación de los cercados y la privatización de los agostaderos. Una complicación adicional es la hostilidad de los grandes y medianos ganaderos que no dudan en matar a los animales que se adentran en sus parcelas. Puesto que los cercados de tres o cuatro alambradas son inútiles para impedir el paso de los chivos, éstos deben ir siempre acompañados de un pastor, lo que reduce de manera considerable el atractivo de un tipo de ganadería cuya principal ventaja estribaba en su falta de exigencias.

La engorda de puercos está, en cambio, mucho más extendida: más de 80% de las explotaciones de la muestra dispone de una a cinco cerdas y engorda entre 5 y 30 puercos al año. Los animales se nutren de desechos arrojados en las calles de los pueblos. La engorda se completa con los excedentes de maíz y las calabazas, pero rara vez los puercos que se venden pasan de los 60 kilos. En 30 años, la relación entre los precios de la carne de puerco y los del maíz se ha mantenido más o menos estable en Tierra Caliente, contrariamente a lo que sucede en otras regiones de Michoacán.⁷

⁷ En 1960 un puerco de 50 kilos (40 arrobas) alcanzaba un precio equivalente a 340 kilos de maíz. En 1988 su valor alcanzaba entre 130 000 y 150 000 pesos, es decir, entre 330

La rentabilidad de ese tipo de porcicultura ha variado poco, en la medida en que se dirige a un mercado local, relativamente protegido por su aislamiento, y descansa en costos de producción muy bajos. En las explotaciones estudiadas, las ventas de puercos podían llegar a representar hasta 30% del producto bruto total.

La multiplicación de las actividades ganaderas y la relativa optimización del empleo de los recursos forrajeros responden a una lógica económica semejante a la del grupo precedente. Pero, en este caso, la escasa superficie disponible obliga a diversificar mucho más las fuentes de ingresos (una parte mucho más importante de la producción agrícola—sorgo y ajonjolí—se destina al mercado). La intensificación se vuelve una necesidad imperiosa: *lo que se busca, antes que la remuneración inmediata del trabajo, es el aumento de los ingresos obtenidos por hectárea*. Sin embargo, la escasez de los recursos que pueden ser invertidos en la intensificación limitan, en buena medida, su alcance.

En relación con el producto bruto, el nivel de las cargas de explotación está inflado por los costos de la alimentación y los de los insumos empleados en la producción agrícola. La productividad del trabajo rara vez excede los 1 000 dólares y, en una cuarta parte de las explotaciones, esta remuneración ni siquiera llega al umbral de reproducción. Asimismo, la mitad de esos pequeños ganaderos debe buscar empleo en calidad de asalariados agrícolas durante la temporada de secas. El estrecho margen de acumulación, si es que existe, no permite realizar inversiones importantes. Con mucha frecuencia se emplea en financiar el traslado de uno o varios hijos a Estados Unidos: dos tercios de los pequeños ganaderos entrevistados habían participado en diversos grados en la emigración clandestina. Cuando esta tentativa tenía éxito (los fracasos son numerosos pues las sumas invertidas son necesariamente limitadas), los envíos de dólares constituían una verdadera inyección de oxígeno para la explotación. En algunos casos pueden representar más de 60% del ingreso monetario neto.

Empero, los ingresos obtenidos son insuficientes para que esos campesinos puedan siquiera considerar la posibilidad de ampliar sus explotaciones. Su porvenir parece amenazado en el mediano plazo pues el precio de la tierra, como el de los forrajes, les impide toda perspectiva de crecimiento del capital productivo. La más mínima división de las tierras y del patrimonio por razones de herencia los condenaría a bajar del umbral de las cinco hectáreas por activo y, por ende, a una descapitalización más o menos rápida, e incluso a su desaparición como productores agrícolas.

y 375 kilos de maíz. En la región de Coalcomán, en cambio, este valor se devaluó a la mitad entre 1910 y 1970 (véase Cochet, 1991, pp. 158-159).

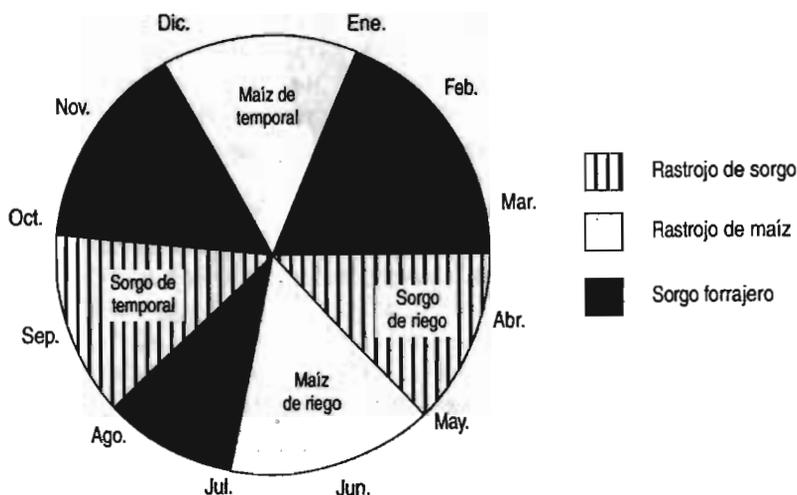
El riego, clave de la intensificación de los sistemas ganaderos

Los ganaderos que disponen de tierras de riego desconocen esta precariedad y no tienen que recurrir a los recursos forrajeros ajenos a su explotación (grupo D de la gráfica VI.2). Una situación de esta naturaleza continúa siendo excepcional en la región. Disfrutan de ella sobre todo los pueblos situados en los terrenos regados por la Comisión del Balsas (al sur del municipio de San Lucas), y algunas propiedades privadas, donde las condiciones hidrográficas justifican la compra de una bomba de gran potencia. Se estudiaron ocho explotaciones de ese tipo, cuya superficie varía entre 10 y 50 hectáreas y la superficie de riego entre 8 y 40 hectáreas (un promedio de 20 hectáreas). Se trata, pues, de explotaciones medianas, las cuales disponen de hatos relativamente numerosos, entre 40 y 70 animales.

Las cargas animales son elevadas; pasan de 1.5 bovinos e incluso, a veces, son superiores al límite de tres cabezas por hectárea cercada. Este tipo de densidades implica un sistema de ganadería intensiva: esas explotaciones deben producir cantidades importantes de alimentos y evitar al máximo la aparición de "vacíos" en el calendario forrajero. El espacio está diseñado para obtener una producción escalonada de rastrojo, granos y materia verde que permita el pastoreo continuo de los animales a lo largo del año, y la alimentación se enriquece con ciertos complementos en el curso de los raros periodos de escasez.

Los ganaderos establecidos en las tierras de riego del municipio de San Lucas han resuelto esos apremios cultivando praderas temporales de sorgo forrajero. Disponen así de pastos verdes, abundantes y de muy buena calidad cuando se explotan en el momento de la formación de la espiga. Después del paso de los animales se lleva a cabo una siega somera y una rápida fertilización para avivar el brote de las plantas y obtener en unas cuantas semanas una pradera casi tan espesa como recién sembrada. A lo largo de un año se pueden ordenar así cuatro ciclos de producción, entrecortados con periodos de pastoreo, que oscilan entre un mes y seis semanas. Entre 12 y 16 meses después del establecimiento de la pradera se labra la parcela de nuevo y se emprende un cultivo de maíz o sorgo-grano. Éste surte el rastrojo consumido por el ganado mientras brotan los renuevos de las praderas, así como el grano distribuido como complemento a las vacas lactantes y a los animales más débiles.

Puesto que las plantas asociadas en ese sistema de cultivo presentan ciclos vegetativos de diferente duración (entre 110 y 120 días en el caso del maíz, 90 en el caso del sorgo en grano y 75 en el del sorgo forrajero), las explotaciones disponen de una producción de forrajes escalonada, casi sin periodo de escasez. Las rotaciones son trianuales y se parecen al siguiente plan: maíz de temporal-sorgo de riego-sorgo forrajero (entre 12 y 16 me-

GRÁFICA VI.5. *Calendario forrajero de una explotación de riego que cuenta con tres parcelas*

ses)-maíz de riego-sorgo de temporal-sorgo forrajero (12 a 16 meses), etc. En el caso de una explotación dividida en tres parcelas cultivadas de acuerdo con esta rotación, el calendario forrajero presenta entonces el orden que aparece en la gráfica VI.5.

Si el sistema de cultivo está bien manejado, rara vez se requiere de rastrojo adicional producido en las explotaciones vecinas. Eso únicamente sucede cuando el retoño de las siembras de sorgo fue mal programado y el número de animales que hay que mantener por hectárea no otorga una seguridad total. Por esa razón, los ganaderos tratan de reducir al máximo dicho riesgo. A las parcelas de riego se les aplican muchos insumos: las dosis de abono varían entre 80 y 100 unidades de nitrógeno por hectárea; se ha generalizado el empleo de fuertes cantidades de herbicidas y, en un clima cálido, son necesarios numerosos tratamientos antiparasitarios en las tierras cultivadas sin interrupción. Los insumos requeridos son cuantiosos (entre 150 y 350 dólares por hectárea), más aún si se tienen en cuenta los numerosos tratamientos a que se deben someter los bovinos para evitar la multiplicación de garrapatas y parásitos internos.

A ese precio, la productividad del hato aumenta de manera sensible. El intervalo entre los nacimientos varía en general entre 15 y 18 meses, a veces menos, y las tasas de extracción pasan de 25%, incluso de 30%. Los niveles de producción son en promedio cuatro veces más altos que los que se observan en las grandes propiedades ganaderas: entre 60 y 90 kilos de peso

vivo anual por hectárea. Esas explotaciones no se dedican a la engorda de becerros; las estructuras de comercialización implantadas en el marco de la especialización regional y los precios elevados de los novillos las ha orientado en favor de la ganadería de cría.

Sin embargo, el sistema ganadero implantado ha permitido elevar sensiblemente la producción lechera. Y, como las superficies de riego más importantes colindan con las localidades principales, la leche bronca tiene un mercado muy redituable. Las vacas lactantes se ordeñan en todas las temporadas, por periodos que oscilan entre cinco y ocho meses, y disfrutan de suplementos balanceados (harinas de maíz o de sorgo producidas en la explotación, mezcladas con pequeñas cantidades de cuñetes proteicos). Las ventas de leche pueden representar entre un cuarto y un tercio del producto bruto de esas explotaciones. Se gesta una especialización mixta en la producción de carne y de leche, reforzada por la difusión de los caracteres genéticos de la raza Pardo-suizo. En esas explotaciones, el ganado suele presentar una conformación para el rastro y un potencial lechero muy superiores al promedio regional. Esas condiciones permiten limitar las fuentes de ingresos a las que procura el hato: no se practican otros tipos de cría (puercos, cabras).

Una intensificación real de los sistemas ganaderos puede tener lugar cuando el aumento del trabajo que requiere goza de una remuneración equivalente a la procurada por la ganadería extensiva. Se incrementan los recursos humanos (entre dos y cuatro trabajadores permanentes) y la superficie por activo familiar rara vez pasa de 10 hectáreas, en contra de más de 100 en las grandes explotaciones ganaderas. La productividad del trabajo permanece por encima de los 1 500 dólares, a pesar del nivel elevado de las cargas de explotación. Esos ganaderos disponen de un importante margen de acumulación. La emigración a Estados Unidos o la instalación de un comercio son menos frecuentes que en el seno de los grupos precedentes, pues el trabajo en la explotación moviliza la casi totalidad de la mano de obra familiar. El excedente monetario se invierte muy a menudo en la compra de una camioneta que permite transportar la leche bronca hasta el pueblo más cercano. El porvenir de estas explotaciones no se halla amenazado ni siquiera por la perspectiva de una posible división por herencia: aun por debajo de un cierto umbral de superficie, el riego y el capital acumulado hacen posible la reorientación del sistema de producción hacia la horticultura y la fruticultura.

Para las pequeñas y medianas explotaciones ganaderas, los límites de la intensificación se hallan fijados, pues, por la capacidad de producir sus propios forrajes. Dependen de la superficie que se pueda cultivar con un tractor y un mínimo de mano de obra, pero también de la superficie que queda disponible para el pastoreo estival del ganado. Cuando la apropiación

ción de los agostaderos es imposible o está limitada por la falta de capital, las explotaciones se encuentran a menudo obligadas a conservar a este respecto una porción significativa de su superficie cultivable. Su capacidad de mantenimiento del hato en el curso de la temporada de secas se ve directamente afectada. Es, pues, el margen de acumulación y de reproducción de los pequeños ganaderos el que se reduce, al mismo tiempo que los agostaderos indivisos. Están expuestos al agravamiento de la escasez de forrajes y cualquier división del patrimonio sería fatal. Las únicas alternativas de supervivencia en el mediano plazo consisten en la irrigación o la apropiación individual suficientes de una superficie, de pastos naturales. Dos opciones que parecen estar fuera del alcance de la mayoría.

INTENSIFICACIÓN O DOBLE ACTIVIDAD: ¿QUÉ ALTERNATIVAS TIENEN LOS CAMPESINOS MINIFUNDISTAS?

Cuando las divisiones por herencia han reducido las explotaciones agrícolas a pequeñas superficies (menos de cuatro o cinco hectáreas por activo familiar), la especialización en favor de la cría de becerros es menos que imposible. La degradación de los términos de intercambio (bajo precio de los productos alimenticios básicos, acceso indirecto al mercado...) precipita el deslizamiento de las explotaciones minifundistas hacia umbrales de productividad cada vez más bajos. El porvenir de esas familias depende entonces de las alternativas productivas o salariales, de las bajas rentas coyunturales que puedan presentarse y frenar la caída de sus ingresos. Alternativas de esa naturaleza han surgido en el ámbito local con el desarrollo del riego y de la horticultura, que han permitido poner coto al proceso de pauperización. Ahora bien, ¿para cuántos campesinos minifundistas? y ¿por cuánto tiempo?

El riego en pequeña escala y la horticultura, inyección de oxígeno para una minoría

El desarrollo del riego en el sureste de Tierra Caliente y la llegada de los *brokers* han dado a los campesinos minifundistas la oportunidad de *obtener una productividad elevada del trabajo, al optimizar los ingresos por hectárea*. En las 10 explotaciones estudiadas, la remuneración del trabajo fluctuaba entre 1 700 y 2 500 dólares (dos o tres veces por encima del umbral de reproducción) y el valor añadido alcanzaba entre 800 y 1 750 dólares por hectárea: entre 20 y 50 veces los niveles de las grandes explotaciones ganaderas. El cultivo de una hectárea de melón permite obtener un valor

añadido equivalente al producto de la venta de siete u ocho becerros, o el de cuatro o cinco bovinos en el caso del jitomate.

La especialización hortícola es muy marcada y moviliza a la totalidad de la fuerza de trabajo familiar. Sin embargo, una parte de la superficie se cultiva generalmente durante el ciclo de temporal, con el fin de satisfacer las necesidades de la familia respecto al consumo de maíz y, en su caso, los del hato, en lo tocante al sorgo y rastrojo de los cultivos. Sin embargo, en ningún caso el cultivo de temporal se hace en detrimento de la producción hortícola: no es raro que las parcelas destinadas a la horticultura queden en barbecho durante toda la temporada de lluvias para hacer una siembra temprana, a veces desde fines del mes de octubre. En efecto, conviene cosechar muy pronto, si se desea evitar las bruscas variaciones de precios que tienen lugar desde que las regiones altas, mejor situadas respecto de los mercados, acuden a competir con la producción de Tierra Caliente.

Los productos brutos alcanzan frecuentemente un nivel comparable al observado en ciertas grandes explotaciones ganaderas: a veces más de 20 000 dólares, es decir, el precio de un lote de 65 becerros. Pero las ganancias reales de los productores distan mucho de tales sumas pues se hallan gravadas en una proporción de 50 a 60% por los costos de producción (semillas seleccionadas para el melón; dosis muy fuertes de fertilizantes; tratamientos antiparasitarios, cuya aplicación se hace más frecuente con cada nuevo ciclo, y cargas de mano de obra). Hay que agregarle un fuerte consumo de capital fijo, en particular en las explotaciones de riego por bombeo. Una especialización de este género supone una considerable inversión, que ningún campesino minifundista se puede dar el lujo de hacer.

Los que se lanzan a la aventura (se trata de una aventura, pues el riesgo de fracaso es alto) deben obtener un financiamiento por medio de un gran comerciante o de un representante local de los exportadores, en condiciones de producción desfavorables: de los 10 productores hortícolas encuestados seis se hallaban en situación de medieros en su propia tierra. El intermediario adelanta el capital y las bombas, en caso necesario, y se encarga de vender toda la producción. Del producto de esas ventas cobra todo el capital (fijo y variable) consumido y se embolsa la mitad del beneficio neto. Muy a menudo, el productor carece de control sobre la comercialización de la fruta y ni siquiera sabe el precio de venta. Toda suerte de manipulaciones y abusos es posible. El grueso de los beneficios queda entre las manos de los comerciantes de fruta y de una pequeña capa de la oligarquía regional, y, por supuesto, al productor le toca la tajada más pequeña.

Si bien el dueño del capital se queda con la parte del león, el ingreso monetario de la horticultura permite a estas explotaciones mantenerse claramente por encima del umbral de reproducción. Pero su margen de

acumulación continúa siendo limitado en relación con el capital de explotación que le sería preciso ahorrar para liberarse de relaciones de producción tan desfavorables. Permite el envío de uno o de varios hijos a Estados Unidos, a veces la compra de una bomba ligera y, en ocasiones más raras, la de un vehículo empleado en el transporte de fruta (un caso de los 10 estudiados).

La situación de los pequeños horticultores sigue siendo precaria pues la multiplicación de parásitos y el empobrecimiento progresivo de los suelos exigen el uso de cantidades cada vez más grandes de plaguicidas y de abonos, la utilización de nuevas variedades más resistentes pero también más caras, y por ello la reducción rápida de los márgenes de beneficio. Para evitar ese problema, los intermediarios no otorgan financiamiento después de dos años consecutivos de cultivo en las tierras de riego del municipio de San Lucas. En general, éstos han establecido un sistema de rotación entre las diferentes explotaciones y las zonas de riego de la región. La baja de la producción hortícola en la depresión del Tepalcatepec impulsó su desarrollo en Tierra Caliente, pero una desventura semejante aguarda en algún momento a los campesinos de la región. Esa partida no sólo privaría a los pequeños horticultores del acceso a los capitales y a los mercados sino que significaría, para muchos de ellos, la desaparición de los sistemas de riego instalados por sus patronos. Sin embargo, no debe subestimarse la capacidad de esos campesinos de apropiarse de las técnicas y los conocimientos necesarios para continuar su actividad. Un análisis de los procesos de adaptación y de recomposición que están en marcha en las cuencas abandonadas por los intermediarios (depresión del Tepalcatepec, región de Autlán) resultaría sumamente revelador.

Para los productores que se hallan instalados en las zonas irrigadas por la Comisión del Balsas, esa partida no tendría efectos tan dramáticos. A falta de alternativas de crédito esos campesinos pueden reorientar su sistema de producción hacia los cultivos de víveres y de forrajes poco costosos. El riego les deja la posibilidad de efectuar dos cosechas anuales de maíz, una de las cuales, recogida a mediados de la temporada de secas, puede ser vendida a los compradores del altiplano como elote tierno, a un precio dos o tres veces más caro que el grano seco. Se estudiaron tres explotaciones que adoptaron ese sistema de cultivo y conservaron una productividad del trabajo superior al umbral de reproducción, a pesar de su pequeño tamaño (menos de tres hectáreas por activo). Las ventas de elote tierno y de rastrojo les permiten compensar el deterioro del precio del maíz, a condición de conservar rendimientos elevados (1.5 toneladas/hectárea en promedio). Lo logran intensificando las labores de cultivo: las dosis de abono (100 unidades por hectárea) son las más elevadas de la región, así como las de herbicidas, y labran con sumo cuidado la parcela antes de cada ciclo de cultivo.

A ese precio obtienen un valor agregado relativamente alto, en relación con el tamaño de las explotaciones (en promedio 250 dólares por hectárea), pero de todos modos es insuficiente para garantizar una remuneración elevada del trabajo (siempre inferior a 1 000 dólares). En suma, permite la reproducción de la fuerza de trabajo pero apenas una acumulación real. Esto se refleja en el pequeño número de bovinos mantenidos en la explotación: una de ellas contaba con un hato compuesto únicamente de cuatro vacas y sus crías.

Los pequeños ejidatarios y los arrendatarios de los ranchos ganaderos en vías de pauperización

Cuando carecen de riego, las explotaciones minifundistas se encuentran casi sistemáticamente por debajo del umbral de reproducción. En superficies que no pasan de cinco hectáreas por activo, las asociaciones maíz-sorgo, maíz-sorgo-ajonjolí o el cultivo de maíz solo no aseguran una remuneración suficiente del trabajo. El comportamiento de ese grupo se halla dictado por la necesidad de *valorizar al máximo el empleo de la mano de obra familiar, al mismo tiempo que se reducen en lo posible los riesgos y los costos de la producción agrícola*. Eso redundaba en una fuerte diversificación de las actividades en la explotación, pero también fuera de ésta: todo se ordena de modo que la fuerza de trabajo familiar sea empleada a lo largo del año.

Una exigencia de este calibre puede verificarse mediante el análisis de los sistemas de cultivo. Se emprenden las combinaciones de cultivos (maíz, sorgo y ajonjolí) para evitar la formación de cuellos de botella que requerirían la contratación de trabajadores asalariados. Una parte, por lo menos, de la superficie cultivada se trabaja con un pequeño tiro de mulas o de burros a fin de reducir los costos de utilización del tractor, aunque se corra el riesgo de sembrar tarde. Los campesinos se esfuerzan por efectuar las escardas sin tener que recurrir a los herbicidas ni a los jornaleros, en detrimento, en ocasiones, de la calidad del trabajo realizado. En cambio, aunque sean limitados los recursos financieros de las explotaciones y les sea denegado el acceso al crédito (dos terceras partes de la muestra estudiada se hallaba incluida en las listas negras de Banrural, por no haber cubierto sus deudas), casi todos fertilizan sus parcelas (60 unidades de nitrato por hectárea en promedio) pues "la tierra está agotada y, sin abono, no produce".

Para ese grupo de productores, el cultivo de maíz bajo el sistema de roza, tumba y quema conserva el interés que ha perdido para numerosos ganaderos, ya más interesados en mecanizar las labores de cultivo. La vo-

luntad de reducir los riesgos los lleva a diversificar los medios cultivados y el cultivo mediante el sistema de roza y quema les da la posibilidad de escalonar el calendario de trabajo (siembra temprana, escardas reducidas, cosechas escalonadas) y limitar los costos de producción (se emplea poco o ningún abono). Un cierto número de productores minifundistas busca combinar la explotación de una parcela laborable y el cultivo mediante el sistema de roza y quema en una superficie que puedan roturar sin recurrir a otra mano de obra que la familiar.

La preocupación por asegurar la autonomía alimenticia de la familia se traduce asimismo en la asociación de la calabaza, a veces de frijol o algunas plantas de sandía o chile, con el maíz. Desde hace unos años se asiste incluso a un renovado interés en el cultivo de la calabaza. Sus frutos se utilizan para engordar unos cuantos puercos durante el otoño, pero el atractivo de este cultivo proviene sobre todo de las pepitas que, una vez secas, se usan para consumo doméstico, además de que tienen una demanda constante en el mercado del altiplano. El kilo de pepita se vendía a 2 500 pesos en 1988 en Huetamo y una hectárea de maíz asociado con calabaza puede producir más de 50 kilos. Sin tener en cuenta la producción suplementaria de carne de puerco que hace factible esta asociación, contribuye a elevar el valor agregado por hectárea en una proporción de 20 por ciento.

Las cosechas de ajonjolí y de sorgo completan esas ventas. La producción de maíz, en cambio, se halla consagrada por entero a la alimentación de la familia, a los animales de ordeña y a la engorda de unos cuantos puercos. En general se vende el rastrojo, pero esto se vuelve difícil, e incluso imposible, cuando la explotación cuenta con algunos bovinos, pues entonces el campesino debe proteger el rastrojo necesario para la alimentación de su pequeño hato, e instalar un nuevo cercado, para lo cual rara vez dispone de los medios necesarios. La adquisición de una cabeza de ganado puede significar una reducción inmediata y significativa de los ingresos de la explotación y representa a menudo un paso difícil de franquear.

La adquisición de bovinos continúa siendo, sin embargo, el principal objetivo de esos campesinos. Les permite no hallarse totalmente excluidos de los procesos de la apropiación de tierras en curso. De los campesinos entrevistados, 60% poseía entre dos y seis cabezas de ganado. Lo reducido de los efectivos y las malas condiciones de alimentación rara vez les permiten elevar de modo sensible el ingreso familiar: con dificultad se llega a vender un becerro o una vaca cada dos o tres años, y la producción de leche es demasiado baja para justificar su transporte hasta el centro urbano más próximo. Las ventas de animales o de lácteos representan apenas 18% del producto bruto promedio de esas explotaciones. El ganado constituye más bien un fondo de seguridad del que se puede echar mano para esquivar los duros golpes de una existencia no exenta de ellos. Esta búsqueda de

seguridad puede atentar contra la producción, pues el sobrepastoreo de los agostaderos obliga cada vez con mayor frecuencia a los campesinos a reducir la superficie cultivada y dejar baldía una parte de la parcela, adonde conducen a pastar el ganado al final de la temporada de lluvias, durante el periodo anterior a la cosecha. En superficies tan estrechas la rentabilidad de la ganadería es muy dudosa; a pesar de ello, esa actividad no se ha puesto en tela de juicio.

La cría y la engorda de puercos ocupan un lugar más significativo en la formación del ingreso de esas explotaciones. Dos tercios de los campesinos minifundistas poseen una o dos cerdas y engordan entre tres y cinco puercos cada año. Esta cría continúa siendo muy rústica: los animales, alimentados con desechos de todo tipo "se completan" con los excedentes de maíz y las calabazas hasta alcanzar un peso de 50 o 60 kilos, y luego son vendidos a los pequeños tratantes. Esta actividad llega a representar más de la mitad de los ingresos monetarios de ciertas familias, pero es aleatoria pues las epidemias diezman con frecuencia los efectivos. El mantenimiento de un corral responde a la misma lógica: rara vez se traduce en la venta de pollos o de huevos, pero contribuye a mejorar el régimen alimenticio de la familia.

Los márgenes logrados en cada actividad agrícola o ganadera continúan siendo estrechos y la productividad del trabajo modesta: alcanza en promedio 670 dólares, y 80% de los productores estudiados se encontraban por debajo del umbral de reproducción. El recurso a otras actividades, fuera de la explotación, es indispensable. Los campesinos minifundistas trabajan como jornaleros durante todo el año, desde el momento en que aparecen en el calendario agrícola tiempos muertos. Las migraciones temporales constituyen todavía un recurso frecuente. En la actualidad se dirigen hacia las zonas de riego del noroeste del país o a los plantíos de melón controlados por las compañías exportadoras, al sur de la región. La emigración a Estados Unidos afecta apenas a la mitad de la muestra entrevistada, en contraste con 65 a 75% de los pequeños y medianos ganaderos. Los ingresos obtenidos de la explotación rara vez permiten el acceso a los empleos más seguros. El porcentaje de fracaso y expulsión es elevado, y aun si las remesas de dólares permiten reproducir bien que mal las condiciones de explotación, continúan siendo insuficientes para franquear un grado de acumulación y adquirir tierra y ganado.

La situación de los campesinos minifundistas mejora cuando tienen acceso a los cultivos de chile o cacahuate (grupo H de la tipología). Sólo unas decenas de campesinos cuentan con mercado y financiamiento para darse el lujo de dedicarse a estos cultivos especulativos. Los ingresos obtenidos por hectárea aumentan hasta 250-350 dólares, es decir, más o menos lo que ganan los productores de maíz en terrenos de riego. Aun si las necesidades de mano de obra son importantes y no permiten elevar la

superficie por activo familiar más allá de tres hectáreas, la productividad del trabajo se mantiene en el nivel del umbral de reproducción e incluso permite a veces una pequeña acumulación.

Pero aun en esas condiciones más favorables, el porvenir de las explotaciones minifundistas permanece incierto: cualquier variación, por mínima que sea, de las tasas de la usura o de los precios de garantía, así como una mala cosecha pueden tener consecuencias funestas (hay que vender la vaca o la cerda, aumenta el endeudamiento y se consume rápidamente el capital productivo). Toda división o amputación del patrimonio, fruto de una herencia, tiene un efecto aún más grave: la mayor parte de esas explotaciones se encuentran en el filo de la navaja y la menor desviación puede ser fatal.

Lo anterior es todavía más cierto en el caso de los pequeños arrendatarios de los ranchos ganaderos. Las relaciones de producción han venido evolucionando en su ventaja desde hace unos 30 años, pero la cosecha de cuatro hectáreas de maíz (se trata de la superficie que puede cultivar un activo por el sistema de roza, tumba y quema) ya no basta para garantizar la sobrevivencia de una familia. Los arrendatarios tienen que cubrir la totalidad de los costos de producción y no pueden disponer de los rastrojos de maíz. Eso equivale a recortar en una tercera parte la remuneración de su trabajo. En efecto, si se considera que las cuatro hectáreas de rastrojo permiten mantener seis cabezas de ganado durante la temporada de secas y la producción suplementaria de un becerro y medio, ese descuento representa 45% del valor agregado creado por el trabajador y corresponde a una tasa de plusvalía de 75 por ciento.⁸

Para que el hato del propietario no tenga competencia, los arrendatarios no tienen derecho a poseer más de dos o tres vacas y sus respectivas crías. De hecho, tres cuartas partes de los arrendatarios entrevistados no poseían ningún bovino, y las actividades ganaderas se reducían a la engorda de dos o tres puercos. En esas condiciones la remuneración del trabajo efectuado en el rancho se mantiene muy baja (menos de 650 dólares anuales). Como las posibilidades de empleo en el curso de la temporada de secas son extremadamente limitadas lejos de los pueblos, esos productores son muy dependientes de las condiciones salariales de los latifundios y de la buena voluntad de los propietarios. Así pues, no es sorprendente que el éxodo de los pequeños arrendatarios no haya hecho sino reforzarse desde los inicios de los años ochenta y que sea cada vez más difícil para los grandes ganaderos conservar la mano de obra necesaria para la producción de rastrojo.

⁸ Véase la nota 5: la parte del valor agregado que revierte al arrendatario (producción de grano y valorización de ese grano para la engorda de dos puercos) se eleva más o menos a 1 600 000 pesos. La que disfruta el propietario (producción de un becerro y medio gracias al rastrojo de maíz) corresponde a una ganancia de aproximadamente 1 200 000 pesos. La tasa de plusvalía se eleva entonces 75 por ciento.

La mayor parte de los arrendatarios tienden a abandonar los ranchos para acercarse a los pueblos, rentar ahí una pequeña parcela y trabajar como jornaleros agrícolas. Se suman de este modo a una población semiproletaria que no cesa de aumentar.

Semiproletarios: ¿por cuánto tiempo?

En la periferia de las cabeceras municipales y de los pueblos principales encallan todos los excluidos de un proceso de desarrollo orientado a la concentración predial y a la extensión. Sus jacales de ramas y cartón alquitranado se levantan al lado de las casas de ladrillo y cemento que mandan construir los emigrantes a Estados Unidos. Constituyen una población de jornaleros agrícolas, vendedores ambulantes, pequeños artesanos (albañiles, zapateros remendones, etc.), a quien un pariente presta o renta por una suma módica una o dos hectáreas de malas tierras. Algunos son usufructuarios de una parcela ejidal subdividida una y otra vez, pero su tamaño (menos de tres hectáreas) no da para el sustento de la familia. El maíz asociado con calabaza, a veces con frijol, es la única planta cultivada. Los parientes les prestan los animales de tiro y los aperos utilizados. De las 21 personas entrevistadas de este grupo, una sola poseía dos vacas. En cambio, no es raro que esos productores adquieran un burro que emplean en el transporte de leña para cocinar, cortada en los agostaderos y vendida en los pueblos.

Esas estructuras de explotación no permiten obtener una remuneración del trabajo superior a 400 dólares (el promedio es de 300). La única alternativa de sobrevivencia consiste en *vender en no importa qué condiciones la fuerza de trabajo familiar*. Las familias suelen ser numerosas y los niños trabajan como jornaleros desde que tienen 11 o 12 años en las tareas más arduas, por un salario hasta 50% inferior al devengado por los adultos. Eso resulta, de todos modos, insuficiente y la mayoría de las familias se encuentra en un estado de pobreza absoluta.

Constituyen una mano de obra excelente para los productores y los traficantes de drogas. Se les encomiendan las misiones más arriesgadas, la vigilancia de las plantaciones y, sobre todo, el transporte de las cargas de mariguana hacia el altiplano. Para esto último se prefiere a los niños: llaman menos la atención de los policías y de los militares que vigilan las carreteras. Se les pone en un autobús con un paquete de mariguana y, en otro sillón, a cierta distancia, los vigila un individuo que se encarga de la droga una vez terminado el viaje. Son las primeras víctimas de la represión policiaca, pero ¿cómo resistir la tentación de los dólares que los traficantes ondean delante de sus narices?

Con los traficantes de estupefacientes, las compañías exportadoras de melón son las únicas que crean empleos, pero por un periodo limitado a seis meses durante la temporada de secas. En cualquier caso, las contrataciones distan de absorber la masa de los expulsados y la oferta de brazos de los productores minifundistas que aún no han abandonado su tierra. La periferia de Huetamo o de los pueblos grandes no es sino una etapa antes del éxodo, esta vez definitivo, hacia los sectores donde las posibilidades de empleo son más importantes y mejor repartidas a lo largo del año: las grandes cuencas de riego y los cinturones de miseria de las ciudades vecinas, como Morelia, Acapulco o la ciudad de México.

CONCLUSIONES

Las transformaciones económicas y políticas registradas en Tierra Caliente en el último siglo no parecen haber afectado los mecanismos de diferenciación social y marginación que la habían convertido en una de las sociedades más desiguales al estallar la Revolución: la historia agraria, al parecer, se repite en relación con la intervención de actores y de apremios que apenas han sufrido cambio alguno en el transcurso de este periodo. Un siglo después de la disolución de las comunidades indígenas, las condiciones económicas y sociales parecen aunarse una vez más para que se renueve un fenómeno de esa naturaleza: el pueblo llano de los ejidos y de los ranchos ganaderos se ve envuelto en una crisis semejante a la que llevó a la ruina al campesinado indígena durante el Porfiriato. La reforma agraria de los años 1930-1950 redistribuyó la propiedad de la tierra, pero no modificó en nada los mecanismos de diferenciación y subordinación que regían esta sociedad. De hecho, éstos continúan funcionando hoy en día y cada nueva crisis los refuerza.

El análisis histórico nos presenta, en definitiva, la imagen de una sociedad cuyo desarrollo ha estado inveteradamente determinado por la intervención de agentes foráneos. Se trata de un rasgo común a todas las sociedades latinoamericanas, pero que, en Tierra Caliente, adopta una expresión casi caricaturesca. A partir de los desplazamientos de poblaciones, organizados por el Estado tarasco para garantizar el control de sus circuitos de abasto, hasta la implantación de los intermediarios y de las compañías meloneras estadounidenses, pasando por la expansión de los latifundios y la reforma agraria, las políticas definidas en Tzintzuntzan, la ciudad de México o Washington, por agentes o capitales ajenos a la región, han impuesto las transformaciones sufridas por esta sociedad.

Esta subordinación ya era evidente en el siglo XV, cuando el Estado tarasco organizó el poblamiento regional e impuso a los campesinos deportados el tributo de algodón y cacao, y el trabajo forzado en las minas de oro y cobre. En el siglo XVIII fueron los inmigrados mestizos provenientes del altiplano quienes establecieron un sistema de explotación nuevo, que descansaba en la apropiación privada del suelo, el cultivo con yunta, la introducción de nuevas relaciones de producción (arriendo y mediería) y la asociación de la caña y la ganadería extensiva. La difusión progresiva de los elementos de ese sistema de producción en el seno de las comunidades indígenas no impidió la expropiación y su desaparición en beneficio

de los ganaderos mestizos. Esta dependencia prevaleció aun después de la reforma agraria, cuando los industriales del centro del país (fabricantes de aceite, ingenios azucareros) se aliaron con la nueva burguesía agraria para apropiarse del excedente agrícola del campesinado ejidal y explotar su fuerza de trabajo. Se estableció un sistema de producción que se fincaba en el cultivo de ajonjolí y la migración temporal: las golondrinas se volvieron las figuras principales de la sociedad agraria en Tierra Caliente.

En el curso de los últimos 30 años, a medida que Tierra Caliente se ha ido integrando en un espacio económico cada vez más amplio, no ha cesado de aumentar la dependencia respecto a los agentes económicos foráneos. La caída de los precios agrícolas, la especialización en la ganadería de crías o en la producción hortícola, las condiciones del tráfico de drogas o de la emigración clandestina no pueden analizarse más que en función de las condiciones particulares de la economía estadounidense (productividad de los agricultores cerealeros, demanda de mano de obra barata, becerros o fruta fresca): la economía de Tierra Caliente funciona en adelante en los espacios y las condiciones que le ha asignado su vecina estadounidense.

Desde hace tres siglos la especialización en ganadería extensiva constituye el pilar de los mismos mecanismos de acumulación diferencial, pauperización y concentración de la tierra. Hace más de 300 años los hatos bovinos fueron el vector de la expansión mestiza, en detrimento de las comunidades indígenas. Para poder resistir a su empuje, los indígenas tuvieron que asimilar los elementos del sistema de producción mestizo, en particular el cultivo con yunta y la ganadería bovina, que eran las principales herramientas de la apropiación de las tierras. Dos siglos más tarde, los grandes ganaderos se encuentran de nuevo en el centro de las redes de la usura que hicieron posible la expansión de grandes latifundios. El poder de los ganaderos, en un tiempo cuestionado duramente por la reforma agraria, se reafirmó muy pronto, cuando el ganado se volvió el mejor instrumento de control de la tierra y la producción agrícola, a través de los arriendos de yuntas y del crédito relacionado con ellos. La ganadería bovina representaba la única manera de tener acceso a las rentas resultantes del derecho de pastoreo libre y al uso de los agostaderos indivisos. Por último, los grandes ganaderos desataron los movimientos de cercados y de apropiación de la tierra, que se han ido extendiendo a todos los ejidos, en un proceso similar al de la disolución de las comunidades indígenas hace una centena de años.

A lo largo de esta historia, los ganaderos han aprovechado las diferencias de productividad que les daban una ventaja determinante sobre el pequeño campesinado para aumentar el control sobre los medios de producción y apropiarse de las rentas resultantes. Los esfuerzos de los pequeños pro-

ductores se han dirigido a la adquisición de cabezas de ganado que les permita una especialización semejante en la ganadería. Pero el crecimiento de la población y de los animales, en el curso de los últimos 30 años, ha implicado una presión de tal naturaleza sobre los recursos agropastoriles que esas tentativas están hoy en día condenadas al fracaso: los rezagos en la acumulación se han vuelto definitivos. Apenas queda otra cosa que no sean los mitos alimentados por los triunfos fulgurantes de una minoría de expatriados o de traficantes de drogas para mantener la ilusión de un enriquecimiento al alcance de los campesinos minifundistas. Únicamente los privilegiados, que se han aprovechado de los programas oficiales de riego, han podido mantener o mejorar sus condiciones de vida. En cambio, los sistemas de producción en la agricultura de temporal se han visto arrastrados en una espiral de extensión, que excluye a un número creciente de personas abandonadas a su suerte.

Sin embargo, importantes sectores campesinos habrían intensificado su sistema de producción de haberseles ofrecido los medios necesarios. El cambio técnico y las recaídas de la segunda revolución agrícola (motomecanización, empleo de abonos y de semillas seleccionadas), que estaban diseñados para permitir tal intensificación, no lograron elevar de manera significativa los rendimientos (el alza promedio del maíz en la región no compensó la caída de los precios al productor, que se ha venido registrando desde hace 30 años).

Este fracaso se debe en parte a que la transferencia de tecnología planeada se concibió como un paquete complejo, indivisible y costoso, cuya adopción implicaba un aumento de la vulnerabilidad de las explotaciones minifundistas y una aceptación de riesgos agronómicos y económicos crecientes. Ideada al principio para las zonas de fuerte potencial agrícola, el cambio técnico fue rápidamente asimilado en las zonas de riego con buenos resultados. En cambio, en las zonas de agricultura de temporal, su adopción fue mucho más selectiva: se difundieron con rapidez en la medida en que las nuevas técnicas se ajustaban a las estrategias de expansión espacial y de reducción de las cargas de mano de obra de las grandes explotaciones (por ejemplo, la motomecanización, el empleo de los herbicidas, la introducción del sorgo). Ahora bien, en el caso de las explotaciones pequeñas, que disponen de escasas tierras laborables y se encuentran en una situación de dependencia en cuanto al acceso a los aperos y a los mercados, esos paquetes técnicos eran totalmente inadecuados.

Fuera de las zonas de riego la revolución verde contribuyó a reforzar la capacidad de expansión de los grandes ganaderos, porque eran los únicos que consiguieron verdaderos incrementos de productividad. Contrariamente a las esperanzas de sus promotores, el cambio técnico no se tradujo en una intensificación (aumento de los rendimientos y de los ingresos mone-

tarios por hectárea), sino en una simplificación de los itinerarios técnicos, una extensión de los sistemas de cultivo que correspondía a un fuerte crecimiento de la productividad del trabajo para quienes pudiesen disponer de grandes superficies. La extensión de las explotaciones se volvía una condición obligatoria para lograr esos grandes incrementos de productividad.

Ese tipo de modernización de la agricultura no era la única alternativa de progreso económico y social. Simplemente, las características y la capacidad de respuesta de las explotaciones minifundistas nunca se tuvieron en cuenta en su definición. A este respecto no estaría fuera de lugar indagar las causas del fracaso de la revolución verde en las zonas de agricultura de temporal, pero ello implicaría automáticamente el cuestionamiento de la función asignada a esas regiones en la sociedad mexicana (reserva de mano de obra barata, zonas amortiguadoras de las tensiones sociales). En cualquier caso, ése no es nuestro propósito en este libro.

Sería posible definir mejor los “paquetes técnicos” para favorecer el aumento de la productividad y la producción en las explotaciones minifundistas, sin que fuera necesario para ello trastornar las estructuras. En relación con ese objetivo, la medida más urgente consistía en proceder al fraccionamiento y al reparto de la mayor parte de los agostaderos indivisos, de manera igualitaria, entre todos los ejidatarios, y no prorratearlos conforme al número de bovinos de cada quien (como se hacía en los discursos de los promotores del “Plan ganadero del sur de Michoacán”). Hubiera sido indispensable, por supuesto, apoyar esta medida mediante una política de crédito y subvención a la compra de hilo de alambre, para facilitar la individualización de las parcelas y de los agostaderos asignados, y permitir la creación de potreros. Con un costo mínimo, las explotaciones podían de este modo establecer un pastoreo rotativo, optimizar el empleo de las praderas naturales y elevar de modo sensible las cargas de ganado.

La dirección de cualquier proyecto de intensificación implica individualizar los terrenos cultivados y los pastos. Por una parte, porque permite aumentar de inmediato el ingreso de los campesinos minifundistas, dándoles la posibilidad de vender al mejor precio los rastrojos y los pastos naturales de su dotación. Al aumentar la capacidad de acumulación (y su solvencia) en esas explotaciones, era factible promover las técnicas de mejoría de los pastos: siega de las plantas que rechaza comer el ganado y siembra localizada de las gramíneas autóctonas (grama y aceitilla), aumento del porcentaje de leguminosas locales (ricas en nitrógeno digestible) dentro de las capas herbáceas y lignosas, difusión de técnicas simples de siega del heno (paralelamente a una mejoría de las instalaciones de almacenamiento del heno: por ejemplo, un pequeño cobertizo), fácil de llevar a cabo porque las condiciones climáticas permiten un secado rápido y una conservación sencilla de los forrajes. La difusión de créditos para la adquisición de pe-

queños molinos de majar habría permitido una mejor utilización del rastrojo y del grano que se daba al ganado, como se puede observar en las medianas y grandes explotaciones ganaderas.

La concentración del ganado en un espacio reducido habría facilitado, por otra parte, la simplificación de la ordeña en la temporada de lluvias (lo que resulta imposible en los agostaderos indivisos, pues la ordeña no se puede realizar salvo en la temporada de secas e implica la compra de alimentos) y la organización de un establo nocturno que permite aumentar, a bajo costo, la fertilidad de las parcelas cultivadas (por medio de la aplicación del estiércol acumulado). Por último, la individualización de los agostaderos y de las parcelas habría autorizado un desarrollo de la ganadería caprina superior al actual, debilitado por la hostilidad de los grandes propietarios de ganado.

Era posible... El paisaje agrario de Tierra Caliente apenas deja espacio hoy en día para ese tipo de medidas: ¿cómo cuestionar de nuevo las apropiaciones de tierras que han tenido lugar a veces hace unos 20 años? Sin embargo, ¿no puede el futuro concebirse más que en términos de expansión de los latifundios ganaderos y exclusión de las capas más pobres de la sociedad? ¿Acaso los campesinos de Tierra Caliente no pueden aprovechar la ampliación de los mercados y la inminente integración de México en el espacio económico de Estados Unidos?

Para los campesinos de Tierra Caliente, esta integración es una realidad desde hace tiempo. Las importaciones masivas de maíz y de soya estadounidenses son responsables directas de la baja de los precios de los productos agrícolas, lo que se ha traducido en la ruina de la producción regional de oleaginosas. El desarrollo de la ganadería de crías y, más aún, la horticultura y la producción de mariguana dependen de la apertura más o menos franca del mercado de Estados Unidos.¹ Por otra parte, ¿qué decir de la emigración de una proporción creciente de la población activa? Es un hecho que la economía regional se encuentra cada vez más volcada hacia el exterior y más dependiente de su poderoso vecino del norte.

¿Acaso los campesinos de Tierra Caliente no pueden aprovechar las relaciones múltiples y ciertas ventajas comparativas para sacar el mejor partido del Tratado de Libre Comercio? No es seguro. Las actividades ilegales (emigración clandestina y tráfico de drogas) permanecerán ilegales, y es muy probable que el gran mercado, fruto del TLC, redunde en una intensificación de la represión contra los productores de mariguana. En cuanto a los dos productos que componen la parte esencial de las exportaciones regionales, las reses y el melón, es improbable que el Tratado de Libre Comercio conduzca a un trastorno de los mercados.

¹ Aun si los becerros nacidos en Tierra Caliente se engordan en México, las exportaciones a Estados Unidos son las que determinan el nivel de los precios de las reses en pie.

El comercio del ganado continuará reglamentado por la actual legislación mexicana: ésta destina la producción de los estados del sur y del centro de la república al abasto del mercado nacional. Si, con el tiempo, el Tratado puede traducirse en un aumento de los envíos de ganado mexicano a Estados Unidos, los más beneficiados serán los estados fronterizos. Las redes de contrabando existentes corren el riesgo de funcionar hasta que los ganaderos nortefños ajusten su producción a la demanda estadounidense, pero el ganado de Tierra Caliente continuará en desventaja por su conformación y una menor valorización en comparación con las razas Hereford, Angus o Charolais, que forman el grueso de las ventas a Estados Unidos. El efecto del TLC, en ese aspecto, continuará siendo marginal, y sólo los grandes ganaderos podrán finalmente beneficiarse del contrabando, como, de hecho, ya lo hacen.

Los productores de fruta y hortalizas tempranas no obtendrán tampoco resultados palpables del TLC. Las exportaciones de melón de Tierra Caliente son y seguirán siendo temporales, un complemento de la producción de Estados Unidos que se concentra durante el ciclo primavera-verano. El melón producido en la depresión del Balsas no puede competir directamente con el de nuestro vecino del norte, pues su cultivo se ve alterado, a partir de mayo, con las primeras lluvias (desarrollo de enfermedades criptogámicas y putrefacción de la fruta); el consiguiente aumento de los costos reduce de manera considerable la competitividad de los productores locales.² Limitada al ciclo otoño-invierno, la producción de Tierra Caliente seguirá regida por las cuotas establecidas por la Unión Nacional de Productores de Hortalizas y por la competencia de otras regiones productoras de México y de la cuenca del Caribe (estas últimas también tienen acceso libre al mercado estadounidense). La baja de los precios en la frontera y la de las tasas de ganancia posiblemente no se modifiquen a causa del efecto del TLC: los productores seguirán corriendo los mismos riesgos.

Los horticultores que producen jitomate y calabacita para el mercado de la ciudad de México enfrentarán una competencia adicional en la primavera y en el otoño, cuando las legumbres producidas en Estados Unidos lleguen a los mercados del altiplano.³ Puesto que ya se encuentran en una posición desfavorable en relación con las otras regiones productoras, más cercanas a los mercados, los horticultores de Tierra Caliente están en peligro de ver reducidos aún más sus márgenes de ganancia en los años por

² En absoluto; no es evidente que los productores mexicanos gocen de ventajas de competitividad, a causa de la importancia de los costos de transporte y comercialización en la composición del valor final del producto (véase M. A. Gómez Cruz *et al.*, 1992).

³ Al parecer, inversionistas estadounidenses ya adquirieron bodegas en el mercado de abasto de la ciudad de México y en diversos mercados del centro del país (Irapuato, Guadaluajara) (Gómez Cruz *et al.*, 1992, p. 60).

venir y, junto con éstos, el financiamiento concedido por los mayoristas de la ciudad de México.

¿Qué pasa con la producción local de maíz e incluso del sorgo? La caída de los precios de los cereales podría acentuarse y no se excluye que la importación de harinas, cuñetes, incluso de forrajes deshidratados (alfalfa, heno) redunde en una baja del valor de los rastrojos de los cultivos producidos en la región. El pequeño campesinado perdería una fuente de ingresos que ha adquirido una importancia creciente en el curso de los últimos años. Los campesinos minifundistas serán sin duda los más afectados por el TLC, si el gobierno mexicano no introduce medidas de protección y subvención a la agricultura de las regiones desfavorecidas. Eso entraría en contradicción con los preceptos que figuraron en la firma del Tratado y supondría una política de inversión masiva cuyo costo, en la actualidad, el gobierno difícilmente podría sufragar.

Queda la esperanza de que los empleos creados con la puesta en marcha del Tratado basten para absorber a la masa de los excluidos. Desde hace más de 50 años, sólo la migración temporal y el doble empleo han permitido la sobrevivencia de un campesinado numeroso en Tierra Caliente. Empero, éste parece haber alcanzado un punto de ruptura. La crisis de la producción de alimentos y la extensión de los sistemas de explotación fuera de los terrenos de riego amenazan directamente su reproducción. La puesta en operación del Tratado podría ser el tiro de gracia. Al no prestar a los pequeños productores los medios para intensificar sus sistemas de explotación y multiplicar sus ingresos, las vacas habrán terminado por expulsar a las últimas golondrinas de la región. Y es poco probable que éstas anuncien la primavera en las ciudades perdidas de Acapulco o del Distrito Federal.

APÉNDICE 1

EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DEMOGRÁFICOS EN TIERRA CALIENTE, 1520-1980

Los cálculos o evaluaciones de los niveles de población se hicieron de la siguiente manera conforme a las diferentes fechas de referencia:

1520: con base en los datos acerca del número de personas no activas en la agricultura durante la época prehispánica (entre 10 000 y 15 000 soldados y funcionarios), se estimó razonable un cálculo de 30 000 habitantes en la ribera izquierda respectiva de los ríos Balsas y Cutzamala (que comprende las aglomeraciones de Ajuchitlán, Tlalchapa, Cutzamala, Pungarabato, Coyuca y Zirándaro), más ricas en recursos agrícolas y mineros, y directamente amenazadas desde el punto de vista militar; al mismo tiempo, se le atribuyó una población de 15 000 almas a las llanuras de aluvión de la margen derecha del Balsas (pueblos de Cuitzeo, Huetamo, Purechucho, etc.) y aproximadamente 5 000 habitantes en la vertiente del eje neovolcánico (Nocupétaro, Carácuaro, Tiquicheo...), es decir, un total de 50 000 habitantes en el conjunto de la región, dispersa en ambas márgenes del río Balsas.

1540: las cifras mencionadas provienen de la *Suma de visitas de pueblos*, citada por E. Cárdenas de la Peña.¹ Ésta da la cifra de 7 500 adultos casados en los pueblos de Zirándaro, Coyuca, Cutzamala, Pungarabato, la cual se elevó a 9 000 para incluir el pueblo de Ajuchitlán, por entonces el más importante de la región. Las familias indias tenían, según Borah y Cook, 4.5 miembros en promedio en el momento de la conquista;² por lo tanto, la multiplicación por el factor 2.5 nos da el número de 22 500 que retenemos aquí.

1580: las *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán* contienen el número de tributarios de las localidades³ siguientes: Cuitzeo, Zirándaro, Guayameo, Coyuca, Pungarabato, Cutzamala y Ajuchitlán. Para tener en cuenta los pueblos de la margen derecha del Balsas, ignorados por las *Relaciones*, el número de tributarios de Cuitzeo se incrementó 50%. Esas cifras se multiplicaron a continuación por un coeficiente de 3.2, número de miembros por familia a fines del siglo XVI.⁴

¹ E. Cárdenas de la Peña, 1980, pp. 58-59.

² W. Borah y S. Cook, 1963.

³ A. Ochoa y G. Sánchez, 1985.

⁴ M. O. de Mendizábal, citado por W. Borah, 1975, p. 13.

1605: las fuentes empleadas aquí son los *Autos de congregación de indios*, reproducidos por E. de la Torre Villar (1984), respecto de los pueblos de Zirándaro y Guayameo, Cuitzeo y Huetamo, Pungarabato, Coyuca y Cutzamala. En el caso de Ajuchitlán, se hizo una extrapolación teniendo en cuenta las evoluciones observadas en las otras localidades. El número de tributarios resultante se multiplicó por el coeficiente 3.2.

1632: se trata aquí de los documentos publicados por R. López Lara (1973), que se refieren al conjunto de la región que se extiende sobre las dos riberas del Balsas. En el caso de los "vecinos casados", se aplicó un factor de cuatro para tener en cuenta las familias completas. Ese factor corresponde al crecimiento observado en el tamaño de las familias en comparación con el siglo anterior y citado en la bibliografía (factor cinco hacia 1670).⁵

1746: el *Theatro americano*⁶ ofrece, con lujo de detalles que afectan sobre todo la composición étnica de las poblaciones, un cuadro muy completo de la región. Desgraciadamente, faltan las cifras de las parroquias de Cutzamala y Ajuchitlán. Las familias que pertenecen a la jurisdicción de Zirándaro pero que A. Villaseñor situó en la ribera derecha del Balsas se contabilizaron en la parroquia de Huetamo. Se aplicó un factor de cuatro al número de familias en relación con la cifra ofrecida por el barón Von Humboldt para la segunda mitad del siglo XVIII.⁷

1760-1765: las cifras usadas para las poblaciones de la ribera izquierda del Balsas son las dadas por C. Morin.⁸ Para el resto de la región nos hemos basado en los documentos de archivos publicados por Mazin (1986) y González (1985) en función de los detalles que ofrecían. Esas preciadas fuentes permiten además hacer un juicio de la composición y distribución demográfica en el conjunto del territorio de las parroquias.

1770: la *Ydea de la jurisdicción de San Juan Huetamo*,⁹ que Alvaro Ochoa tuvo la amabilidad de señalarme, nos permite observar el crecimiento demográfico que se produjo a fines del siglo XVIII en la región; en particular en lo tocante a la "gente de razón". Se empleó el mismo factor cuatro para el número de tributarios o de familias.

1790: se trata de las mismas cifras dadas por C. Morin.¹⁰ Para estimar la población total se aplicó un coeficiente de 1.4 al número de comulgantes.

1822: el *Análisis estadístico de la provincia de Michoacán*¹¹ es exhaustivo en cuanto a los niveles demográficos de los partidos de Huetamo y Tacám-

⁵ W. Borah, 1975, p. 94.

⁶ A. Villaseñor y Sánchez, 1748.

⁷ Citado por C. Morin, 1979, p. 44.

⁸ *Ibid.*, pp. 84-90.

⁹ AGN, *Ydea de la Jurisdicción de San Juan de Huetamo. Extendida por persona comisionada que fue Dr. Joseph Antonio Calderón*, Historia, t. 73.

¹⁰ Morin, 1979, pp. 84-90 y 91.

¹¹ J. Martínez de Lejarza, 1823.

baro (este último para el municipio de Carácuaro). En lo tocante a las poblaciones de Cutzamala y Ajuchitlán, que no formaban parte de Michoacán, se extrapolaron las cifras con base en el aumento global de población de los otros pueblos de la ribera izquierda (Coyuca, Pungarabato y Zirándaro).

1860: J. Romero (1860), sin alcanzar la precisión de Martínez de Lejarza, no deja zonas de sombra más que en los aledaños de ciertos pueblos de la jurisdicción de Huetamo y en el conjunto de la de Zirándaro. Esta laguna ha sido llenada también mediante una extrapolación a partir del aumento de la población de los pueblos vecinos.

1870: el *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística* de 1872¹² ofrece las cifras de la población del municipio de Carácuaro (incluidos Nocupétaro y Purungueo), y del conjunto del distrito de Huetamo. Para evaluar el nivel de poblamiento de la llanura de aluvión, hubo que deducir, con base en esa última cifra, las poblaciones pertenecientes a la ribera izquierda del Balsas, gracias a la distribución del conjunto de la población distrital que revelan los documentos posteriores presentados a continuación. Para obtener la población total de la margen izquierda, el resto del distrito de Huetamo se añadió a las cifras consignadas en las *Noticias históricas sobre los pueblos de Ajuchitlán, Coyuca, Cutzamala...*¹³

1882 y 1889: las *Memorias del gobierno del estado de Michoacán* nos ofrecen en sus versiones de 1883 y 1889 las cifras correspondientes a cada municipio de los distritos de Huetamo y Tacámbaro. Fue preciso sustraer al total del municipio de Huetamo lo que se calculara equivalente a la población de Tiquicheo y añadir ésta a la cifra del municipio de Carácuaro para evaluar la implantación humana en “las faldas de la sierra”.

1910: el censo de 1910,¹⁴ aunque extremadamente incompleto, ofrece la población total del distrito de Huetamo, circunscrito por esta época a la margen derecha del Balsas. La evaluación acerca de la población del municipio de Carácuaro y del conjunto de la “vertiente” es fruto de una extrapolación hecha a partir del aumento global de la población observada en los distritos de Huetamo y Tacámbaro y aplicada a las cifras de 1889.

1921, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970 y 1980: las cifras presentadas son las ofrecidas por los diferentes censos¹⁵ efectuados en esas fechas. La llanura aluvial ha quedado sistemáticamente circunscrita a los municipios de Hue-

¹² “Noticias estadísticas del distrito de Tacámbaro” y “Cuadro sinóptico del estado de Michoacán”, *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, t. IV, 1872.

¹³ *Noticias históricas sobre los pueblos de Ajuchitlán, Coyuca, Cutzamala, Coahuayutla, Petatlán, Tecpan, Atoyac*, México, Biblioteca Aportación Histórica, Vargas Rea, 1947.

¹⁴ *División territorial de los Estados Unidos Mexicanos correspondiente al Censo de 1910. Estado de Michoacán*, México, Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, Dirección de Estadística, 1910.

¹⁵ *Censo general de habitantes 1921. Estado de Michoacán*, México, Departamento de la Estadística Nacional, 1927.

tamo y San Lucas, y la vertiente de la sierra a los de Carácuaro, Nocupétaro y Tiquicheo.

El cálculo del aumento de la población blanca y mestiza, es decir, de la "gente de razón" (capítulo 1, cuadro I.2), presenta serias dificultades para los siglos XVI y XVII. Las *Relaciones*, al igual que *El obispado de Michoacán en el siglo XVII*, no mencionan la composición étnica de las poblaciones. Empero, figuran ciertas indicaciones sobre los terrenos que ya no están bajo el control de las comunidades: estancias de ganado, ranchos, etc. En cada caso se consideró un promedio de dos familias "de razón" por estancia y se aplicó un coeficiente de cinco a seis que corresponde al tamaño que, según Borah, tenían las familias blancas en esa época.¹⁶ La extensión de ese tipo de razonamiento al conjunto de la región tiene su razón de ser teniendo en cuenta la naturaleza de los terrenos y la atracción que podían ejercer sobre una población pionera. Las cifras que corresponden al siglo XVIII son mucho más fiables puesto que se han sacado directamente de los detallados documentos publicados en *El gran Michoacán* y *El obispado de Michoacán en 1765* o de la *Ydea de la jurisdicción de San Juan Huetamo*, ya citados.

VI Censo de población 1940. Estado de Michoacán, México, Secretaría de la Economía Nacional- Dirección General de la Estadística, 1943.

VII Censo de población. 6 de junio de 1950, México, Secretaría de Economía-Dirección General de Estadística, 1952.

VIII Censo de población 1960, Estado de Michoacán, México, Secretaría de Industria y Comercio-Dirección General de Estadística, 1962.

IX Censo general de población 1970. Estado de Michoacán, México, Secretaría de Industria y Comercio-Dirección General de Estadística, 1971.

X Censo de población y vivienda 1980, México, Secretaría de Programación y Presupuesto/ INEGI, t. 16, 1983.

¹⁶ W. Borah 1975, p. 22.

CUADRO A.1.1. *Evolución demográfica de la región sureste de Michoacán 1520-1980*

<i>Años</i>	<i>Llanura aluvial</i>	<i>Vertiente</i>	<i>Total Tierra Caliente</i>
1520	15 000	5 000	20 000
1580	4 500-5 000	?	?
1605	1 800	?	?
1632	1 400	750	2 150
1746	2 830	400	3 230
1765	3 125	1 835	4 960
1770	4 050	1 720	5 770
1790	4 830	3 100	7 930
1822	6 700	1 250	7 950
1860	12 000	6 400	18 400
1870	15 300	6 715	22 015
1882	19 500	8 300	27 800
1889	21 100	6 110	27 210
1910	30 500	9 900	41 400
1921	33 100	17 577	50 677
1930	32 700	17 878	50 578
1940	30 208	18 956	49 164
1950	33 158	20 942	54 100
1960	37 361	26 220	63 581
1970	45 842	31 181	77 023
1980	52 668	34 686	87 354

APÉNDICE 2

DATOS CLIMATOLÓGICOS DE TIERRA CALIENTE

Los datos que a continuación se presentan se utilizaron para la elaboración de las gráficas II.3 y III.1. Proviene del centro regional de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) de Ciudad Altamirano. Pese a las imprecisiones y descuidos típicos de la recolección de tal información, se trata sin duda de la base disponible más confiable. Además, esta información abarca periodos lo suficientemente amplios para establecer promedios significativos: de 1973 a 1983 en Aratichanguío, 17 años para la estación de Tiquicheo (aunque las fechas límite no pudieron definirse parecen abarcar de 1970 a 1986), 30 años (de 1944 a 1973) para Huetamo. Aunque sin duda esta última estación es fiel muestra del llano del Balsas, hubiera sido preferible un lugar más septentrional para el piemonte o la parte oriental de la región (Aratichanguío está en la ribera izquierda del río). La ausencia de otras estaciones motivó esta elección. Por desgracia, no se pudo encontrar la serie de datos que sirvieron de base a estos promedios. Por ello, y aunque hubiera valido la pena subrayar con este método la irregularidad del clima, fue imposible llevar a cabo un análisis de varianza.

CUADRO A.2.1. *Datos climatológicos de las estaciones de Huetamo y Tiquicheo*

	<i>Ene.</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Abr.</i>	<i>May.</i>	<i>Jun.</i>	<i>Jul.</i>	<i>Ago.</i>	<i>Sep.</i>	<i>Oct.</i>	<i>Nov.</i>	<i>Dic.</i>
Huetamo												
Tm	26	28	29.9	31.5	33.1	31.2	29.5	29	28.5	29	28.3	26.7
P	6.9	2.2	0.9	3.5	20.4	164.6	182.9	190.9	174.9	61.2	13.6	7.3
ETP	123.2	131.6	165.6	179.2	197.2	184.8	176.4	170.9	155.4	152.4	138.2	128.3
Hs	0	0	0	0	0	0	21.6	33.7	36.3	0	0	0
Dll	0.9	0.2	0	0.5	2.2	12.1	14.7	12.5	11.6	5.5	1.1	0.5
Tiquicheo												
Tm	23.8	25.5	27.7	29.8	31.7	28.4	27.1	26.8	27	25.4	26	23.8
P	14.4	2.7	0.7	5.4	21.6	157.2	208.4	198.7	192.1	64.6	9.4	3.6
ETP	93.9	114.6	146.3	166.1	189.8	174	161	152.5	137.7	127.3	114.6	95.9

Tm: temperatura media.

P: Precipitaciones.

ETP: Evapotranspiración potencial.

Hs: Humedad acumulada en el suelo.

Dll: cantidad de días de lluvia.

Para estudiar la breve sequía del mes de agosto, llamada “canícula” en Tierra Caliente, se utilizaron promedios de periodos de cinco días. Nos referiremos a la estación de Aratichanguío que, aunque está situada fuera de la zona estudiada, es la única representativa de la parte suroriental de la región, donde el fenómeno de la canícula es más agudo.

CUADRO A.2.2. *Balance hídrico durante el periodo de desarrollo vegetativo del maíz*

<i>Mes</i>	<i>Julio</i>				<i>Agosto</i>				
<i>Días</i>	<i>15</i>	<i>20</i>	<i>25</i>	<i>30</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>15</i>	<i>20</i>	<i>25</i>
Precipitaciones mm	27.4	26.7	24.9	35.9	19.2	20.8	32.2	20.6	48.1
ETP	25.4	23	27	30	25.2	24.6	21.2	22.6	22.4
P-ETP	2	3.7	-2.1	5.9	-6	-3.8	11	-2	25.7

APÉNDICE 3

BASES JURÍDICAS DE LA TENENCIA DEL SUELO Y DE LA PROPIEDAD HACENDARIA EN MÉXICO, SEGÚN LEYES PROMULGADAS A PARTIR DE 1856

1. La Ley de desamortización hacendaria de junio de 1856:

La propiedad de las personas no puede ser ocupada sin su consentimiento, sino por causa de utilidad pública y previa indemnización [...] ninguna corporación civil o eclesiástica, cualquiera que sea su carácter, denominación u objeto, tendrá capacidad legal para adquirir en propiedad o administrar por sí bienes raíces, con la única excepción de los edificios destinados inmediata y directamente al servicio u objeto de la institución.¹

2. El artículo 27 de la Constitución de 1917:

La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

Las expropiaciones sólo podrán hacerse por causa de utilidad pública y mediante indemnización.

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación. Con este objeto se dictarán las medidas necesarias para el fraccionamiento de los latifundios; para el desarrollo de la pequeña propiedad; para la creación de nuevos centros de población agrícola con las tierras y aguas que les sean indispensables; para el fomento de la agricultura y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Los pueblos, rancherías y comunidades que carezcan de tierras y aguas, o no las tengan en cantidad suficiente para las necesidades de su población, tendrán derecho a que se les dote de ellas, tomándolas de las propie-

¹ Tomado de *Economía campesina y agricultura empresarial*, México, CEPAL/Siglo XXI, 1982, p. 21.

dades inmediatas, respetando siempre la pequeña propiedad [...] La adquisición de las propiedades particulares necesarias para conseguir los objetos antes expresados se considerarán de utilidad pública.²

3. Reformas del artículo 27 durante la presidencia de Miguel Alemán (1947):

Los dueños o poseedores de predios agrícolas o ganaderos, en explotación, a los que se haya expedido, o en el futuro se expida, certificado de inafectabilidad, podrán promover el juicio de amparo contra la privación o afectación agraria ilegales de sus tierras o aguas.

Se considerará pequeña propiedad agrícola la que no exceda de cien hectáreas de riego [...] o sus equivalentes en otras clases de tierra, en explotación.

Para los efectos de la equivalencia se computará una hectárea de riego por dos de temporal; por cuatro de agostadero de buena calidad y por ocho de monte o de agostadero en terrenos áridos.

Se considerará, asimismo, como pequeña propiedad, las superficies que no excedan de doscientas hectáreas en terrenos de temporal o de agostadero susceptible de cultivo; de ciento cincuenta cuando las tierras se dediquen al cultivo del algodón, si reciben riego de avenida fluvial o por bombeo; de trescientas, en explotación, cuando se destinen al cultivo de plátano, caña de azúcar, café, henequén, hule, cocotero, vid, olivo, quina, vainilla, cacao o árboles frutales.

Se considerará pequeña propiedad ganadera la que no exceda de la superficie necesaria para mantener hasta quinientas cabezas de ganado mayor o su equivalente en ganado menor, en los términos que fije la ley, de acuerdo con la capacidad forrajera de los terrenos.

Cuando debido a obras de riego, drenaje o cualesquiera otras ejecutadas por los dueños o poseedores de una pequeña propiedad a la que se le haya expedido certificado de inafectabilidad, se mejore la calidad de sus tierras para la explotación agrícola o ganadera de que se trate, tal propiedad no podrá ser objeto de afectaciones agrarias aun cuando, en virtud de la mejoría obtenida, se rebasen los máximos señalados por esta fracción, siempre que se reúnan los requisitos que fije la ley.³

² Tomado de J. L. Zaragoza y R. Macías, *El desarrollo agrario de México y su marco jurídico*, México, CENIA, 1980, pp. 27 y 29.

³ *Ibid.*, pp. 71-73.

APÉNDICE 4

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE TIERRA CALIENTE

Hacer un seguimiento de los precios de los productos agrícolas y ganaderos implica grandes dificultades en la medida en que los datos correspondientes a Tierra Caliente no están disponibles para todo el periodo anterior a 1980. Se recurrió pues a promedios calculados a nivel nacional —con todas las incertidumbres que esto implica— para cubrir las evoluciones en un plazo largo.

El cuadro A.4.1 se refiere a los tres productos principales de la región: maíz, ajonjolí y carne de res. Para esta última variable, los precios que se indican son los del mercado de mayoreo en la plaza de México y pueden parecer, en consecuencia, poco pertinentes en el caso de una región que exporta ganado vivo. Sin embargo, tienen el mérito de traducir con bastante fidelidad la evolución de los precios del ganado a escala nacional y de constituir un dato absolutamente confiable. Los datos sobre el maíz y el ajonjolí son un promedio nacional de los precios que se ofrecen al productor. A partir de 1980, corresponden a promedios del estado de Michoacán y constituyen una aproximación más satisfactoria. Los precios reales son en relación al año de 1972, último en presentar una tasa de inflación relativamente baja.

CUADRO A.4.1. *Evolución de los precios del maíz, ajonjolí y de la carne de res en pesos corrientes y reales (1972) entre 1930 y 1988*

Años	Índice de precios (base 100 en 1972)	Maíz (toneladas)		Ajonjolí (toneladas)		Carne (kilogramos)	
		(precios corrientes)	(precios reales)	(precios corrientes)	(precios reales)	(precios corrientes)	(precios reales)
1930	10.3	78	757.3	121	1 174.7	0.73	7.09
1931	9	48	533.3	107	1 188.9	0.57	6.33
1932	8.4	53	630.9	121	1 440.5	0.39	4.64
1933	9	49	544.4	152	1 688.9	0.35	3.89
1934	9.5	52	547.4	155	1 631.5	0.34	3.58
1935	9.5	62	652.6	157	1 652.6	0.4	4.21
1936	10	83	830	201	2 010	0.45	4.5
1937	11.9	118	991.6	257	2 159.7	0.56	4.7
1938	12.7	109	858.3	220	1 732.3	0.61	4.8
1939	12.5	104	832	301	2 408	0.83	6.43
1940	12.9	95	736.4	296	2 294.6	1.09	7.95
1941	13.7	102	744.5	337	2 459.8	1.19	7.86
1942	15.1	113	748.3	398	2 635.7	1.44	7.94
1943	18.2	174	956	556	3 054.9	2.32	10.38
1944	22.4	251	1 120	655	2 924.1	3.75	15.04
1945	24.9	274	1 100.4	835	3 353.4	3.9	15.66
1946	28.7	298	1 038.3	954	3 324	4.37	15.24
1947	30.4	313	1 029.6	895	2 944.1	4.13	13.57
1948	32.6	303	929.4	1 016	3 116.6	4.03	12.45
1949	35.7	294	823.5	920	2 577	4.47	12.51
1950	39	387	992.5	951	2 438.5	4.92	12.6
1951	48.4	500	1 033	957	1 977.3	6.55	13.53
1952	50.2	500	996	975	1 942.2	6.65	13.24
1953	49.2	499	1 014.2	1 033	2 099.6	5.77	11.74
1954	58.3	515	957.2	1 120	2 081.8	5.98	11.12
1955	61.2	526	859.5	1 182	1 931.4	8.15	13.3
1956	64	636	993.7	1 573	2 457.8	8.6	13.43
1957	66.7	700	1 049.5	1 777	2 664.2	9.52	14.27
1958	69.7	709	1 017.2	1 832	2 628.4	10.39	14.91
1959	70.5	715	1 014.2	1 865	2 645.4	11.85	16.8

CUADRO A.4.1. *Conclusión*

Años	Índice de precios (base 100 en 1972)	Maíz (toneladas)		Ajonjolí (toneladas)		Carne (kilogramos)	
		(precios corrientes)	(precios reales)	(precios corrientes)	(precios reales)	(precios corrientes)	(precios reales)
1960	74	729	985.1	1 915	2 587.8	13.34	18.02
1961	74.7	749	1 002.6	2 015	2 697.4	14.39	19.26
1962	76	762	1 002.6	1 982	2 607.9	14.35	18.88
1963	76.5	942	1 231.4	2 037	2 662.7	14.38	18.79
1964	79.7	945	1 185.7	2 068	2 594.7	14.77	18.58
1965	81.3	959	1 179.6	2 090	2 570.7	15.48	19.04
1966	82.3	918	1 115.4	2 101	2 552.8	16.16	19.63
1967	84.7	940	1 109.8	2 455	2 898.5	16.96	20.02
1968	86.3	934	1 070.7	2 456	2 845.8	17.96	20.8
1969	88.5	894	1 010.2	2 517	2 844	18.21	20.58
1970	98.3	905	964.8	2 515	2 681.2	19.12	20.38
1971	97.2	900	925.9	2 585	2 659.5	20.84	21.44
1972	100	902	902	2 807	2 807	22.14	22.14
1973	111.5	1 109	994.6	3 568	3 200	25.88	23.21
1974	136.3	1 463	1073.4	5 490	4 027.9	32.73	23.98
1975	159.3	1 863	1169.5	5 711	3 585	35.6	22.35
1976	185	2 167	1171.3	6 421	3 470.8	38.97	21.06
1977	233.6	2 837	1214.5	8 168	3 496.6	45.4	19.43
1978	273.2	2 912	1 065.8	10 805	3 955	62.45	22.86
1979	321.8	3 550	1 103.2	12 980	4 033.6	86.18	26.78
1980	407.1	4 791	1 176.8	11 210	2 753.6		
1981	524.3	6 425	1 182.9	14 524	2 939.5		
1982	826.2	8 079	977.8	23 285	2 818.4		
1983	1 633.9	18 081	1 106.6	57 432	3 515		
1984	2 657.6	29 620	1 114.5	84 022	3 161.6		
1985	4 181.7	47 941	1 146.4	160 000	4 769.6		
1986	7 733.3	97 000	1 254	275 000	3 556		
1987	17 753		1 183	450 000	2 533		
1988	37 200.5	400 000	1 075.3	1100 000	2 295.6		

FUENTES: INEGI-INAH, *Estadísticas históricas de México*, t. I, pp. 370, 371, 395 y 396; t. II, pp. 745-746. Banco de México, "Precios al mayoreo, costo de la alimentación e índice nacional de precios al consumidor", *El Mercado de Valores*, núm. 6, 15 de marzo de 1989. SARH, *Subprograma de estudios, información y estadística sectorial*, Morelia.

APÉNDICE 5

COEFICIENTE DE PASTIZALES EVALUADOS POR LA ADMINISTRACIÓN AGRÍCOLA EN LA REGIÓN DE TIERRA CALIENTE¹

Los coeficientes de pastizales propuestos por la comisión técnica se evalúan en función de los diferentes tipos de vegetación que presenta el bosque tropical caducifolio, según los suelos y la altitud donde está implantado. Las especies dominantes son, para la parte arbórea, la parota (*Enterolobium cyclocarpum*), el pinzán (*Pithecellobium dulce*), el huizache (*Acacia farnesiana*), el cueramo (*Cordia elaeagnoides*), la ceiba (*Ceiba pentandra*), el cirián (*Crescentia alata*), el capire (*Sideroxylon capiri*), el cuaulote (*Guzuma ulmifolia*), el guaje (*Leucaena glauca*), el brasil (*Hamatoxylum brasiletto*), el corongoro (*Zizyphus sonorensis*), el cuachalate (*Amphyterringium adstringens*), y el "hincha huevos" (*Pseudosmodingium perniciosum*). Para el estrato herbáceo, la navajita banderilla (*Bouteloua curtipendula*), la grama (*Hilaria cenchroides*), la aceitilla (*Cathestecum erectum*), el zacate colorado (*Heteropogon contortus*). Corresponden a la superficie necesaria para la alimentación de una res adulta sin que exista aporte del exterior:

	<i>Condiciones de los pastizales</i>			
	<i>Excelente</i>	<i>Bueno</i>	<i>Mediano</i>	<i>Pobre</i>
Bosque tropical mediano subcaducifolio 200-1 000 metros	7.2	8.6	9.9	13.6
Bosque tropical bajo caducifolio sobre suelos rojos 200-1 000 metros	6.2	6.35	7.55	10
Bosque tropical bajo caducifolio 200-600 metros	6.1	6.3	7.5	9.9

¹ Se trata de cifras proporcionadas por la Comisión Técnica Consultativa para la Determinación Regional de los Coeficientes de Agostadero-SARH, *Estados de Michoacán y Colima*, pp. 18-26 y 43-50.

APÉNDICE 6

LAS EXPORTACIONES DE GANADO DESDE TIERRA CALIENTE.

Los cuadros y gráficas que aquí se presentan se hicieron a partir de los datos recolectados en las asociaciones ganaderas locales de Huetamo, San Lucas, Tiquicheo, Carácuaro y Nocupétaro y en la Secretaría de Fomento Agropecuario y Forestal del estado de Michoacán. Están basados en las fichas de circulación que los comerciantes y transportistas de ganado deben entregar a las administraciones y asociaciones locales para todo envío de animales fuera de la región. Por desgracia, estas fichas se queman periódicamente y la Asociación Regional de Morelia que recibe copia de éstas no escapa a esta práctica. Sólo tuvimos acceso a los datos más recientes, los correspondientes a 1988, que en realidad son poco representativos ya que corresponden a un periodo de depresión del mercado (restricción de las exportaciones de los rumiantes hacia Estados Unidos con una consecuente saturación del mercado nacional), que siguió a un año en el que las ventas fueron particularmente altas, lo que hizo que los ganaderos redujeran las extracciones para reconstituir su ganado. Sólo la Asociación de Ganaderos de Huetamo pudo proporcionar datos desde 1985. Cabe hacer notar la importancia de este municipio, puesto que aquí se vende hasta 50% de los animales exportados. Reúne, sin duda, la manada bovina más importante de la región, pero los tratantes de ganado de Huetamo absorben también una gran parte de los rumiantes de la región, en especial los del municipio de Tiquicheo, cuyas ventas aparentes no tienen proporción con las dimensiones de la manada (probablemente cerca de 65 000 cabezas de ganado en 1988).

CUADRO A.6.1. *Exportaciones de ganado de los diferentes municipios de Tierra Caliente en 1988*

	<i>Ene.</i>	<i>Feb.</i>	<i>Mar.</i>	<i>Abr.</i>	<i>May.</i>	<i>Jun.</i>	<i>Jul.</i>	<i>Ago.</i>	<i>Sep.</i>	<i>Oct.</i>	<i>Nov.</i>	<i>Dic.</i>	<i>Total</i>
Huetamo	1 195	779	728	525	540	350	156	382	593	913	1 118	972	8 251
San Lucas	519	317	235	225	339	184	133	101	193	332	300	216	3 094
Tiquicheo	141	84	97	32	130	40	7	19	99	301	270	178	1 397
Carácuaro	749	365	256	102	46	75	27	98	255	439	477	336	3 225
Nocupétaro	249	153	130	98	64	25	3	26	70	168	118	70	1 174
<i>Total</i>	<i>2 853</i>	<i>1 698</i>	<i>1 446</i>	<i>982</i>	<i>1 119</i>	<i>674</i>	<i>326</i>	<i>626</i>	<i>1 210</i>	<i>2 153</i>	<i>2 283</i>	<i>1 772</i>	<i>17 141</i>

CUADRO A.6.2. *Ventas de ganado fuera del municipio de Huetamo entre 1984 y 1988*

	1984 ¹	1985	1986	1987	1988	Porcentaje de exportaciones
Enero	1 371	1 484	1 302	1 950	1 195	14.6
Febrero	1 175	1 455	1 300	1 327	779	11.6
Marzo	1 500	794	750	740	728	8.9
Abril	1 036	730	342	323	525	5.8
Mayo	1 056	628	272	313	540	5.5
Junio	493	289	214	256	350	3.2
Julio	513	133	67	60	156	1.8
Agosto	535	112	161	298	382	2.9
Septiembre	907	464	323	541	593	5.6
Octubre	803	564	1 172	2 004	913	10.6
Noviembre	2 032	994	1 753	2 197	1 118	15.8
Diciembre	1 068	1 386	2 220	1 315	972	13.7
<i>Total</i>	12 289	9 023	9 876	11 324	8 251	100

¹ Según S. Díaz C., T. Espinosa y J. Mondragón U. (1985), *Identificación de proyectos agroindustriales en la región este de Tierra Caliente, Michoacán*, Chapingo, UACH, Industrias Agrícolas, 1985, p. 349, tesis profesional.

CUADRO A.6.3. *Destinos principales del ganado exportado del municipio de Huetamo, 1986-1988*

<i>Destino</i>	<i>1986</i>		<i>1987</i>		<i>1988</i>	
	<i>Total</i>	<i>%</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Bajío	3 355	34	3 713	32	4 597	56
NE Michoacán	1 260	13	878	8	1 223	15
Aguascalientes	1 131	11	2 587	22	453	5.5
Querétaro	1 170	12	778	7	386	4.5
Huasteca	733	7.5	522	4.5	315	4
Altos de Jalisco	451	4.5	254	2	8	0
Estados del norte (Durango, Zacatecas, etc.)	371	4	975	8.5	63	1
Rastros (Morelia, México)	1 127	11	1 364	14	865	10
Otros destinos	278	3	243	2	321	4
<i>Total</i>	<i>9 876</i>	<i>100</i>	<i>11 324</i>	<i>100</i>	<i>8 251</i>	<i>100</i>

APÉNDICE 7

REPARTO DE LA PROPIEDAD PRIVADA Y DEL GANADO EN TIERRA CALIENTE

CUADRO A.7.1. Reparto de la propiedad hacendaria privada en los municipios de Tiquicheo y de Huetamo en 1988

<i>Superficie de las propiedades (ha)</i>	<i>Propiedades</i>		<i>Superficie</i>	
	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Superficie total</i>	<i>Porcentaje</i>
Menos de 20	500	39.5	4 484	3.4
20 a 50	220	17.4	7 577	5.7
51 a 100	173	13.7	13 659	10
101 a 250	223	17.7	35 614	26
251 a 500	113	9	39 362	29
501 a 1 000	26	2	18 452	13.6
Más de 1 000	6	0.5	16 745	12
<i>Total</i>	<i>1 261</i>	<i>100</i>	<i>136 093</i>	<i>100</i>

FUENTES: Administración de Rentas, Huetamo, 1988; Asociación de Pequeños Propietarios, Tiquicheo.

CUADRO A.7.2. *Reparto del ganado declarado en los municipios de Huetamo y de San Lucas en 1988*

<i>Efectivos de la manada</i>	<i>Manada</i>		<i>Efectivos</i>	
	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Total</i>	<i>Porcentaje</i>
1 a 5	406	11.9	1 636	2
6 a 10	906	26.6	7 490	10
11 a 15	625	18.5	8 001	10.6
16 a 20	463	13.6	8 465	11.2
21 a 30	443	13	11 085	14.6
31 a 50	299	8.8	13 655	18
51 a 100	198	5.8	13 447	17.8
101 a 200	43	1.3	5 557	7.3
201 a 500	15	0.4	3 865	5.2
Más de 500	3	0.1	2 418	3.3
<i>Total</i>	3 401	100	75 619	100

FUENTES: Asociaciones ganaderas locales, Huetamo y San Lucas, *Registros de ganado*, 1988.

APÉNDICE 8*

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE TIERRAS SUSCRITO ENTRE LA COMPAÑÍA AMERICAN PRODUCERS Y EL EJIDO DE LA QUETZERIA (MUNICIPIO DE HUETAMO)¹

Cláusulas

Primera: El “inversionista” proporcionará las semillas, los fertilizantes y los insecticidas necesarios, así como la maquinaria agrícola y los operadores requeridos para el éxito del cultivo, utilizando las técnicas que haya escogido conforme a su experiencia y a la opinión del personal técnico de la SARH.

Segunda: El número de hectáreas a las que se ha hecho referencia [...] corresponde a las parcelas de los ejidatarios cuyos nombres se detallan en la lista anexa; estos ejidatarios se encargarán de proporcionar la mano de obra necesaria para realizar las labores que le serán asignadas por el “inversionista”.

Tercera: Por las labores realizadas conforme a la cláusula anterior, el “inversionista” asegurará una remuneración de 7 000 pesos como salario por jornada, el cual aumentará en función de la evolución del salario mínimo nacional; los ejidatarios estarán obligados a respetar el horario de trabajo fijado por el “inversionista”.

Cuarta: En el caso de que se requiera una fuerza laboral mayor a la acordada en la segunda cláusula, el “inversionista” y las autoridades ejidales decidirán qué ejidatarios del mismo ejido proporcionarán dicha fuerza de trabajo; y si no es suficiente, se contratarán trabajadores de la región [...]

Quinta: Al terminar las labores, el “inversionista” otorgará facilidades a los ejidatarios para que asimilen la tecnología propia del cultivo del melón y puedan realizar dicho cultivo, por sí mismos, después de terminado el contrato.

Sexta: Este contrato, válido para el ciclo de cultivo otoño-invierno 1988-1989, podrá prolongarse hasta dos ciclos suplementarios otoño-invierno,

* Puesto que no fue posible conseguir el texto original del presente contrato, se tradujo del original en francés del autor. [N.E.]

¹ Este contrato concierne a una superficie total de 232.5 hectáreas para el invierno de 1988-1989.

con la condición de que [...] no se repita el cultivo del melón o del pepinillo en las parcelas donde hayan sido cultivados el ciclo inmediato anterior, y de que el presente contrato haya sido respetado por las dos partes.²

Séptima: Al término de la cosecha, motivo de este contrato, el “inversionista” se compromete a dejar preparadas para el cultivo de productos alimenticios en el ciclo agrícola siguiente, las parcelas a las que se refiere la segunda cláusula.

Octava: Una vez obtenida la cosecha, el “inversionista” pagará a los ejidatarios mencionados en la lista anexa, e independientemente de la cláusula tercera, un monto de *300 pesos por caja de melón que haya sido exportada.*

Novena: *Para que la cláusula precedente tenga efecto, los ejidatarios deben estar presentes durante el embarque y la cosecha, con el fin de verificar, junto con el “inversionista” o la persona que él haya designado, el número de cajas que hayan sido embarcadas.*

Décima: Una vez firmado este contrato, aprobado y registrado por la Secretaría de la Reforma Agraria, el “inversionista” pagará a los ejidatarios a los que se refiere la segunda cláusula *un anticipo de 350 000 pesos por hectárea donde haya cultivado melón y 100 000 pesos por hectárea donde no haya podido hacerlo, pero que se haya beneficiado del riego.*

Décimoprimer: Los ejidatarios aceptan proporcionar sus tierras al “inversionista” *el 1 de junio de 1988* para la siembra del melón, y reconocen que el presente contrato no concierne más que a un sólo ciclo de cultivo de melón; en caso de una segunda siembra, se efectuará otro pago según el acuerdo al que se llegue en esa fecha.

Décimosegunda: *En caso de una mala utilización del agua y del servicio de riego, se aplicarán a los ejidatarios las sanciones previstas por la Ley Federal de Aguas [...]*

Décimotercera: Los términos del contrato, su interpretación y su aplicación estarán sujetos a las disposiciones de la Ley Federal de la Reforma Agraria y de la Legislación Federal sobre Agricultura y Ganadería [...] y en caso de conflicto, la Secretaría de la Reforma Agraria tomará las decisiones apropiadas.

Décimocuarta: De acuerdo con la Circular 0117, toda contaminación del agua de los canales de riego a causa de la utilización o aplicación inadecuada de pesticidas y otros productos químicos podrá ocasionar la interrupción del presente contrato.

El 7 de mayo de 1988 firmaron los miembros de la Comisaría del ejido de La Quetzlería y Salvador Sánchez Magallón, representantes de la compañía American Producers.

² Las cursivas son del autor.

APÉNDICE 9

LAS ENCUESTAS EFECTUADAS EN LA REGIÓN DE TIERRA CALIENTE, ENTRE DICIEMBRE DE 1986 Y MAYO DE 1989

<i>Pueblo o rancho</i>	<i>Historia</i>	<i>Historia y sistema de producción</i>	<i>Sistema de producción</i>	<i>Número de encuestas</i>
<i>Municipio de Huetamo</i>				
Huetamo	11	4	12	27
Turitzio	8	4	29	41
Charácuaro	4	1	13	18
Zicuirán	1	0	13	14
Zirtzécuaro	5	3	3	11
Purechucho	0	3	3	6
Las Trincheras	1	2	3	6
La Parota	0	0	3	3
Sanchiqueo	1	1	1	3
La Quetzeria	0	0	3	3
Quenchendio	2	0	1	3
Capeo	0	1	1	2
Santa María	1	0	1	2
San Jerónimo	1	1	0	2
Montecillo	0	0	1	1
Santiago Conguripo	0	1	0	1
Tierras Blancas	0	0	1	1
Paso de Corupo	1	0	0	1
Cuachalalates	0	1	0	1
Zapote de los Díaz	1	0	0	1
<i>Total Huetamo</i>	<i>37</i>	<i>22</i>	<i>88</i>	<i>147</i>

<i>Pueblo o rancho</i>	<i>Historia</i>	<i>Historia y sistema de producción</i>	<i>Sistema de producción</i>	<i>Número de encuestas</i>
<i>Municipio de San Lucas</i>				
San Lucas	2	0	4	6
Tacupa	3	3	12	18
Riva Palacio	0	1	1	2
Angao	1	0	0	1
Salguero	0	1	0	1
<i>Total San Lucas</i>	<i>6</i>	<i>5</i>	<i>17</i>	<i>28</i>
<i>Municipio de Tiquicheo</i>				
Tiquicheo	5	2	3	10
San Carlos	2	1	4	7
El Zapote Grande	1	2	1	4
Tzetzenguario	3	0	0	3
Limón de Papatzindán	1	2	0	3
Zirúcuaro	2	1	0	3
Monte Grande	0	1	1	2
Cuarangueo	1	1	0	2
Purungueo	2	0	0	2
Huahuasco	0	1	0	1
Paso del Tepehuaje	0	1	0	1
Ceibas de Trujillo	1	0	0	1
Ojo de Agua	1	0	0	1
San Miguel Canario	0	1	0	1
<i>Total Tiquicheo</i>	<i>19</i>	<i>13</i>	<i>9</i>	<i>41</i>

<i>Pueblo o rancho</i>	<i>Historia</i>	<i>Historia y sistema de producción</i>	<i>Sistema de producción</i>	<i>Número de encuestas</i>
<i>Municipio de Carácuaro</i>				
Carácuaro	3	1	0	4
Paso de Núñez	2	1	0	3
El Naranja	1	0	1	2
Chapacarcuaro	1	0	1	2
Zapote de los Gómez	0	1	0	1
Santa Fe	0	0	1	1
Guacamayas	0	1	0	1
Capire de Bravo	0	1	0	1
<i>Total Carácuaro</i>	<i>7</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>15</i>
<i>Municipio de Nocupétaro</i>				
Nocupétaro	3	2	3	8
Las Parotas	0	2	2	4
San Antonio	1	1	0	2
Agua Santa	0	1	0	1
La Estancia Grande	1	0	0	1
El Platanal	1	0	0	1
<i>Total Nocupétaro</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>5</i>	<i>17</i>
<i>Municipio de Tuzantla</i>				
Tuzantla	0	2	0	2
Paso Nicolás Romero	0	1	0	1
Paso Tierra Caliente	0	1	0	1
<i>Total Tuzantla</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>0</i>	<i>4</i>

<i>Pueblo o rancho</i>	<i>Historia</i>	<i>Historia y sistema de producción</i>	<i>Sistema de producción</i>	<i>Número de encuestas</i>
<i>Otros municipios</i>				
Zirándaro	1	0	0	1
Cutzamala	0	1	0	1
Coyuca de Catalán	0	1	0	1
<i>Total encuestas</i>	76	52	122	250

APÉNDICE 10

RESULTADOS ECONÓMICOS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN IDENTIFICADOS EN TIERRA CALIENTE

Del total de entrevistas realizadas en la región (véase el Apéndice 9), 141 contenían datos económicos suficientemente precisos para caracterizar la explotación estudiada y su sistema de producción. Esas entrevistas se llevaron a cabo siguiendo un cuestionario abierto, para permitir una adaptación más fácil a los diferentes tipos de especialización encontrada. El objetivo estribaba en sentar las estructuras de explotación (superficie, cultivos, tamaño de los hatos, material y herramientas, mano de obra familiar y asalariada, etc.) y lograr calcular los resultados económicos de cada explotación (producto bruto, consumos intermedios, consumo de capital fijo, cargas salariales, valor añadido, productividad del trabajo e ingreso por activo familiar). Esas características nos permitieron agrupar las explotaciones en diferentes grupos relativamente homogéneos, representativos de un mismo sistema de producción o de sistemas de producción diferentes, pero cuya puesta en marcha responde a un mismo objetivo de parte del campesino. Los datos son a veces producto de cálculos que se hicieron cuando no se disponía de ninguna medida precisa. Eso se produce a menudo en el caso de ranchos muy grandes cuyas dimensiones y cuyos efectivos bovinos no pueden calcularse con certeza. Cuando no era posible hacer dicha evaluación (datos faltantes o sospechosos), la entrevista no se consideraba.

Como las entrevistas se realizaron en un periodo de más de dos años (diciembre de 1986-mayo de 1989), con el fin de evitar los "artefactos" debidos a las condiciones climáticas propias de cada año y permitir las comparaciones, los cálculos económicos se efectuaron a partir de una hipótesis de rendimientos únicos para todas las explotaciones: 1 tonelada de maíz, 1.2 toneladas de sorgo y 350 kg de ajonjolí por hectárea. En el caso de las explotaciones que disponen de terrenos de riego, los rendimientos del maíz se evaluaron en 1.5 toneladas de grano, en función de las observaciones hechas en el terreno. Los precios considerados son los vigentes a principios del año 1989. En cuanto al valor del rastrojo, se estimó en 200 000 pesos por cada hectárea de maíz o de sorgo sin tener en cuenta las variaciones existentes entre los diferentes puntos de la región. Para

facilitar el conteo de las cifras que se presentan en el cuadro VI.1 y la gráfica VI.2, se ofrecen los resultados económicos de las explotaciones en dólares (en enero de 1989, 1 dólar= 2 500 pesos).

Sobre esas bases se evaluaron el producto bruto (PB), las cargas proporcionales (CP), las cargas fijas (CF), y el valor añadido por trabajador (VA/T) para cada explotación. Cuando era posible (una vez conocida la superficie realmente explotada), se intentó hacer el cálculo del valor añadido por hectárea (VA/Ha), así como del ingreso monetario generado por la explotación. Esta última cifra ha de aceptarse, desde luego, con reservas a causa de las incertidumbres inherentes a ese tipo de cálculos (parte de la producción vendida, estimación de la fuerza de trabajo asalariada empleada, etc.). Las características y los resultados económicos de esas 141 explotaciones se han reagrupado en 22 cuadros sintéticos que conservo y pongo a disposición de los investigadores interesados.

RENTABILIDAD DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
DE TIERRA CALIENTE, 1988-1989

<i>Cultivos</i>	<i>Operación</i>	<i>Insumos y mano de obra</i>	<i>Costo</i>
<i>Cultivos de temporal, ciclo primavera-otoño de 1988</i>			
Ajonjolí	Preparación del suelo	Tractor y rastra	35 000
	Siembra	Tractor y rastra	35 000
		1 jornalero	12 000
		Semillas	15 000
	Fertilización	Sulfato de amonio (200 kg)	80 000
		1 jornalero	12 000
	Aporcadura	1 tiro de mulas (1 día)	30 000
	Escarda	8 + 8 jornaleros	190 000
	Cosecha	140 haces ¹	140 000
	Trilla y transporte	3 jornaleros ²	45 000
	Costo total		585 000
	Producto bruto	350 kg de grano a \$ 1 100 kg	385 000
	Ingreso monetario		-200 000

<i>Cultivos</i>	<i>Operación</i>	<i>Insumos y mano de obra</i>	<i>Costo</i>
<i>Cultivos de temporal, ciclo primavera-otoño de 1988</i>			
Maíz (tierras labradas)			
	Preparación del suelo	Tractor y arado	70 000
		Tractor y rastra	35 000
	Siembra	Tractor y rastra	35 000
		1 jornalero	12 000
		Semillas	4 000
	Fertilización	Sulfato de amonio (200 kg)	80 000
		"Triple 17" (100 kg)	45 000
		2 jornaleros	24 000
	Aporcadura	1 tiro de mulas (1 día)	30 000
	Escarda	7 jornaleros	84 000
	Aspersión de herbicida	<i>Esterón</i> (2 litros)	16 000
		1 jornalero	12 000
	Cosecha	6 jornaleros	90 000
	Transporte	1 jornalero	15 000
	Costo total		552 000
	Producto bruto	1 tonelada de grano	400 000
		Rastrojo	200 000
		Producto total	600 000
	Ingreso monetario		48 000
Maíz (roza, tumba y quema)			
	Preparación del suelo	20 días de roturación	240 000
	Siembra	2 jornaleros	24 000
		Semillas	4 000
	Aspersión de herbicida	<i>Esterón</i> (2 litros)	16 000
		1 jornalero	12 000
	Deshierbe	4 jornaleros (siega)	48 000
	Cosecha	7 jornaleros	105 000
	Transporte	1 jornalero	15 000
	Costo total		460 000
	Producto bruto	1.4 toneladas de grano	560 000
		Rastrojo	200 000
		Producto total	760 000
	Ingreso monetario		300 000

<i>Cultivos</i>	<i>Operación</i>	<i>Insumos y mano de obra</i>	<i>Costo</i>
<i>Cultivos de temporal, ciclo primavera-otoño de 1988</i>			
Sorgo			
	Preparación del suelo	Tractor y rastra	35 000
	Siembra	Tractor y rastra	35 000
		1 jornalero	12 000
		Semillas	5 000
	Fertilización	Sulfato de amonio (200 kg)	80 000
		1 jornalero	12 000
	Aporcadura	1 tiro de mulas (1 día)	30 000
	Aspersión de herbicida	<i>Esterón</i> (2 + 2 litros)	32 000
		2 jornaleros	24 000
	Cosecha	Segadora-trilladora	100 000
	Transporte	1 jornalero	15 000
	Costo total		380 000
	Producto bruto	1.5 toneladas de grano	510 000
	Rastrojo		200 000
	Producto total		710 000
	Ingreso monetario		330 000
Cacahuete			
	Preparación del suelo	Tractor y arado	70 000
		Tractor y rastra	35 000
	Siembra	Tractor y rastra	35 000
		3 jornaleros	36 000
		Semillas	50 000
	Escardas	10 + 10 + 8 jornaleros	336 000
	Cosecha	200 cubetas de 5 kg ³	400 000
	Transporte	2 jornaleros	30 000
	Costo total		952 000
	Producto bruto	1 tonelada de fruta (\$ 1 450/kg)	1 450 000
	Ingreso monetario		498 000

<i>Cultivos</i>	<i>Operación</i>	<i>Insumos y mano de obra</i>	<i>Costo</i>
<i>Cultivos de temporal, ciclo primavera-otoño de 1988</i>			
Chile	Preparación de las plantas	20 días de cuidado y riego	240 000
	Preparación del suelo	Tractor y arado	70 000
		Tractor y rastra	35 000
	Plantado	Tractor y rastra	35 000
		10 jornaleros	120 000
	Fertilización	Sulfato de amonio (200 kg)	80 000
		"Triple 17" (100 kg)	45 000
		2 jornaleros	24 000
	Aporcadura	1 tiro de mulas (2 días)	60 000
	Escardas	4 x 5 jornaleros	240 000
	Tratamientos antiparásitos	<i>Parathion-Tamaron</i> (5 litros)	75 000
	Cosecha	5 jornaleros x 4 cortes	300 000
	Transporte y secado	3 jornaleros	45 000
	Costo total		1 369 000
	Producto bruto	500 kg de chile a \$ 4 400	2 200 000
	Ingreso monetario		831 000
<i>Cultivos de riego, ciclo otoño-invierno 1988-1989</i>			
Jitomate	Preparación de las plantas	20 días cuidados y riego	240 000
	Preparación del suelo	Labranza alterna = puesta en tablas	290 000
	Trasplante	10 jornaleros	150 000
	Fertilización	"Triple 17" (2 x 160 kg)	200 000
		Sulfato de amonio (160 kg)	64 000
		Urea (320 kg)	220 000
		5 jornaleros	75 000
	Aporcadura	1 tiro de mulas (1 día)	45 000
	Escardas	2 x 5 jornaleros	150 000
	Tratamientos antiparásitos	8 tratamientos	560 000
	Cosecha	12 jornaleros x 6 cortes	1 080 000
	Transporte	4 viajes en camioneta	200 000
	Costo total		3 270 000
	Producto bruto	850 cajas a \$ 6 000	5 100 000
	Producto neto		1 830 000

<i>Cultivos</i>	<i>Operación</i>	<i>Insumos y mano de obra</i>	<i>Costo</i>
<i>Cultivos de riego, ciclo otoño-invierno 1988-1989</i>			
Melón ⁴	Preparación del suelo	Labrar con arado de discos	320 000
		Nivelación + colocación en tablas	140 000
	Siembra	Tratamiento del suelo	160 000
		Semillas híbridas	720 000
		Tractor	70 000
	Fertilización	Nitrato de amonio (200 kg)	64 000
		Urea (500 kg)	320 000
		Cobre	20 000
		Transporte	25 000
	Tratamientos antiparásitos	30 productos diferentes	1 430 000
	Riego	Amortización, vigilancia	250 000
	Mano de obra	Escardas, tratamientos y cosecha	1 180 000
	Transporte		500 000
	Costo total		5 900 000
	Producto bruto	450 cajas exportación (a 5 dólares)	5 600 000
		300 cajas mercado nacional	4 500 000
		Producto total	10 100 000
		Producto neto	4 200 000

¹ La cosecha de ajonjolí se paga a destajo, en función del número de haces. Una vez recogidos, se ponen a secar en espera de la trilla. En 1988, cada haz era pagado a 1 000 pesos.

² A partir del mes de octubre, el salario de un jornalero pasó de 12 000 a 15 000 pesos en la mayor parte de la región.

³ La cosecha se pagaba a destajo, por cubeta de frutos desenterrados y arrancados de la planta. Se pagaba la cubeta a 200 pesos en 1988.

⁴ Fuente: hojas de contabilidad enviadas a los productores de los ejidos de Cuitzeo y La Parota, municipio de Huetamo, en 1988; establecidas por la sociedad "La Chiquita", se actualizaron para el año 1989.

CÁLCULO DE LOS INGRESOS MONETARIOS POR ACTIVO FAMILIAR
SEGÚN LOS DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVOS DE TEMPORAL
(EN PESOS DE ENERO DE 1989)

Sistema ajonjolí solo

Producto bruto: 350 kg de grano a \$ 1 100 = \$ 385 000.

Cargas fijas: consumo anual de capital fijo (arado, tarecuas, reposición): \$ 60 000.

Cargas proporcionales: tractor = \$ 70 000.

insumos = \$ 80 000.

semillas = \$ 15 000.

Valor añadido (en miles de pesos): VA = 220 SAU-60.

Cargas salariales: a partir de una hectárea: CV = (SAU-1) · 350 = 350 SAU-350.

Ingreso monetario: de 0 a 1 hectárea, IM = VA,

a partir de una hectárea, IM = VA-CV = 290-110 SAU.

Sistema maíz solo

Producto bruto: 1 tonelada de grano a \$ 400 = \$ 400 000.

1 hectárea de rastrojo: \$ 200 000.

Total = \$ 600 000.

Consumo anual de capital fijo: arado, tarecuas, reposición, granero, alambradas (rastrojo) y pulverizador = \$ 100 000.

Cargas proporcionales: tractor = \$ 105 000 (labrado profundo cada dos años).

insumos: \$ 125 000.

herbicidas = \$ 16 000.

semillas = \$ 4 000.

Valor añadido: VA = 350 SAU-100.

Cargas salariales: a partir de una hectárea, CV = (SAU-1) · 240 = 240 SAU-240.

Ingreso monetario: de 0 a 1 hectárea, IM = VA = 350 SAU-100,

a partir de una hectárea, IM = VA-CV = 110 SAU + 140.

Sistema sorgo solo

Producto bruto: 1.2 toneladas de grano a \$ 340 = \$ 410 000.
 1 hectárea de rastrojo: \$ 200 000.
 Total = \$ 610 000.

Consumo anual de capital fijo: arado, reposición, alambradas, pulverizador: \$ 75 000.

Cargas proporcionales: tractor: \$ 105 000.
 insumos: \$ 80 000.
 escarda (tractor): \$ 30 000.
 herbicida: \$ 16 000.
 semillas: \$ 8 000.

Valor añadido: $VA = 370 \text{ SAU} \cdot 75$.

Cargas salariales: a partir de una hectárea, $CV = (\text{SAU}-1) \cdot 220 \text{ SAU} \cdot 220$.

Ingreso monetario: de 0 a una hectárea, $IM = VA = 370 \text{ SAU} \cdot 75$,
 a partir de una hectárea, $IM = 150 \text{ SAU} + 145$.

Sistema maíz (1/2)-ajonjolí (1/2)

Producto bruto: $1/2 \text{ PB maíz} + 1/2 \text{ PB ajonjolí} = \$ 492 500$.

Consumo anual de capital fijo: consumo anual de maíz = \$ 100 000.

Cargas proporcionales: $1/2 \text{ cargas proporcionales maíz} + 1/2 \text{ cargas proporcionales de ajonjolí} = \$ 207 500$.

Valor añadido: $VA = 285 \text{ SAU} \cdot 100$.

Cargas salariales: a partir de 2 hectáreas, $CV = (\text{SAU}-2) \cdot 120 + (\text{SAU}-2) \cdot 175 = 295 \text{ SAU} \cdot 590$.

Ingreso monetario: de 0 a 2 hectáreas, $IM = VA = 295 \text{ SAU} \cdot 100$,
 a partir de 2 hectáreas, $IM = 490 - 10 \text{ SAU}$.

Sistema maíz (1/2)-ajonjolí (1/4)-sorgo (1/4)

Producto bruto: $1/2 \text{ PB maíz} + 1/4 \text{ PB ajonjolí} + 1/4 \text{ sorgo} = \$ 549 000$.

Consumo anual de capital fijo: *idem* maíz solo = \$100 000.

Cargas proporcionales: $1/2 \text{ c. p. de maíz} + 1/4 \text{ c. p. de sorgo} + 1/4 \text{ de ajonjolí} = \$ 226 000$.

Valor añadido: $VA = 323 \text{ SAU} \cdot 100$.

Cargas salariales: entre 2 y 4 hectáreas, $CV = (\text{SAU}-2) \cdot 120 = 120 \text{ SAU} \cdot 120$,
 a partir de 4 hectáreas, $CV = (\text{SAU}-2) \cdot 120 + (\text{SAU}-4) \cdot (55 + 87.5) = 263 \text{ SAU} \cdot 810$.

Ingreso monetario: de 0 a 2 hectáreas, $IM = VA = 323 \text{ SAU}-100$,
de 2 a 4 hectáreas, $IM = 203 \text{ SAU} + 20$,
a partir de 4 hectáreas, $IM = 60 \text{ SAU} + 710$.

Sistema maíz (1/2)-sorgo (1/2)

Producto bruto: $1/2 \text{ PB maíz} + 1/2 \text{ PB sorgo} = \$ 605 \text{ 000}$.

Consumo anual de capital fijo: *idem* maíz solo = $\$ 100 \text{ 000}$.

Cargas proporcionales: $1/2 \text{ c. p. maíz} + 1/2 \text{ c. p. sorgo} = \$ 245 \text{ 000}$.

Valor añadido: $VA = 360 \text{ SAU}-100$.

Cargas salariales: a partir de 2 hectáreas, $CV = (\text{SAU}-2) \cdot (110+120) = 230 \text{ SAU}-460$.

Ingreso monetario: de 0 a 2 hectáreas, $IM = VA = 360 \text{ SAU}-100$,
a partir de 2 hectáreas, $IM = 130 \text{ SAU} + 375$.

Sistema sorgo (1/2)-ajonjolí (1/2)

Producto bruto: $1/2 \text{ PB sorgo} + 1/2 \text{ PB ajonjolí} = \$ 487 \text{ 500}$.

Consumo anual de capital fijo: *idem* sorgo solo = $\$ 75 \text{ 000}$.

Cargas proporcionales: $1/2 \text{ c. p. sorgo} + 1/2 \text{ c. p. ajonjolí} = 195 \text{ 000}$.

Valor añadido: $VA = 293 \text{ SAU}-75$.

Cargas salariales: a partir de 2 hectáreas, $CV = (\text{SAU}-2) \cdot (110 + 175) = 285 \text{ SAU}-570$.

Ingreso monetario: de 0 a 2 hectáreas, $IM = VA = 293 \text{ SAU}-75$,
a partir de 2 hectáreas, $IM = 8 \text{ SAU} + 495$.

MODELOS Y RESULTADOS ECONÓMICOS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN
IDENTIFICADOS EN TIERRA CALIENTE

La oligarquía (grupo A)

La carga animal se establece en torno a 0.25 cabezas de ganado por hectárea; por ello, hemos fijado $N = \text{SAU}/4$.

La superficie por activo (caporal y arrimados) oscila alrededor de las 200 hectáreas y la superficie cultivada por cada uno de ellos ronda las seis hectáreas. Se establece pues de la manera siguiente: $Sc = 0.03 \text{ SAU}$.

Producto bruto: el hato vendido se compone de $1/3$ de vacas para el rastro y $2/3$ de becerros. La tasa de extracción se fija en $1/5$ del hato. Si se considera el producto de esas ventas a los precios vigentes en enero de

1989,⁵ se tiene $P_a = SAU/4.1/5 \cdot (1/3 \cdot \$ 840\,000 + 2/3 \cdot \$ 760\,000) = 40 \cdot SAU$, en millares de pesos.

El maíz producido por los trabajadores del rancho representa (para un rendimiento medio de una tonelada por hectárea) un producto $P_v = 0.03 SAU \cdot 400 = 12 SAU$, en millares de pesos.

De donde $P_B = 52 SAU$.

Cargas proporcionales: para los trabajadores del rancho que cultivan sobre todo tierras roturadas que no se han fertilizado, las cargas proporcionales se reducen al costo de alimentación del ganado durante la temporada de secas y al empleo irregular de vacunas y productos desparasitantes.

Alimentos: 1 kilo de mezcla de maíz-sorgo-cuñete diario por vaca lactante durante los cuatro últimos meses de la temporada de secas: $C_a = N/5 \cdot 120 \cdot (\$400) = 9.6 N = 2.4 SAU$.

Vacunas: unos \$1 000 por animal al año: $C_v = N = 0.25 SAU$.

Cargas proporcionales $C_P = 2.65 SAU$.

Cargas fijas: se reducen a la consolidación de los cercados (en promedio 2 000 pesos por hectárea según las encuestas que realizamos) y a la renovación de unos cuantos aperos de labranza (arados y yugos, correas, machetes, tarecuas, a veces, un aspersor de herbicida). Se calculan *grosso modo* de la siguiente manera: $C_F = 2 SAU + 500$.

Valor añadido: se obtiene el $VA = P_B - C_P - C_F = 47.5 SAU - 500$, en millares de pesos y en dólares, $VA = 20 SAU - 200$ por aproximación.

Los grandes ganaderos (grupo B)

La carga de ganado se eleva notablemente al pasar a 0.4 cabezas por hectárea; $N = 0.4 SAU$. De igual manera, la carga de mano de obra oscila en torno a $SAU/100$. La superficie cultivada se mantiene en torno a las seis hectáreas por activo. Se tiene: $S_c = 0.06 SAU$.

Producto bruto: la tasa de extracción se fija en 1/4 del hato; pero, a veces, a la venta de animales se suma la ordeña de las vacas lactantes durante dos o tres meses de la temporada de secas, para poder vender la leche fresca en los pueblos más importantes.

Se tiene entonces $P_a = (N/8 \cdot 840) + (N/4.2.1/vaca \cdot 1\,000 \text{ litro} \cdot 90 \text{ días}) = 200 N + 45 N = 98 SAU$.

$P_v = 0.06 SAU \cdot 400 = 24 SAU$.

$P_B = 122 SAU$.

Cargas proporcionales: al ser menor la superficie por activo, a menudo

⁵ 2 800 pesos el kilo de res (300 kilos en promedio) y 3 800 pesos el kilo de un becerro (entre 180 y 200 kilos).

se fertilizan las parcelas cultivadas (en promedio 100 kg de sulfato de amonio por hectárea) y el uso de herbicidas se halla más extendido. El consumo de insumos se eleva a (\$ 25 000/100 kg + \$ 8 000/litro) por hectárea cultivada. De donde: $CPV = 33$ $Sc = 2$ SAU.

El problema planteado por la alimentación del ganado durante la temporada de secas es más agudo, sobre todo que los descuentos por concepto de leche son más importantes. La cantidad de rastrojo producida en el rancho resulta insuficiente y es preciso recurrir a las compras exteriores en una proporción de una hectárea por cada seis animales. Se añaden a esto los alimentos concentrados distribuidos a las vacas lactantes (dos kg por vaca durante cuatro meses) y el recurso más sistemático a las vacunas y a los productos desparasitantes (\$ 2 000 en promedio por animal al año). Se tiene entonces: $CPa = N/6 \cdot (\$ 200\ 000 \text{ por hectárea de rastrojo}) + N/5$ (\$ 96 000 de alimentos concentrados) + $2 N = 55 N = 22$ SAU.

$$CP = 24 \text{ SAU.}$$

Cargas fijas: en relación con la superficie, el consumo anual de capital fijo se eleva casi al doble de lo observado en el caso precedente: las explotaciones se dividen en potreros de tamaño reducido con el fin de facilitar el pasto rotativo, se eleva el número de arados, así como el de aspersores.

$$CF = 4 \text{ SAU} + 500.$$

Valor añadido: $VA = 94 \text{ SAU} - 500$, en millares de pesos, es decir, $VA = 40 \text{ SAU} - 200$, en dólares.

Las explotaciones ganaderas medianas (grupo C)

Aquí se tiene en cuenta la superficie cercada por las explotaciones ejidales, aunque los agostaderos indivisos cubren una parte importante de la alimentación del ganado. La carga animal ronda en torno a 1.5 animales por hectárea y la superficie cultivada cubre más o menos un tercio de la superficie total.

Producto bruto: la tasa de extracción es de 1/4 también en este rubro, los becerros representan dos tercios de las ventas. Pero las vacas se ordeñan durante un periodo más prolongado, que puede extenderse hasta por cinco meses (dos litros diarios por vaca). El producto bruto "animal" se establece de la manera siguiente (en millares de pesos):

$$Pa = N/4 \cdot (2/3 \cdot 760 + 1/3 \cdot 840) + N/3 \cdot 135 \cdot 2 = 287 N = 430 \text{ SAU.}$$

Los terrenos se cultivan mediante una rotación maíz-sorgo:

$$Pv = 1/3 \text{ SAU} (200 + 205) = 135 \text{ SAU.}$$

$$PB = 565 \text{ SAU.}$$

Cargas proporcionales: las cargas proporcionales relativas a los cultivos son las que se han evaluado más alto: $CPV = 245$ $Sc = 81$ SAU.

La disponibilidad de rastrojo en la explotación no representa más que la tercera parte de las necesidades del hato durante la temporada de secas. Es preciso, pues, recurrir a la compra de $2/3$ SAU hectáreas de rastrojo, es decir, el equivalente de 133 SAU millares de pesos. La distribución de alimentos concentrados a las vacas lactantes (dos kilos diarios por vaca) y a los animales más débiles durante cinco meses representan:

$N/3 \cdot 150 \cdot 2 \cdot 0,4 = 40 N = 60$ SAU. Los gastos veterinarios se fijan en unos \$ 2 000 anuales por animal, es decir 3 SAU millares de pesos.

Se tiene entonces $CPa = 196$ SAU y $CP = 277$ SAU.

Cargas fijas: dado un capital productivo relativamente importante (el empleo de la mecanización ligera es sistemática y algunas explotaciones poseen su propio tractor), se fija en $CF = 10$ SAU + 400.

Valor añadido: $VA = 278$ SAU-400, en millares de pesos, o $VA = 112$ SAU-160, en dólares.

Las explotaciones ganaderas medianas con tierras de riego (grupo D)

Los terrenos de riego, cuya superficie varíe entre 15 y 30 hectáreas, permiten la instalación de un sistema de ganadería independiente de los agostaderos indivisos y elevar las cargas animales hasta un umbral de dos cabezas por hectárea. Si la tasa de extracción apenas cambia en relación con las explotaciones del grupo anterior, el número de animales vendidos es, sin embargo, mucho más elevado y la ordeña se prolonga durante seis meses al año. La superficie cultivada se eleva a las $4/5$ partes de la superficie total; se halla ocupada por una rotación maíz (1/4)-sorgo en grano (3/8)-sorgo forrajero (3/8), que aseguran el forrajeo del ganado durante todo el año sin interrupción.

Producto bruto: $Pa = N/4 \cdot (2/3 \cdot 760 + 1/3 \cdot 840) + N/3 \cdot 180 \cdot 2 = 317 N$
 $= 632$ SAU.

$Pv =$ Producto maíz + producto sorgo en grano =
 $Sc \cdot (1/4 \cdot 400 + 3/8 \cdot 410) = 203$ SAU.

$PB = 835$ SAU.

Cargas proporcionales: el riego y el pisoteo de los animales exigen que se haga un trabajo concienzudo después de cada ciclo de cultivo seguido de pastoreo. El empleo de insumos químicos y de herbicida es asimismo mucho más sistemático. Si se añade el costo del trabajo, se obtiene: $Cv =$ costo del tractor + costo de los fertilizantes + costo de los herbicidas + costo de la cosechadora (sorgo en grano) = 112 SAU + 70 SAU + 10 SAU + 30 SAU = 222 SAU.

Las cargas que tienen que ver con el ganado se limitan a la compra de alimentos concentrados para las vacas que son ordeñadas (dos kg diarios

por vaca) y al empleo de desparasitantes (elemento de suma importancia, pues en los terrenos de riego los problemas de parasitismo son mucho más agudos): $Ca = N/3 \cdot (2 \cdot 0.4 \cdot 180) + 4 N = 52 N = 104 \text{ SAU}$.

$$CP = 326 \text{ SAU.}$$

Cargas fijas: se duplican en relación con las explotaciones del mismo tamaño pero que carecen de riego. La necesidad de dividir el espacio forrajero, el costo de mantenimiento de los sistemas de bombeo o de los canales de riego y la presencia más frecuente de un vehículo para el transporte y la venta de leche explican este aumento: $CF = 22 \text{ SAU} + 400$.

Valor añadido: $VA = 487 \text{ SAU} - 400$, en millares de pesos, o $VA = 195 \text{ SAU} - 160$, en dólares.

Las pequeñas explotaciones de cultivos múltiples y ganaderas (grupo E)

En las superficies que varían entre 6 y 15 hectáreas sin posibilidad de riego, y a pesar del acceso al agostadero indiviso, el sustento de un hato se vuelve muy difícil. Si las cargas animales se mantienen en torno a 1.5 cabezas por hectárea, la tasa de extracción disminuye a menos de una quinta parte del ganado y es preciso conservar una parte de la superficie en barbecho para hacerse de unos pastos utilizables a fines de la temporada de secas, cuando se hallan esquilados los agostaderos. Además, la superficie cultivada no excede los 2/3 de la SAU; se encuentra sometida a una rotación del tipo maíz (1/2)-sorgo (1/4)-ajonjolí (1/4). Las actividades productivas se hallan lo más diversificadas posible, y la engorda de unos puercos, las ventas de leche o de queso se añaden a las de bovinos y granos producidos en la explotación.

Producto bruto: $Pa = \text{ventas de becerros} + \text{ventas de vacas para el rastro} + \text{ventas de leche} + \text{ventas de puercos} = N/10 \cdot \$ 760\,000 + N/10 \cdot \$ 840\,000 + N/5 \cdot 2 \text{ litros} \cdot 120 \text{ días} \cdot \$ 1\,000 \text{ por litro} + \text{SAU}/2 \cdot 60 \text{ kg} \cdot \$ 3\,000 \text{ kg} + 76 N + 84 N + 48 N + 90 \text{ SAU}$ (en millares de pesos) = 400 SAU.

$$Pv \text{ (véase supra)} = 2/3 \text{ SAU} \cdot 398 = 265 \text{ SAU.}$$

$$PB = 665 \text{ SAU.}$$

Cargas proporcionales: las relativas al sistema de cultivo se evalúan en la primera parte de este apéndice. Equivalen a $Cv = Sc \cdot 215 = 143 \text{ SAU}$.

Las cargas de la ganadería se desglosan según los costos de varios rubros alimenticios (los animales casi nunca son vacunados): maíz para los puercos (100 kg por puerco engordado), rastrojo para el ganado y alimentos balanceados para las vacas (un kg diario por vaca lactante). Las compras de rastrojo constituyen el rubro más importante: a pesar de la cosecha de las hojas de maíz, los residuos de los cultivos en la explotación no bastan para

nutrir al ganado durante las dos terceras partes de la temporada de secas. Es preciso, entonces, disponer de 0.33 hectáreas de rastrojos suplementarios.

$$Ca = 20 \text{ SAU} + 0.33 \text{ SAU} \cdot 200 + N/5 \cdot 120 \cdot 0.4 = 101 \text{ SAU.}$$

$$CP = 244 \text{ SAU.}$$

Cargas fijas: el consumo anual de capital fijo se limita a la renovación de las herramientas pequeñas, a la amortización del arado, el yugo y el arnés, y al reforzamiento de los cercados: $CF = 10 \text{ SAU} + 200$.

Valor añadido: $VA = 411 \text{ SAU} \cdot 200$, en millares de pesos, o $VA = 164 \text{ SAU} \cdot 80$, en dólares.

Los productores de hortalizas (grupo G)

En una superficie que oscila entre cuatro y ocho hectáreas, la intensificación se vuelve indispensable para alcanzar el umbral de reproducción; ésta es fácil puesto que tres cuartas partes de la superficie se hallan irrigadas. El modelo aquí definido supone que la mitad de la SAU se encuentra sembrada de melón durante la temporada de secas, y que, en el curso del ciclo pluvial, tres cuartas partes de la superficie se hallan cultivadas conforme a una rotación de maíz-sorgo. A causa de la movilización de mano de obra que exige la producción de hortalizas, las instalaciones ganaderas tienen menor importancia: la carga-animal se fija en una cabeza por hectárea (tasa de extracción de 1/4) y no se engorda un solo puerco en la explotación.

Producto bruto: la producción animal se compone de la venta de unos cuantos becerros, una vacas destinadas al rastro y leche fresca (las vacas en periodo de lactancia se ordeñan unos tres meses por año).

$$Pa = N/8 \cdot 840 + N/8 \cdot 760 + N/4 \cdot 120 \cdot 2 = 260 \text{ SAU.}$$

El producto de una hectárea de melón se elevaba en promedio a ocho millones de pesos en el invierno de 1989 (véase *supra*); el de una rotación maíz-sorgo a \$ 400 000, en caso de no vender el rastrojo.

$$Pv = 1/2 \text{ SAU} \cdot 8\,000 + 3/4 \text{ SAU} \cdot 400 = 4\,300 \text{ SAU.}$$

$$PB = 4\,560 \text{ SAU.}$$

Cargas proporcionales: el total de las cargas proporcionales relativas al sistema de cultivo vale: $Cv = \text{carga maíz-sorgo} + \text{carga de melón} = 3/4 \text{ SAU} \cdot 237.5 + 1/2 \text{ SAU} \cdot 2\,220 = 1\,288 \text{ SAU.}$

Las cargas del hato bovino se limitan al costo de las vacunas y productos desparasitantes y al alimento dado a las vacas lactantes (dos kilos diarios por vaca): $Ca = N/4 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 0.4 + 2N = 26 \text{ SAU.}$

$$CP = 1314 \text{ SAU.}$$

Cargas fijas: son elevadas a causa del costo de mantenimiento del sistema de riego (con frecuencia incluye la amortización de una bomba) y del material de aspersión: $CF = 30 \text{ SAU} + 400$.

Valor añadido: $VA = 3215 \text{ SAU-400}$, en millares de pesos, y $VA = 1\ 285 \text{ SAU-160}$, en dólares.

Los pequeños agricultores en busca de alternativas (grupo H)

Este tipo de explotaciones pequeñas han podido integrar el cultivo de chile o de cacahuete a su sistema de producción, gracias a los acuerdos a los que llegaron con los comerciantes que controlan el acceso a esos mercados. Hemos considerado dos sistemas de cultivo, uno que se asocia con la siembra de maíz en cuatro quintas partes de la superficie y chile en el resto, y el otro que combina maíz (3/4 SAU) y cacahuete (1/4 SAU). La superficie cultivada ocupa todo el espacio disponible. El hato es reducido: la carga animal no pasa de 0.5 cabezas por hectárea (tasa de extracción de 1/4) y se engorda un número de puercos equivalente a SAU/2.

Producto bruto: 1. Sistema maíz-chile: (véase *supra*)

$$Pv = 4/5 \text{ SAU} \cdot 400 + 1/5 \text{ SAU} \cdot 2\ 200 = 760 \text{ SAU.}$$

2. Sistema maíz-cacahuete:

$$Pv = 3/4 \text{ SAU} \cdot 400 + 1/4 \text{ SAU} \cdot 1\ 500 = 680 \text{ SAU.}$$

Es decir en promedio, $Pv = 720 \text{ SAU}$.

El nivel de los recursos forrajeros disponibles y la movilización de mano de obra durante el ciclo pluvial no permiten la ordeña de vacas. Se tiene así:

$$Pa = \text{ventas de bovinos} + \text{ventas de puercos} = N/8 \cdot 760 + N/8 \cdot 840 + \text{SAU}/2 \cdot 60 \cdot 3 = 100 \text{ SAU} + 90 \text{ SAU} = 190 \text{ SAU.}$$

$$PB = 910 \text{ SAU.}$$

Cargas proporcionales: los cálculos efectuados más arriba nos dan:

$$Cv = 162 \text{ SAU para el sistema maíz-chile o}$$

$$Cv = 110 \text{ SAU para el sistema maíz-cacahuete, esto es:}$$

$$Cv = 136 \text{ SAU en promedio.}$$

Dado que el rastrojo permite la alimentación del ganado, las cargas ganaderas se reducen al costo de la alimentación de los puercos y al reparto de maíz a los animales en peor estado, a fines de la temporada de secas:

$$Ca = 40 \cdot \text{SAU}/2 + 20 N = 30 \text{ SAU.}$$

$$CP = 166 \text{ SAU.}$$

Cargas fijas: permanecen limitadas por el bajo consumo de herramientas y de material (aparte del aspersor necesario en el cultivo del chile). Se tiene entonces: $CF = 10 \text{ SAU} + 100$.

Valor añadido: $VA = 730 \text{ SAU-100}$, en millares de pesos, y $VA = 290 \text{ SAU-40}$ en dólares.

Las pequeñas explotaciones ejidales y los arrendatarios de las propiedades ganaderas (grupo I)

Las superficies varían entre cuatro y ocho hectáreas, pero sólo se cultivan 3/4 partes de la superficie para conservar un espacio donde las vacas puedan ser ordeñadas o el ganado pueda pacer cuando se acaban los agostaderos. La carga animal no sobrepasa 1/2 cabeza por hectárea; se engorda un número de puercos equivalente a SAU/2 cada año. Las rotaciones de cultivos son del tipo maíz (1/2)-sorgo (1/2)-ajonjolí (1/2).

Producto bruto: el monto del producto bruto para el sistema de cultivos considerado (si se conserva el rastrojo para la alimentación del ganado de la explotación) es: $P_v = 3/4 \text{ SAU} \cdot 400 = 300 \text{ SAU}$.

Las vacas lactantes son ordeñadas durante cuatro meses; se vende la leche fresca o en forma de queso. Se tiene entonces:

$P_a = \text{ventas de bovinos} + \text{ventas de leche} + \text{ventas de puercos} = N/8 \cdot 840 + N/8 \cdot 760 + N/4 \cdot 120 \cdot 2 + \text{SAU}/2 \cdot 60 \cdot 3 = 250 \text{ SAU}$.

$P_B = 550 \text{ SAU}$.

Cargas proporcionales: $C_v = 3/4 \text{ SAU}$. Cargas del sistema maíz-sorgo-ajonjolí = $3/4 \text{ SAU} \cdot 160 = 120 \text{ SAU}$.

$C_a = \text{maíz para puercos y ganado} = 20 \text{ SAU}$.

$C_P = 140 \text{ SAU}$.

Cargas fijas: El consumo de capital fijo es equivalente al del grupo anterior:

$C_F = 10 \text{ SAU} + 100$

Valor añadido: $V_A = 400 \text{ SAU} - 100$, en millares de pesos, o $V_A = 160 \text{ SAU} - 40$ en dólares.

Los campesinos con doble actividad y los semiproletarios (grupo J)

La fuerza de trabajo en este caso equivale a una persona, con independencia de la superficie cultivada. Ésta, muy frecuentemente es prestada o rentada por padres ejidatarios; se siembra maíz. No se dispone de ganado, pero a menudo se engordan unos puercos; su número equivale a 1/2 SAU + 1. Esto permite la obtención de un producto bruto positivo, aun cuando la superficie cultivada sea nula.

Producto bruto: $P_B = 400 \cdot \text{SAU} + (1/2 \text{ SAU} + 1) \cdot 50 \cdot 3 = 475 \text{ SAU} + 150$.

Cargas proporcionales: $C_V = 170 \text{ SAU}$.

$C_a = 100 \cdot 0.4 \cdot (1/2 \text{ SAU} + 1) = 20 \text{ SAU} + 40$.

$C_P = 190 \text{ SAU} + 40$.

Cargas fijas: $CF = 10 \text{ SAU} + 50$ (un cierto número de los aperos empleados son prestados y el campesino no está obligado a asumir el mantenimiento de las cercas).

Valor añadido: $VA = 275 \text{ SAU} + 60$, en millares de pesos, y $VA = 110 \text{ SAU} + 25$ en dólares.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre A., J., 1986, *El mercado de oleaginosas en México*, tesis profesional, Chapingo, Universidad Autónoma de Chapingo, Economía Agrícola, multigr.
- Agustín, J. A., 1988, *La producción de hortalizas en el valle de Tepalcatepec, Mich.*, Morelia, UACH-CRUCO, multigr.
- Arizpe, L., 1985, *Campesinado y migración*, México, SEP.
- Armillas, P., 1947, "Notas sobre sistemas de cultivo en Mesoamérica, los cultivos de riego y de humedad en la cuenca del Balsas", *Anales del INAH*, México, 1947-1948, t. III.
- Arreola C., R., 1979, *Tacámbaro, Carácuaro, Nocupétaro, Turicato*, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán.
- Arroyo, G. (coord.), 1989, *La pérdida de la autosuficiencia alimentaria y el auge de la ganadería en México*, México, Plaza y Valdés/UAM-Xochimilco.
- Asesoría Interdisciplinaria, 1983, *Huetamo, Mich.*, México.
- Banco de México, 1943, *Monografías comerciales: el ajonjolí*, México.
- , 1956, *Monografías comerciales: el ajonjolí*, México.
- Barkin, D. y T. King, 1970, *Desarrollo económico regional (un enfoque por cuencas hidrológicas de México)*, México, Siglo XXI.
- Barragán L., E., 1990, *Más allá de los caminos*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Bartra, R., 1969, "Tributo y tenencia de la tierra en la sociedad azteca", *El modo de producción asiático*, 8a. ed., México, Era.
- , *Zona centro, Michoacán, sector agropecuario y diagnóstico de los factores sociales*, México, Dirección General de Planeación-SARH/Ochoa y Asociados.
- Bartra, R. et al., 1975, *Caciquismo y poder político en el México rural*, México, Siglo XXI/Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.
- Bartra, R. y G. Otero, 1988, "Crisis agraria y diferenciación social en México", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. I, núm. 88, México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.
- Basalenque, D., 1963, *Historia de la provincia de San Nicolás Toletino de Michoacán de orden de NPS Agustín*, México, Jus.
- Borah, W., 1975, *El siglo de la depresión en Nueva España*, México, Era.
- Borah, W. y S. F. Cook, 1963, "Arboriginal Population of Central Mexico on the Eve of Spanish Conquest", *Iberoamericana*, 45, Berkeley y Los Ángeles, University of California Press.
- Brandt, D. D., 1952, "Bosquejo de la geografía y la antropología en la región tarasca", *Anales del Museo Michoacano*, 2a. época, núm. 5, Morelia.
- Bustamante, J. A., 1988, "La política de inmigración de Estados Unidos: un análisis de sus contradicciones", en T. Calvo y G. López (coord.), *Migraciones en el occidente de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Bustamante A., T., 1990, *Agroindustria transnacional y explotación campesina. El*

- caso de la producción de melón en la Tierra Caliente de Guerrero, tesis de maestría, México, UAM-Xochimilco.
- Bustamante A., T., R. Ravelo y J. Salazar, 1987, *Historia de la cuestión agraria mexicana, estado de Guerrero 1867-1940*, México, Gobierno del Estado de Guerrero/UAG-CEHAM.
- Cárdenas de la Peña, E., 1980, *Tierra Caliente. Porción sureste de Michoacán*, México, SAHOP.
- Cardoso, C. (coord.), 1983, *México en el siglo XIX (1821-1910). Historia económica y la estructura social*, México, Nueva Imagen.
- Castillo, H., 1987, "Los comerciantes mayoristas de alimentos de la ciudad de México", en G. Mummert (coord.), *Almacenamiento de productos agropecuarios en México*, Zamora, El Colegio de Michoacán-ANDSA.
- CEHAM, *Historia de la cuestión agraria mexicana*, México, CEHAM/Siglo XXI.
- CEPAL, 1982, *Economía campesina y agricultura empresarial (tipología de productores del agro mexicano)*, México, Siglo XXI/CEPAL.
- Chávez Orozco, L., 1953, *La crisis agrícola novo-hispana de 1784-1785*, México, Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero.
- Chevalier, F., 1976, *La formación de los latifundios en México*, 1a. ed., México y París, Fondo de Cultura Económica e Institut d'Ethnologie, 1953.
- Coatsworth, J. H., 1976, *El impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato*, México, Era.
- Cochet, H., 1990, "Cannabis et Pavot, essor des cultures illicites et spécialisation régionale, un exemple en Sierra Madre del Sur (Mexique)", París, Observatoire géopolitique des drogues, multigr.
- , 1991, *Alambradas en la sierra. Un sistema agrario en México: la sierra de Coalcomán*, México, CEMCA/El Colegio de Michoacán/ORSTOM.
- Cochet, H., E. Léonard y J. D. de Surgy, 1988, *Paisajes agrarios de Michoacán*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Cook, S. F. y L. B. Simpson, 1948, "The Population of Central Mexico in the Sixteenth Century", *Iberoamericana*, 31, Universidad de California.
- Cosío Villegas, D. (coord.), 1976, *Historia general de México*, México, El Colegio de México/Harla.
- Cosío Villegas, D. et al., 1965, *Historia moderna de México. El Porfiriato*, México, Hermes.
- Díaz, S., T. Espinosa y J. Mondragón, 1985, *Identificación de proyectos agroindustriales en la región este de Tierra Caliente, Michoacán*, tesis profesional, Chapingo, UACH, Industrias Agrícolas, multigr.
- Díaz-Polanco, H., 1982, *Formación regional y burguesía agraria en México*, México, Era.
- Durán, J. M., 1988, *¿Hacia una agricultura industrial?*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- Durán, J. M. y A. Bustin, 1983, *Revolución agrícola en Tierra Caliente de Michoacán*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Conacyt.
- Escobar, M. de, s.f., *Americana Thebaida, crónica de la provincia agustiniana de Michoacán*, Morelia, Balsal Editores.
- Espinosa, J., M. Pulido, D. Munro e I. Hernández, 1987, *Diagnóstico de la situación actual de la ganadería bovina en el valle de Apatzingán*, Apatzingán, INIFAP, multigr.

- Esteva, G., 1980, *La batalla en el México rural*, México, Siglo XXI.
- Fabris, M. y C. Guevara, 1983, "Sector campesino: conducta productiva 1960-1980. Un análisis comparativo a nivel municipal", *Economía Mexicana, Serie Temática. Sector Agropecuario*, México, CIDE.
- Feder, E., 1982, "Vacías flacas, ganaderos gordos: las ramificaciones internacionales de la industria del ganado en México", *El desarrollo agroindustrial y la ganadería en México*, México, SARH-Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial.
- Fernández O., L. y M. Tarrío, 1988, "Ganadería y crisis agroalimentaria", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. I, núm. 88, México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.
- Figuroa D. J., 1899, *Guta general descriptiva de la República Mexicana, Estados y Territorios Federales*, Barcelona, tomo II.
- Florescano, E., 1969, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México 1708-1810*, México, Era.
- , 1971, *Origen y desarrollo de los problemas agrarios en México (1500-1821)*, México, Era.
- , 1977, "Una historia olvidada, la sequía en México", *Nexos*, 32, México.
- Florescano, E. e I. Gil, 1976, "La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico", en D. Cosío Villegas (coord.), *Historia general de México*, México, El Colegio de México/Harla.
- Foglio M., F., 1936, *Geografía económico-agrícola del estado de Michoacán*, México, Cultura.
- Gal, A. y J. Magaña, 1872, "Noticias estadísticas del Distrito de Tacámbaro", *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, México, t. IV, núm. 9.
- García, M. E., 1945, "El ajonjolí y su aceite", México, Escuela Nacional de Economía, multigr.
- García Payón, J., 1941, *Matlatzincas o pirindas*, México, Encuadernables *El Nacional*.
- Gil, J., E. Sinquin y M. J. Fernández, 1984, "La Unión Agrícola Regional 'José María Morelos' de Apatzingán, Michoacán" *Textual*, vol. 4, núms. 15-16, UACH.
- Gilly, A., 1971, *La revolución interrumpida*, México, El Caballito.
- Gobierno del Estado de Michoacán, *Memorias del gobierno del estado de Michoacán*, años 1877, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1889, 1892, Morelia, 1877-1892.
- Gómez Cruz, M. A. et al., 1992, "La producción de hortalizas en México frente al Tratado de Libre Comercio con EE.UU. y Canadá", en J. L. Calva (coord.), *La agricultura mexicana frente al Tratado Trilateral de Libre Comercio*, México, UACH/Juan Pablos.
- González, L., 1982, *La Querencia*, México, SEP.
- González, L. et al., 1972, *La economía mexicana en la época de Juárez*, México, Secretaría de Industria y Comercio.
- González G., A., 1937, *Explotación del ajonjolí en Sinaloa*, México, Banco Nacional de Crédito Ejidal.
- González S., I., 1985, *El obispado de Michoacán en 1765*, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán.
- Gordillo, G., 1988, "El Leviatán rural y la nueva sociabilidad política", en J. Zepeda (coord.), *Las sociedades rurales hoy*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Conacyt.

- Gunder Frank, A., 1966, *La agricultura mexicana, transformación del modo de producción (1521-1630)*, México, Era.
- Gutelman, M., 1971, *Capitalismo y reforma agraria en México*, México, Era.
- Guzmán A., J. N., 1982, *Michoacán y la inversión extranjera, 1880-1911*, Morelia, UMSNH.
- Guzmán P., M., 1989a, *Bosquejo histórico de Tiquicheo*, UMSNH, multigr.
- , 1989b, *Tuzantla. Ensayo histórico*, UMSNH, multigr.
- Heath, J. R., 1989, "El financiamiento del sector agropecuario en México", en T. Calvo y G. López (coords.), *Las sociedades rurales hoy*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Conacyt.
- Hendrichs, P. R., 1945, *Por tierras ignotas, viajes y observaciones en la región del río de las Balsas*, México, Cultura.
- Hewitt de Alcántara, C., 1978, *La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970*, México, Siglo XXI.
- Ibarrola, A. de, 1975, *Derecho agrario, el campo base de la patria*, México, Porrúa.
- Juárez G., I. P., 1981, "Los cortadores de caña en los ingenios de San Pedro y San Francisco Naranjal (mpo. de Lerdo de Tejada, Ver.)", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 81, núm. 1, México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.
- Ibarra L., J. y J. J. Brambila P., 1983, "El sector soya dentro del complejo oleaginosas", *Revista Chapingo*, núm. 42, UACH.
- Iturriaga de la Fuente, J. N., 1983, "La intervención de Conasupo en la comercialización de oleaginosas", *La comercialización de productos agrícolas en México*, Montecillo, Colegio de Posgraduados, Centro de Economía.
- Kaerger, K., 1986, *Agricultura y colonización en México en 1900*, México, UACH.
- Katz, F., 1980, *La servidumbre agraria en México en la época porfiriana*, México, Era.
- Kirkby, A., 1973, *The Use of Land and Water Resources in the Past and Present Valley of Oaxaca, Mexico*, Museo de Antropología de la Universidad de Michigan (Memorias, 5).
- Knochenhauer, G., 1985, "La subordinación agrícola", *Nexos*, 23, México.
- Labarthe, M. C., 1969, *La provincia de Zacatula. Historia social y económica*, tesis de maestría, México, ENAH, multigr.
- Lecoin, S., 1988, "Intercambios, movimientos de población y trabajo en la diócesis de Michoacán en el siglo XVI", en T. Calvo y G. López (coords.), *Movimientos de población en el occidente de México*, México, CEMCA/El Colegio de Michoacán.
- Léonard, E., 1988, "La vía lechera, una alternativa al mal-desarrollo en el valle de Maravatío", en H. Cochet, E. Léonard y J. D. de Surgy, *Paisajes agrarios de Michoacán*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Léonard, E. y H. Medina, 1988, "Emergencia y desarrollo de un caciquismo ganadero en el ejido de Turitzio", en H. Cochet, E. Léonard y J. D. de Surgy, *Paisajes agrarios de Michoacán*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Léonard, E. y E. Mollard, 1989, "Caracterización y perspectivas de las agriculturas periféricas", *Relaciones*, núm. 37, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Lera, J., 1987, "El agronegocio de los productos perocederos en Michoacán: estudios de caso del melón, pepino, mango, limón y fresa", en G. Mummert (coord.),

- El almacenamiento de productos agropecuarios en México*, Zamora, El Colegio de Michoacán/ANDSA.
- Linares, A., 1872, "Cuadro sinóptico del estado de Michoacán", *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, México, t. IV.
- Linck, T., 1988 a, "Aguacate, caña y migrantes, la región de Los Reyes, Mich.", en G. López y S. Pardo (coords.), *Migración en el occidente de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- , 1988 b, *El campesino desposeído*, México, CEMCA/El Colegio de Michoacán.
- Linck, T. et al., 1986, *Población y poblamiento II: Ocupación del espacio y migraciones*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Lira, A. y L. Muro, 1976, "El siglo de la integración", en D. Cosío Villegas (coord.), *Historia general de México*, México, El Colegio de México/Harla.
- López Castro, G., 1986, *La casa dividida*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Asociación Mexicana de Población.
- , 1988, "La migración a Estados Unidos en Gómez Farfás, Michoacán", en G. López y S. Pardo (coords.), *Migraciones en el occidente de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- López Castro, G. y S. Zendejas, 1988, "Migración internacional por regiones en Michoacán", en T. Calvo y G. López (coord.), *Movimientos de población en el occidente de México*, México, CEMCA/El Colegio de Michoacán.
- López Lara, R., 1973, *El obispado de Michoacán en el siglo XVII. Informe inédito de beneficios, pueblos y lenguas*, Morelia, Fimax Publicistas.
- Martín, L., 1960, *La ganadería mexicana*, México, Banco de México.
- Martín del Campo, A. C., 1988, "La política económica reciente y la agricultura", en J. Zepeda (coord.), *Las sociedades rurales hoy*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Conacyt.
- Martínez, G., 1980, "Las fronteras surorientales del imperio purhépecha", *La Cultura Purhé. II Coloquio de Antropología e Historia Regionales*, Morelia, Colegio de Michoacán/Fonapas.
- Martínez de Lejarza, J. J., 1973, *Análisis estadístico de la provincia de Michoacán en 1822*, Morelia, Fimax Publicistas.
- Mazín G., O., 1986, *El gran Michoacán. Cuatro informes del obispado de Michoacán, 1759-1769*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Gobierno del Estado de Michoacán.
- Mazoyer, M., 1985, *Systèmes agricoles et développement agricole*, París, Institut National Agronomique-Paris-Grignon, multigr.
- Mendieta y Núñez, L., 1923, *El problema agrario de México y la Ley Federal de Reforma Agraria*, México, Porrúa.
- Mendizábal, M. de, 1939, "La demografía mexicana. Época colonial, 1519-1810", *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, México, t. 48.
- Meyer, J., 1987, "Los 'kulaki' del ejido (los años 30)", *Relaciones*, núm. 29, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- Moguel, J., R. Robles y B. Rubio, 1988, *La época de oro y el principio de la crisis de la agricultura mexicana, 1950-1970. Historia de la cuestión agraria mexicana*, 7, México, Siglo XXI/CEHAM.
- Montalvo, E., J. Rivera y O. Betanzos, 1988, *Modernización, lucha agraria y poder*

- político, 1920-1934. *Historia de la cuestión agraria mexicana*, 4, México, Siglo XXI/CEHAM.
- Montes de Oca, R. y J. Zamorano, 1983, "La articulación agricultura-industria en los principales granos y oleaginosas", *Economía mexicana, Serie Temática. Sector Agropecuario*, México, CIDE.
- Morín, C., 1979, *Michoacán en la Nueva España del siglo XVIII. Crecimiento y desigualdad en una economía colonial*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Nacional Financiera, 1983, *La economía mexicana en cifras*, México.
- Navarrete, S., 1988, "Algunas implicaciones de los cambios en los patrones de asentamiento indígena durante el siglo XVI", en T. Calvo y G. López (coords.), *Movimientos de población en el occidente de México*, México, CEMCA/El Colegio de Michoacán.
- Noticias Históricas sobre los Pueblos de Ajuchitlán, Coyuca, Cutzamala, Coahuayutla, Petatlán, Tecpan, Atoyac*, 1947, México, Bibl. Aportación Histórica-Vargas Rea.
- Ochoa, A., 1988, "Arrieros, braceros y migrantes del oeste michoacano (1849-1911)", en T. Calvo y G. López (coords.), *Movimientos de población en el occidente de México*, México, CEMCA/El Colegio de Michoacán.
- Ochoa, A. y G. Sánchez, 1985, *Relaciones y memorias de la provincia de Michoacán, 1579-1581*, Morelia.
- Oikión Solano, V., 1986, "Huetamo, trinchera de la Revolución", en S. Zendejas (coord.), *Estudios michoacanos I*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Gobierno del Estado de Michoacán.
- Paré, L., 1977, *El proletariado agrícola en México ¿campesinos sin tierra o proletarios agrícolas?*, México, Siglo XXI.
- , 1981, "Propuesta para la participación de los cortadores de caña en el proceso productivo", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. I, núm. 81, México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.
- Paso y Troncoso, F. del, 1905, *Suma de visitas de pueblos*, Madrid, Imprenta de la Casa Real, Papeles de la Nueva España, Segunda Serie I.
- Pastor S., A., 1988, "Estudio del pasto buffel en temporal. Programa ganadero del sur de Michoacán", Huetamo, SARH multigr.
- Percheron, N., 1988, "Colonización española y despoblación de las comunidades indígenas", en T. Calvo y G. López (coords.), *Movimientos de población en el occidente de México*, México, CEMCA/Colegio de Michoacán.
- Rama, R. y R. Vigorito, 1979, *El complejo de frutas y legumbres en México*, México, ILET/Nueva Imagen.
- Reig, N., 1982, "El sistema ganadero-industrial: su estructura y desarrollo, 1960-1980", *El desarrollo agroindustrial de la ganadería en México*, México, SARH-Coordinación de Desarrollo Agroindustrial.
- Restrepo, I. y J. Sánchez C., 1969, "El arrendamiento de tierras ejidales: el caso de Apatzingán", *Economía Política*, núm. 21, México.
- Rivera Marín, G., 1983, *La propiedad territorial en México, 1301-1810*, México, Siglo XXI.
- Robles B., R., 1988, "Migraciones rurales y jornaleros agrícolas, 1950-1970", *Historia de la cuestión agraria mexicana*, 7. *La época de oro y el principio de la crisis de la agricultura mexicana, 1950-1970*, México, CEHAM-Siglo XXI.

- Romero, J. G., 1860, *Noticias para formar la historia y la estadística del obispado de Michoacán*, México, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.
- Rutsch, M., 1984, *La ganadería capitalista en México*, México, Linea-CIIS.
- Sánchez D., G., 1979, *El suroeste de Michoacán. Estructura económico-social. 1821-1851*, Morelia, UMSNH.
- , 1980a, "Movimientos campesinos en la Tierra Caliente de Michoacán, 1869-1900", *Movimientos populares en el occidente de México. Siglos XIX y XX*, Jiquilpan, Centro de Estudios de la Revolución Mexicana Lázaro Cárdenas.
- , 1980b, "Tenencia de la tierra en Michoacán prehispánico, trabajo campesino entre los tarascos", *La Cultura Purhé. II Coloquio de Antropología e Historia Regionales*, Morelia, El Colegio de Michoacán/Fonapas.
- , 1984, "Las crisis agrícolas y la carestía del maíz en Michoacán (1886-1910)", *Textual*, núms. 15-16, UACH.
- , 1988, *El suroeste de Michoacán: economía y sociedad, 1852-1910*, Morelia, UMSNH.
- Sánchez D., G. y R. A. Pérez, 1989, *Carácuaro de Morelos. Historia de un pueblo de la Tierra Caliente*, Morelia, SCP-UMSNH.
- Sánchez P., V. (coord.), 1988, *Sistema agroindustrial oleaginosas y aceites comestible*, Chapingo, UACH, multigr.
- Sánchez P., V. y J. J. Flores V., 1987, "Desarrollo tecnológico, dependencia y situación actual en la industria aceitera del noroeste", *La agroindustria en México*, Chapingo, UACH.
- SARH-Comisión Técnica Consultativa para la Determinación de los Coeficientes de Agostadero, *Estados de Michoacán y Colima*.
- Secretaría de Agricultura, 1973, *El mercado de oleaginosas en México*, México, Dirección General de Economía Agrícola.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1940, *Estudios histórico-económicos sobre los estados de la República, Michoacán*, México.
- Sitjar, G. y S. Osorio, 1983, "Una aproximación al enfoque de sistemas en la ganadería", *Economía Mexicana, Serie Temática. Sector Agropecuario*, México, CIDE.
- Stavenhagen, R., 1974, *Neolatifundismo y explotación*, México, Nueva Imagen.
- Tavera C., J., 1968, *Huetamo, historia y geografía*, Morelia, edición del autor.
- Teja A., J., 1979, *Tuzantla, Tiquicheo, Juárez, Susupuato*, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán.
- Torre Villar, E. de la, 1984, *El trópico michoacano, hombres y tierra*, México, Sidermex.
- UNPH, 1987, "Efectos del Programa de Iniciativa del Caribe (CBI) en la producción de frutas y hortalizas para exportación a Estados Unidos", Mazatlán, multigr.
- Velasco, A. L., 1892, *Geografía y estadística de la República Mexicana, Estado de Michoacán de Ocampo*, México, t. VI.
- Velázquez C., M., 1987, "El sistema agroindustrial de oleaginosas en México: caracteres relevantes y opciones de desarrollo", *La agroindustria en México*, Chapingo, UACH.
- Villaseñor S., A., 1748, *Parte que corresponde a Michoacán en la estadística del teatro americano*, Morelia, 1852.

- Warman, A., 1976, *...Y venimos a contradecir*, México, La Casa Chata.
- , 1980, *Ensayos sobre el campesinado en México*, México, Nueva Imagen.
- , 1988, "Los campesinos en el umbral de un nuevo milenio", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. I, núm. 88, México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.
- (coord.), 1982, *El cultivo del maíz en México, diversidad, limitaciones y alternativas. Seis estudios de caso*, México, Centro de Ecodesarrollo.
- Warren, J. B., 1968, "Minas de Cobre en Michoacán", *Anales del Museo Michoacano*, 2a. época, Morelia.
- Zaragoza, J. L. y R. Macías, 1980, *El desarrollo agrario de México y su marco jurídico*, México, CENIA.
- Zavala, S., 1940, *De encomiendas y propiedad de la tierra en algunas regiones de la América Española*, México.
- Zavala de Cosío, M. A., 1988, "Análisis de las migraciones internas mexicanas a nivel regional y local, el caso de Lázaro Cárdenas", en T. Calvo y G. López (coords.), *Movimientos de población en el occidente de México*, México, CEMCA/El Colegio de Michoacán.

ESTADÍSTICAS Y CENSOS

Censos demográficos

- Censo y división territorial del estado de Michoacán verificados en 1900. Índice alfabético de la división territorial del estado de Michoacán de Ocampo, en orden de tenencias, haciendas y ranchos, comprendidos en la Ley de 20 de julio de 1909.*
- División territorial de los Estados Unidos Mexicanos, correspondiente al censo de 1910. Estado de Michoacán, 1912*, México, Secretaría de Fomento, Colonización e Industria-Dirección de Estadística.
- IV Censo general de habitantes 1921. Estado de Michoacán, 1927*, México, Departamento de Estadística Nacional.
- V Censo de población 1930. Estado de Michoacán, 1937*, México, Secretaría de Economía Nacional-Dirección General de Estadística.
- VI Censo de población 1940. Estado de Michoacán, 1943*, México, Secretaría de Economía Nacional-Dirección General de Estadística.
- VII Censo de población 1950. Estado de Michoacán, 1952*, México, Secretaría de Economía-Dirección General de Estadística.
- VIII Censo de población 1960. Estado de Michoacán, 1962*, México, Secretaría de Industria y Comercio-Dirección General de Estadística.
- IX Censo general de población 1970. Estado de Michoacán, 1971*, México, Secretaría de Industria y Comercio-Dirección General de Estadística.
- X Censo de población y vivienda 1980. Michoacán, 1983*, México, Secretaría de Programación y Presupuesto/INEGI, t. 16.

Censos económicos y agrícolas

- Algunas estadísticas de Michoacán*, 1931, México, Dirección de Exposición Estadística.
- Censo ejidal de 1935. Datos definitivos*, 1941, México, Secretaría de la Economía Nacional-Dirección General de Estadística.
- I Censo agrícola y ganadero de 1930. Estado de Michoacán*, 1937, México, Secretaría de Economía Nacional-Dirección General de Estadística.
- II Censo agrícola-ganadero de los Estados Unidos Mexicanos 1940*, 1951, México, Secretaría de Economía Nacional-Dirección General de Estadística.
- III Censo agrícola, ganadero y ejidal 1950*, 1956, México, Secretaría de Economía-Dirección General de Estadística.
- IV Censo agrícola, ganadero y ejidal 1960. Estado de Michoacán*, 1965, México, Secretaría de Industria y Comercio-Dirección General de Estadística.
- V Censo agrícola y ejidal 1970. Estado de Michoacán*, 1972, México, Secretaría de Industria y Comercio-Dirección General de Estadística.

Estadísticas económicas

- SARH, 1980, *Anuario estadístico de la producción agrícola de los Estados Unidos Mexicanos*, México, SARH-DGEA.
- Secretaría de Programación y Presupuesto, 1979, *Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1977-1978*, México, SPP/INEGI.
- SPP, 1981, *El sector alimentario en México*, México, SPP/INEGI.
- SPP, 1982, *Anuario estadístico de los EUM 1980*, México, SPP/INEGI.
- SPP, 1987, *Anuario de estadísticas estatales 1985*, México, SPP/INEGI.
- SPP Huetamo, censos económicos: Arroyo Hondo, Limón de Angandico, Bastán del Cobre, San Jerónimo, Turitzio, Zicuirán, Charácuaro.
- TSUSA, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, *U. S. General Imports and Imports for Consumption Calendar Year 1982-1987*, Washington.

ARCHIVOS CONSULTADOS

- Archivo General de la Nación, *Ydea de la Jurisdicción de San Juan Huetamo. Extendida por persona comisionada que fue don Joseph Antonio Calderón*, Historia, t. 73.
- Archivo General de Notarías de Michoacán, Distrito de Huetamo, notarios R. Escobar, F. Abejas y M. Méndez; Juzgado de letras; Juzgado de primera instancia.
- Archivo del Poder Ejecutivo de Michoacán, Distrito de Huetamo; libros 1, 2, 5 y 7.
- Archivo de la Reforma Agraria, Morelia, Michoacán, Dotación, distrito de Huetamo; expedientes 121, 387, ejidos de Turitzio, Ziritzícuaro, Cumburindio, San Jerónimo, Sanchiqueo y Capoe.

PERIÓDICOS

La Jornada, México, 6 de agosto de 1987, 6 de junio de 1988, 8 de junio de 1988, 10 de junio de 1988, 13 de junio de 1988, 1 de agosto de 1988 y 9 de octubre de 1988.

Unomásuno, México, 12 de septiembre de 1988.

La Voz de Michoacán, Morelia, 5 de julio de 1988, 11 de septiembre de 1988, 28 de septiembre de 1988, 29 de enero de 1989 y 15 de marzo de 1989.

Pacto, Ciudad Altamirano, 30 de septiembre de 1988.

Siglo Veinte, Huetamo, 10 de abril de 1988, 24 de julio de 1988.

DOCUMENTOS CARTOGRAFICOS

SPP/INEGI, Carta topográfica 1/250 000 "Morelia" E14-1

———, Carta topográfica 1/250 000 "Ciudad Altamirano" E14-4

———, Carta topográfica 1/50 000 "Acuyo" E14 A53

———, Carta topográfica 1/50 000 "Aratichanguío" E14 A72

———, Carta topográfica 1/50 000 "Carácuaro" E14 A43

———, Carta topográfica 1/50 000 "Coyuca de Catalán" E14 A74

———, Carta topográfica 1/50 000 "Ciudad Altamirano" E14 A75

———, Carta topográfica 1/50 000 "Huetamo" E14 A64

———, Carta topográfica 1/50 000 "Papatzindán" E14 A44

———, Carta topográfica 1/50 000 "San Jerónimo" E14 A63

———, Carta topográfica 1/50 000 "Tiquicheo" E14 A54

———, Carta topográfica 1/50 000 "Tuzantla" E14 A45

———, Carta geológica 1/250 000 "Morelia" E14-1

———, Carta geológica 1/250 000 "Ciudad Altamirano" E14-4

FOTOGRAFÍAS AÉREAS

SPP/INEGI, vol. 1970, 1/50 000, zona 20 A: línea de vol. 24, fotos 4, 6, 8 y 10; línea de vol. 25, fotos 24, 26 y 28; línea de vol. 26, fotos 8, 10 y 11; línea de vol. 47, fotos 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31 y 33; línea de vol. 49, fotos 20, 22, 24, 26, 28, 30 y 32; línea de vol. 51, fotos 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29 y 30; línea de vol. 53, fotos 18, 20, 22, 24, 26, 28 y 30; línea de vol. 55, fotos 19, 21, 23, 25 y 28.

Aerofoto: vol. de noviembre 1961, 1/10 000: fotos 25, 29, 33, 37, 39, 43, 45, 47, 49, 51, 54, 56, 60, 64, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 83, 87 y 89.

ÍNDICE

<i>Agradecimientos</i>	7
<i>Introducción</i>	9
Enfoque metodológico	15
I. <i>La revolución agrícola criolla y el desarrollo de la propiedad privada (1450-1870)</i>	19
Tierra Caliente en el imperio tarasco: centro estratégico y económico	19
El sistema neolítico de cultivo de roza y quema y de explotación de las llanuras aluviales	21
Las relaciones de intercambio	24
La economía del saqueo y la catástrofe demográfica	26
La catástrofe demográfica	27
Un lugar marginal en la geografía económica de la Nueva España	28
La inmigración criolla y la formación de la propiedad privada	31
El empuje de la "gente de razón"	32
La formación de la propiedad privada	35
Un nuevo sistema agrario	39
II. <i>El apogeo de las grandes propiedades (1870-1939)</i>	43
El reforzamiento de la integración en el mercado nacional	43
La formación de la oligarquía	46
El fraccionamiento y la venta de tierras de las comunidades indígenas	50
El apogeo de las grandes propiedades	51
La hacienda: organización económica y relaciones de producción	54
La adaptación de los sistemas de cultivo a las limitaciones ecológicas	54
Estratificación del proletariado rural: aparceros, arrendatarios y jornaleros	61
El pastoreo de los rebaños	66
Tierra Caliente en el contexto nacional	69
Vaqueros y arrieros en las rutas comerciales	70
La oligarquía frente al movimiento revolucionario	73
III. <i>¿Tierra y Libertad? Los límites de la reforma agraria (1935-1960)</i>	75
El ejido y los ejidatarios	75
Los <i>kulaks</i> del ejido	78
El control de la producción campesina: ajonjolí y crédito agrícola	81

La pequeña producción campesina: espejismos y sujeción económica	86
El crédito público: una forma de subvención al usurero	93
Ganaderos-comerciantes y golondrinas: acumulación y diferenciación en los ejidos	95
Arrieros y trabajadores migrantes se convierten en las figuras centrales del sistema agrario	96
Los soportes de la formación de capital: una sociedad en dos velocidades	105
Crisis y resurgimiento de la propiedad privada	112
La evolución de las relaciones sociales de producción	115
IV. <i>Transformaciones y crisis de un sistema agrario (1960-1990)</i>	119
La crisis de los productos tradicionales y la especialización en la ganadería de cría	121
El desarrollo de la ganadería de cría	126
Las políticas de desarrollo en favor de los ganaderos: crédito agrícola y paquetes técnicos	139
El cambio técnico: una avanzada selectiva que beneficia sobre todo a los ganaderos y a los productores de forrajes	145
La ganadería, centro de las políticas de desarrollo	151
La apropiación y la concentración del espacio agropastoril	152
¿Es posible la intensificación de los sistemas ganaderos?	157
La concentración creciente de los medios de producción	160
V. <i>¿Puede la integración a los mercados prestarse a una intensificación de la agricultura?</i>	165
La entrada a los mercados urbanos: ¿cómo esquivar los monopolios comerciales?	165
Los intentos de intensificación en la agricultura de temporal se estrellan con los costos de producción y la estrechez de los mercados	165
El riego: ¿producción de hortalizas o de forraje?	169
La exportación de productos hortícolas: ¿cuáles son las perspectivas de los campesinos de Tierra Caliente?	174
¿Qué interés representa para los ganaderos?	185
¿Cuáles son las perspectivas en el mediano plazo?	187
Los recursos ilegales: la emigración a Estados Unidos y el cultivo de estupefacientes	192
La emigración al norte: ¿cómo franquear las puertas de Eldorado?	192
El tráfico de estupefacientes: acumulación, dolarización e inflación	197
La intensificación de la crisis de la agricultura campesina	201

VI. <i>Diferencias de productividad, pauperización y exclusión</i>	206
Las diferencias de productividad se incrementan	206
Los grandes ganaderos frente a la carestía de los factores de producción:	
¿Expansión, intensificación o diversificación?	214
La oligarquía, punta de lanza de las estrategias de extensificación	214
Los grandes ganaderos: a la búsqueda de espacio y forrajes	216
Ganadería extensiva, acumulación y diversificación	220
Los pequeños y medianos ganaderos frente a la escasez creciente de los	
recursos forrajeros	222
Incrementar la producción forrajera y el control de los terrenos	
indivisos	222
Los pequeños ganaderos, principales víctimas de la saturación del	
espacio agropastoril	225
El riego, clave de la intensificación de los sistemas ganaderos	229
Intensificación o doble actividad: ¿qué alternativas tienen los campesi-	
nos minifundistas?	232
El riego en pequeña escala y la horticultura, inyección de oxígeno	
para una minoría	232
Los pequeños ejidatarios y los arrendatarios de los ranchos ganaderos	
en vías de pauperización	235
Semiproletarios: ¿por cuánto tiempo?	239
 <i>Conclusiones</i>	 241
 <i>Apéndice 1</i>	 249
Evaluación de los niveles demográficos en Tierra Caliente, 1520-1980	249
 <i>Apéndice 2</i>	 254
Datos climatológicos de Tierra Caliente	254
 <i>Apéndice 3</i>	 257
Bases jurídicas de la tenencia del suelo y de la propiedad hacendaria en	
México, según leyes promulgadas a partir de 1856	257
1. La Ley de desamortización hacendaria de junio de 1856	257
2. El artículo 27 de la Constitución de 1917	257
3. Reformas del artículo 27 durante la presidencia de Miguel Alemán	
(1947)	258
 <i>Apéndice 4</i>	 259
Evolución de los precios de los principales productos agrícolas de Tierra	
Caliente	259
 <i>Apéndice 5</i>	 262
Coeficiente de pastizales evaluados por la administración agrícola en la	
región de Tierra Caliente	262

<i>Apéndice 6</i>	263
Las exportaciones de ganado desde Tierra Caliente	263
<i>Apéndice 7</i>	267
Reparto de la propiedad privada y del ganado en Tierra Caliente	267
<i>Apéndice 8</i>	269
Contrato de arrendamiento de tierras suscrito entre la compañía American Producers y el ejido de La Quetzeria (municipio de Huetamo)	269
Cláusulas	269
<i>Apéndice 9</i>	271
Las encuestas efectuadas en la región de Tierra Caliente, entre diciembre de 1986 y mayo de 1989	271
<i>Apéndice 10</i>	275
Resultados económicos de los sistemas de producción identificados en Tierra Caliente	275
Rentabilidad de los principales cultivos de Tierra Caliente, 1988-1989	276
Cálculo de los ingresos monetarios por activo familiar según los diferentes sistemas de cultivos de temporal (en pesos de enero de 1989)	281
Sistema ajonjolí solo	281
Sistema maíz solo	281
Sistema sorgo solo	282
Sistema maíz (1/2)-ajonjolí (1/2)	282
Sistema maíz (1/2)-ajonjolí (1/4)-sorgo (1/4)	282
Sistema maíz (1/2)-sorgo (1/2)	283
Sistema sorgo (1/2)-ajonjolí (1/2)	283
Modelos y resultados económicos de los sistemas de producción identificados en Tierra Caliente	283
La oligarquía (grupo A)	283
Los grandes ganaderos (grupo B)	284
Las explotaciones ganaderas medianas (grupo C)	285
Las explotaciones ganaderas medianas con tierras de riego (grupo D)	286
Las pequeñas explotaciones de cultivos múltiples y ganaderas (grupo E)	287
Los productores de hortalizas (grupo G)	288
Los pequeños agricultores en busca de alternativas (grupo H)	289
Las pequeñas explotaciones ejidales y los arrendatarios de las propiedades ganaderas (grupo I)	290
Los campesinos con doble actividad y los semiproletarios (grupo J)	290

<i>Bibliografía</i>	293
Estadísticas y censos	300
Censos demográficos	300
Censos económicos y agrícolas	301
Estadísticas económicas	301
Archivos consultados	301
Periódicos	302
Documentos cartográficos	302
Fotografías aéreas	302

Este libro se terminó de imprimir en noviembre de 1995 en los talleres de Impresora y Encuadernadora Progreso S. A. de C. V. (IEPSA), Calzada de San Lorenzo, 244; 09830 México, D. F. La edición, de 2 000 ejemplares, estuvo al cuidado de *Solar Servicios Editoriales*.

Eric Léonard
Una historia de vacas
y golondrinas

Ganaderos y campesinos temporeros
del Trópico Seco Mexicano



Basado en encuestas realizadas con los agricultores y ganaderos de la región del Balsas, este trabajo estudia cinco municipios del sureste de Michoacán —Huetaamo, San Lucas, Tiquicheo, Carácuaro y Nocupétaro— que comparten una misma historia y pertenecen a un sistema agrario caracterizado por la coexistencia y competencia entre latifundios ganaderos y explotaciones agrícolas minifundistas.

Este libro relata la desigual convivencia y rivalidad entre un campesinado compuesto por una mano de obra itinerante y barata, propietaria de parcelas cada vez más reducidas e improductivas, y los ganaderos, dueños privilegiados de grandes extensiones de tierras. La expansión ganadera requiere de vastas superficies y las obtiene a costa de los campesinos minifundistas, reduciendo sus parcelas y obligándolos para sobrevivir a la emigración o a la doble actividad. Sin nunca abandonar del todo la parcela minifundista, estos campesinos dejan sus tierras en búsqueda de otras oportunidades, para regresar con el temporal, al igual que las golondrinas. Como en un círculo vicioso, la continua concentración de las tierras va de la mano con el creciente empobrecimiento de la masa campesina. La obra brinda a la vez una evaluación del efecto real que tuvieron la reforma agraria mexicana y las políticas oficiales de apoyo a la agricultura de temporal, cuando se prepara un giro radical con la abrogación del artículo 27 constitucional y la ratificación del TLC.

Desde sus orígenes en la segunda mitad del siglo XVIII hasta nuestros días, Eric Léonard recorre las páginas de una historia terrible y fascinante cuya relevancia rebasa los límites regionales y nacionales.

Eric Léonard es ingeniero agrónomo, agroeconomista titulado del Institut National Agronomique de París. Recibió el título de doctor en economía de dicha institución tras haber realizado ese estudio como parte de un convenio de investigación entre el orstom / Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération, y El Colegio de Michoacán. Vivió cerca de cuatro años, de 1986 a 1989, en el estado de Michoacán, integrando la planta de investigadores de El Colegio de Michoacán. Es ahora investigador del orstom y trabajó en Costa de Marfil de 1991 a 1994.

Diseño: Teresa Guzmán/Fotografía: Ángel Chiani



9 789681 647292



El Colegio de Michoacán, A.C.



Institut Français de Recherche
Scientifique pour le Développement en Coopération



Fondo de Cultura Económica/Economía Latinoamericana