

0108A

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS : COLEGIO DE GEOGRAFIA

#24510

¿ ES MEXICO UN PAIS AGRICOLA ?

XO Un análisis geográfico

Tesis que, para obtener el grado de
Doctor en Geografía, presenta
Marfa Francisca Atlántida Coll Oliva

228 P

Mayo, 1981

#650 AGRICULTURA - México - Estudio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

¿ ES MEXICO UN PAIS AGRICOLA ? Un análisis geográfico

C O N T E N I D O

I. INTRODUCCION

II. POBLACION RURAL Y POBLACION AGRICOLA DE MEXICO

Población urbana y población rural

Dispersión rural

Estructura ocupacional de la población

Población agrícola

Posición en el trabajo: jornaleros, ejidatarios, propietarios

Categorías de ingreso

Desempleo y subempleo

Estadísticas

III. LA TIERRA EN LA AGRICULTURA

Reforma agraria

Unidades de producción privada y ejidal

El minifundio

La propiedad mayor de 5 hectáreas

Los ejidos

Calidad de la tierra

Superficies medias y de labor

La tierra bajo riego

Estadísticas

IV. EL CAPITAL EN LA AGRICULTURA

Relaciones de producción y dependencia

Composición del capital. Inversiones

Capital variable: inversiones por tipo de tenencia

Capital constante: inversiones por tipo de tenencia

La revolución verde: fertilizantes, abonos, semillas

La revolución verde: participación por tipo de tenencia

La revolución verde: productividad del maíz (muestreo)

Estadísticas

V. CONCLUSIONES: LA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA

Destino de las tierras de labor

Tierras en descanso

Pérdida de las cosechas: causas

Expectativa de cosecha

Superficie ocupada por los principales cultivos

Rendimientos agrfcolas medios
Productividad media aparente
Valor de la producci3n agrfcola
Indice de reedituabilidad del capital
Ingreso te3rico anual

Estadfsticas

APENDICE I: Los hechos: un esquema de historia comparada

APENDICE II: Los hechos: informaci3n periodfstica 1978-1981

INDICE DE FIGURAS

INDICE DE CUADROS ESTADISTICOS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y OBRAS CONSULTADAS

PREFACIO

El agro nacional causa dos reacciones: la que promueve el interés meramente científico o técnico, y la que desencadena un sentimiento de rebelión, emocional, ante situaciones de injusticia social y de deterioro humano.

Quizá es por esto que sobre el campo y los campesinos se ha escrito tanto y desde puntos de vista no sólo distintos sino encontrados. También por esto, es quizá una osadía intentar aumentar la amplia bibliografía existente con este trabajo que trata a la agricultura en México desde el punto de vista del geógrafo. Pero, al mismo tiempo, es posible que incremente el acervo con un nuevo enfoque y que pueda servir de complemento a otras obras. En todo caso, responde a una necesidad espiritual de contribuir, por poco que sea, a la concientización de la grave situación en que sobreviven millones de campesinos mexicanos.

Si bien la responsabilidad del escrito es solamente mía, no podría haber llevado a cabo esta investigación si no hubiera contado con la ayuda y el apoyo inapreciable de muchas personas. Quiero agradecer especialmente a la Dra. Consuelo Soto Mora su dirección a este trabajo y al Dr. Luis Fuentes Aguilar su ayuda y asesoramiento constantes; ambos han dedicado muchas horas de su tiempo a la discusión de esta investigación desde su inicio. A Alvaro Sánchez Crispín y Rocío Castresana su apoyo incansable en el tedioso manejo del material estadístico; a Rosa Elvira Romero y Ma. Teresa Sánchez su labor en la hemeroteca; a Jorge Calónico Lucio su aporte en el diseño cartográfico y a Carmen Medina y Guadalupe Chavarría las versiones mecanográficas. Este trabajo forma parte de una investigación más amplia sobre Geografía Agraria que se realiza en el Instituto de Geografía de la UNAM, a cuyas autoridades agradezco, también, las múltiples facilidades prestadas.

1. INTRODUCCION

La sed de la tierra, el agotamiento del suelo o su esterilidad; los patrones de tenencia y el tamaño de las parcelas; el monocultivo del maíz y la productividad aleatoria; la marginalización del campesinado, el desempleo, la migración rural a las ciudades; son algunos de los problemas que gravitan sobre la agricultura mexicana y que causan, en el contexto del subdesarrollo dependiente del país, un deterioro paulatino y constante del panorama agrario. Hoy día, México se enfrenta a la coyuntura de intercambiar sus hidrocarburos por los alimentos básicos que requiere su población: pareciera que México estuviese condenado a sobrevivir gracias a sus riquezas minerales, invariablemente dentro del marco del dominio exógeno. Y siempre se ha dicho que México es un país agrícola, quizá por el hecho de ser, más que nada, un país rural; o bien porque "agrícola" se contrapone a "industrial", a "desarrollado".

Los últimos cuarenta años han significado cambios drásticos en la vida nacional: un crecimiento acelerado de la población acompañado, bien como causa, bien como efecto, de una urbanización progresiva del país; un activo proceso de industrialización; la participación cada vez más importante del Estado dentro de la economía, etcétera. La agricultura no ha escapado a esa dinámica general, pero su movimiento ha sido de retroceso. En 1950, las actividades agrícolas participaron con casi el 12 % del producto interno bruto; en 1960, con el 9.8 %; en 1970, con el 7.1 %, y en 1975, con el 5.6 % (cuadro A). Del mismo modo, la importancia de los productos agrícolas en las exportaciones nacionales se retrajo del 47 % del total en 1950 al 21.5 % en 1975 (cuadro B).

Como ha seguido siendo el sector con mayor número de efectivos, su productividad es la menor de todas las actividades económicas llegando, inclusive, a presentar un decremento de -3.8 % entre 1970 y 1975. La productividad del sector agrícola fue, para este último año, de \$ 6 641 anuales per capita, cinco y media veces menor que

la del sector industrial y casi cinco veces menor que la del sector terciario (cuadro C).

Esta baja productividad explica el abandono de una actividad que ya no produce lo suficiente para el autoconsumo familiar y, por tanto, la magnitud del éxodo rural. Al mismo tiempo, explica también las crecientes importaciones de granos y de oleaginosas y, como corolario, la preocupación estatal de buscar soluciones o paliativos; de ahí que surjan en los últimos dos años planes como el plan nacional de empleo, el sistema alimentario mexicano y la ley de fomento agropecuario.

La participación del Estado en el desarrollo de la actividad agrícola se ha dejado sentir a través de la puesta en marcha de una serie de mecanismos tales como el establecimiento de los llamados precios de garantía, de las instituciones crediticias, de los sistemas de almacenamiento y comercialización de productos agrícolas, de la creación de una Secretaría de la Reforma Agraria, etcétera; pero, donde el concurso gubernamental ha sido más efectivo es en la creación de obras de infraestructura, riego básicamente. En la realidad, la participación del Estado lejos de contribuir al desarrollo general del agro, ha favorecido su desequilibrio puesto que se han reforzado áreas agrícolas privilegiadas en las que es mayor la acumulación de capital.

La agricultura sufre, además, las presiones del capital extranjero el cual, por medio de empréstitos o por el establecimiento de grandes empresas multinacionales, controla la industria alimenticia y la de alimentos balanceados y determina en gran parte el patrón de la producción agrícola. Esta dependencia implica una mayor diferenciación agraria ya que las inversiones extranjeras se concentran en las áreas de agricultura comercial más modernizada, en las que hay un gran consumo de insumos tales como fertilizantes, herbicidas y semillas mejoradas, como maquinaria y equipo, en las que los términos Anderson & Clayton, International Harvester, Ralston Purina o John Deere son sinónimos de productividad. No obs

tante, productividad no es sinónimo de desarrollo, ni la modernización agrícola adquiere categoría de fenómeno-masa. Se trata, en tonces, de ciertas zonas excepcionales que responden a la inversión de capitales, a las necesidades de la industria y de los centros urbanos crecientes, a los requerimientos del mercado externo. Lo representativo del agro mexicano es lo tradicional, lo improductivo y el éxodo, acentuados por el carácter aleatorio y discontinuo de una actividad temporalera que libera cada año a mayor número de sus efectivos.

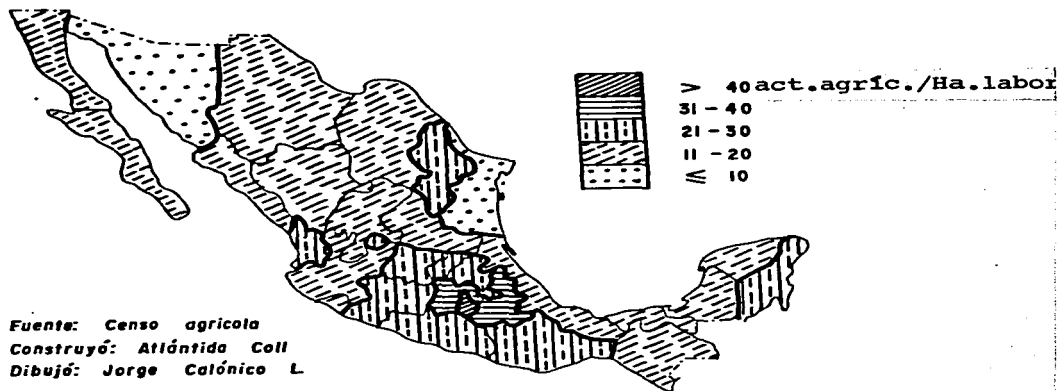
La observación directa del agro nacional refleja esas disparidades. El espacio rural se distingue por una ocupación irregular: en ciertas zonas, las características ecológicas del entorno impiden o limitan la práctica agrícola; en otras, no es raro contemplar verdes campos en la vecindad de milpas enjutas, esas milpas que llegan a convertirse en obsesión por cuantiosas y porque representan el sustento de la familia campesina.

El acelerado crecimiento de la población ocasiona una presión demográfica sobre la tierra arable: más de veinte efectivos agrícolas por hectárea de labor en el centro y sur del país; más de cuarenta en Morelos y en el Distrito Federal (mapa figura a). Al mismo tiempo, los espacios urbanos e industriales crecen a expensas de las pocas tierras feraces, como sucede en el valle del río Lerma. Esta expansión no se limita a la ocupación del propio casco urbano; la influencia del hombre ciudadano, de la sociedad urbana, se deja sentir cada día con mayor fuerza en las áreas rurales en las que busca "... más o menos artificialmente sus raíces..."⁽¹⁾, o bien un área de esparcimiento. Da lugar, así, a un nuevo tipo de ocupación: el de los grandes fraccionamientos destinados a las residencias secundarias, como sucede por ejemplo en el estado de Morelos. De esta manera, se reducen cada día más las posibilidades de una expansión agrícola, sobre todo si se toma en cuenta que la agricultura es, por definición, una actividad consumidora de espa-

(1): George, P., 1980, Sociétés en mutation, P.U.F., Paris, p. 22

cio, una actividad espacialmente dispersa.

FIGURA a: DENSIDAD DE LA POBLACION AGRICOLA EN LAS TIERRAS LABORABLES, 1970.



Los espacios rurales, construídos a través del tiempo por las acciones de las sociedades rurales sobre su entorno, son del dominio de la geografía ya que "... un espacio geográfico se define menos por los elementos ecológicos que incorpora en su construcción, que por el modo en que la sociedad se ha enraizado en su medio."⁽²⁾ El espacio geográfico es un fenómeno social, producto de la acción del hombre; y el espacio rural es cronológicamente el más antiguo. La evolución de las sociedades rurales ha ido marcando, cincelandando sus espacios: las modificaciones técnicas, las presiones de mercados creciente, de nuevos modos de producción, van dejando sus huellas tanto en el entorno natural como en la estructura social.

(2): Isnard, H., 1980, "Méthodologie et géographie", Annales de Géographie, Mars-Avril, Paris, p. 131

La base vital de las sociedades rurales, sobre todo en los países subdesarrollados, es la actividad agrícola: ella marca, con sus ciclos y sus tiempos muertos, las tareas del grupo humano; de ella se obtiene el sustento, así sea magro. Y si la actividad agrícola es el resultado del trabajo del hombre sobre la tierra, es decir sobre el espacio, entonces es también objeto de estudio de la geografía.

Así considerada, ¿cuál es la situación de la agricultura en México? A priori, puede decirse que son dos las grandes dudas: 1a. ¿es realmente el nuestro un país agrícola, entendiendo por este calificativo a una actividad productiva que hace llegar sus beneficios a todos sus efectivos, que permite un nivel de vida decoroso, que atiende a las necesidades tanto de la población como de la industria?; 2a. ¿se dan, efectivamente, graves problemas de concentración y, por ende, se provocan las situaciones de desequilibrio regional típicas del subdesarrollo?

Para resolver esas cuestiones hay que considerar, antes que nada, cuáles son los principales elementos que entran en juego en el desenvolvimiento de las actividades agrícolas. Aceptando la definición de agricultura ya mencionada, los factores básicos son la tierra y los hombres; pero, hoy día, en que las economías naturales de hecho casi no existen, no se puede concebir una actividad económica sin la participación decisiva del capital. Estos tres factores se interrelacionan siempre dentro de un contexto estructural: el del subdesarrollo dependiente del país que ocasiona, entre muchos otros fenómenos, que la agricultura mexicana sea la actividad más descapitalizada; la que realiza transferencias a otros sectores, ya sea por medio de la plusvalía obtenida directamente de la explotación del trabajador agrícola, o bien por medio del intercambio desigual; la actividad que no recibe una verdadera reinversión que la vitalice.

Para resolver las dos hipótesis centrales de este trabajo se ha partido de una serie de premisas y se han hecho voluntariamente ciertas abstracciones. Entre las primeras, se parte del muchas

veces mencionado hecho de nuestro subdesarrollo dependiente y de todo lo que él implica: crecimiento demográfico acelerado, distribución inequitativa de la riqueza, injusticia social, etcétera. Este subdesarrollo de raíces coloniales nos hace dependientes en mayor o menor grado de voluntades ajenas como lo demuestra nuestra evolución histórica. Puesto que la herencia del pasado es decisiva para explicar el presente, se ha considerado conveniente añadir, en el apéndice I, un esquema de historia comparada de los principales hechos acaecidos en México, en España y Europa, en los Estados Unidos, que de una u otra manera tienen influencia en el desenvolvimiento de la agricultura. Estos hechos están presentes a lo largo de todo el trabajo aun cuando no se haga mención específica de ellos.

Otro de los elementos que se consideran como un axioma es el de los distintos modos de producción agrícola que coexisten en el país, desde los grupos que practican una agricultura de autoconsumo, y que participan a pesar de ellos en una economía monetaria en la que llevan la peor parte, hasta las agricultura comerciales altamente tecnificadas y capitalizadas cuyo mercado final es el externo.

Entre las abstracciones voluntarias, la más importante es la que concierne a la gran diferenciación del medio físico de nuestro país: no se toman en cuenta las alteraciones o limitaciones que pueden provocar las características edafológicas, la topografía, las diferencias de régimen pluviométrico locales, etcétera.

Como al buscar las razones o causas que explicaran algunos de los fenómenos se encontraron ciertas dificultades cuya solución significaba una desviación del tema central, se han dejado planteadas una serie de hipótesis para ser tratadas en investigaciones posteriores.

El universo de esta investigación se circunscribe espacialmente al país, tomando como unidades homogéneas a sus entidades federativas, lo que es otra abstracción. Desde el punto de vista tempo-

ral se considera sólo 1970, año clave para la agricultura puesto que la gran crisis por la que atraviesa se agudiza a partir de esa fecha y, además, por ser el último año del que se tiene una información censal completa.

Toda generalización conlleva riesgos; el explicar los fenómenos agrícolas sobre la base de esas unidades estatales pudiera parecer una aventura. Hay que tomar en cuenta que no existen fronteras claramente definidas entre las zonas en las que se practica una agricultura de subsistencia o una agricultura comercial puesto que hay una convivencia de ambos modos de producción; por tanto, dentro de cada estado del país coexisten distintos modos de producción así como diferentes clases sociales. Es necesario ser conscientes de la falacia que esa generalización, que esa homogenización, implica y considerar que los resultados a los que se llega son meros indicadores de una realidad mucho más diferenciada. Al mismo tiempo, aun cuando este acercamiento global carece de la finura del detalle, sí permite detectar aquellas entidades cuyo comportamiento es poco claro o en las que hay un mayor cúmulo de problemas.

Ante la imposibilidad de realizar personalmente encuestas que dieran una muestra representativa, se ha considerado que el censo agrícola, ganadero y ejidal cumple esa función, si bien con ciertos reparos. En primer lugar, no hay que olvidar que todo levantamiento censal contiene errores debidos tanto al que realiza el recuento como al informante; y que las cifras obtenidas sufren un ajuste antes de llegar al dominio público. En segundo lugar, es curioso constatar que las varias fuentes oficiales, y muchas veces aún la misma, proporcionan una información censal tan distinta que no cabe la posibilidad de establecer comparaciones. Así, los censos agrícola y de población difieren radicalmente en el número de ejidatarios que hay en el país; los datos de producción que presentan el censo agrícola o la Dirección General de Economía Agrícola llegan a presentar diferencias de hasta un 100 %. Asimismo,

hay otros elementos que distorsionan la realidad como es el considerar al ejido y a la comunidad agraria como una "unidad de producción" cuando de hecho son manejados individualmente perdiéndose así la relativa ventaja de escala.

Debido a esas disparidades se consideró necesario tomar en cuenta tan sólo dos fuentes de información censal: el censo general de población y el censo agrícola.

La información obtenida se ha vertido en mapas y gráficas, a veces complementarios. El mapa es el instrumento básico de conocimiento y expresión del geógrafo ya que "... todo lo que es espacial es susceptible de ser representado cartográficamente..."⁽³⁾. Este manejo permite ubicar los principales fenómenos y las relaciones que se plantean en este trabajo, y detectar las áreas más sobresalientes tanto positiva como negativamente.

De acuerdo con las hipótesis expuestas, esta investigación sigue los siguientes pasos. En primer lugar, se presenta un análisis de la población rural y la población agrícola de México; se contemplan los fenómenos de dispersión rural, la estructura ocupacional de la población, las categorías de empleo y de ingresos. En segundo término, se analiza la tierra como base física de la función agrícola: reforma agraria, patrones de tenencia, calidad de las tierras de labor y superficies medias. El tercer punto comprende las modalidades que presenta el capital invertido en la agricultura así como un análisis de lo que significa la revolución verde.

La interrelación de estos tres elementos da como resultado la productividad agrícola, la que es analizada en base al destino que se da a la tierra, a la expectativa de las cosechas, la superficie ocupada por los principales cultivos y los rendimientos medios. Asimismo, se estudia el valor de la producción agrícola y se propone un índice de reutilización del capital invertido. Como conclusión final se establece el ingreso teórico anual de los efectivos agrícolas.

(3): George, P., 1966, Geografía activa, Edit. Ariel, Barcelona, p.27

Al final de cada capítulo se añade el material estadístico utilizado. Puesto que no ha sido posible obtener información censal completa más reciente, la evolución agrícola de la última década queda planteada en el apéndice II en donde se presenta una muestra de la información periódica aparecida en los diarios de más circulación del país.

CUADRO A: PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTORES, 1950 - 1975,
(millones de pesos de 1960)

Concepto	1950	%	1960	%	1970	%	1975	%
P. I. B	86 973	100.0	150 511	100.0	296 600	100.0	390 900	100.0
S. Primario:	15 442	17.7	23 970	15.9	34 535	11.6	37 695	9.6
Agricultura.	10 176	11.7	14 790	9.8	21 140	7.1	22 116	5.6
Industrias	23 467	26.9	43 933	29.1	102 154	34.4	140 663	35.9
Servicios	48 628	55.9	84 127	55.8	163 478	55.1	217 226	55.5
Ajuste bancario	- 564		-1 519		-3 567		-4 684	

CUADRO B: EXPORTACION DE MERCANCIAS, 1950-1975 (miles de dólares).

Concepto	1950	%	1960	%	1970	%	1975	%
valor total	493 443	100.0	738 713	100.0	1 281 327	100.0	2 861 032	100.0
prod. agrícolas	231 440	46.9	307 489	41.6	415 780	32.4	617 741	21.5

CUADRO C: PRODUCTIVIDAD POR SECTOR, 1950-1975 (pesos de 1960)

Sector	1950	1960	1970	1975
Total	10 514	13 350	22 229	23 932
primario	3 201	3 931	6 901	6 641
industrias	17 792	20 491	33 135	35 069
servicios	22 576	27 236	30 424	31 976

Fuente: Nacional Financiera, S. A., 1977, Statistics on the Mexican economy, México.

II. POBLACION RURAL Y AGRICOLA DE MEXICO

La sociedad rural, base de la producción agrícola, es afectada profundamente hoy día por los medios urbanos de vida; es necesario, pues, distinguir lo urbano de lo rural, distinción realmente difícil de hacer. En general, se considera como rural a todo lo que está relacionado, más o menos directamente, con el campo y su explotación; mientras que lo urbano es determinado por la ciudad y las actividades industriales y de servicios.

Este es uno de los temas que más han preocupado a innumerables autores que han tratado de establecer un límite entre ambos tipos de población, sin que hasta ahora se tenga uno que sirva para evaluaciones y comparaciones a nivel internacional.

Las condiciones socioeconómicas de cada país determinan los criterios utilizados y no pueden ser extrapolados a otra realidad. Así, la división de un país capitalista desarrollado o de uno de economía socialista no puede ser aplicada a los países subdesarrollados; ni siquiera los criterios que utilizan algunos de éstos pueden ser generalizados al Tercer Mundo, ya que, como dice Pierre George, "... lo que hace difícil describir las características morfológicas y de crecimiento de las ciudades en los países subdesarrollados, y más aún definir las en términos precisos, es la gran variedad que el subdesarrollo presenta."⁽¹⁾

Para diferenciar la población urbana de la rural, se han utilizado criterios numéricos o de carácter económico: según la composición de la población económicamente activa, según la función de las ciudades, según las relaciones de explotación entre la ciudad y su hinterland, etcétera.

Los criterios numéricos son los más frecuentes porque facilitan el manejo de las estadísticas; pero las cifras límite entre ambos tipos de población son tan dispares que no existe la

(1): George, P., 1964, Compendio de Geografía Urbana, Editorial Ariel Barcelona, p. 144.

posibilidad de establecer comparaciones entre distintos países. (2) Estas comparaciones podrían ser interesantes en el análisis de la evolución de los países subdesarrollados de una misma región, América Latina por ejemplo, en donde los antecedentes históricos y las características geográficas han condicionado un cierto patrón de comportamiento social y económico.

Los criterios económicos se acercan más a la realidad. De acuerdo con varios autores (3), es fundamental determinar la diferencia que existe entre las ocupaciones típicas de la ciudad y las del campo y, por tanto, considerar como un factor primordial el porcentaje de la población económicamente activa que se dedica a las actividades primarias, sobre todo a la agricultura, para distinguirla de las concentraciones en las que predominan las actividades secundarias y terciarias, que son de carácter netamente urbano.

Otra posibilidad que existe es la de estudiar los rasgos característicos de la ciudad de tal manera que todo aquello que no entre dentro del marco así establecido deba ser considerado como rural. (4) Harris (5) plantea el hecho que las ciudades están caracterizadas por las funciones que en ellas se llevan a cabo y propone una clasificación basada en datos de ocupación en indus-

(2): Beaujeu-Garnier señala como cifras límite las siguientes: Dinamarca, 250 habitantes; Francia, 2 000; Japón, 30 000 y Corea, 40 000, en su obra Trois milliards d'hommes, Hachette, Paris, 1965.

(3): Thompson, W; D. Lewis, 1965; Population problems. McGraw-Hill Book, Co. N.Y; 5a edición, y Petersen, W., 1963, Population, MacMillan Co. N.Y, 2a reimpression; entre otros.

(4): Este criterio es difícil de aplicar en las ciudades del mundo subdesarrollado en las que, por su acelerado y caótico crecimiento, muchas veces quedan enclaves netamente rurales dentro del contexto urbano.

(5): Harris, Ch., 1964, "A functional classification of cities in the United States", Readings in urban geography, Edit. H. M. Mayer, The University of Chicago Press.

tria, minería, comercio, transportes, etcétera. Harvey⁽⁶⁾ dice, por otra parte, que es un mito considerar que la ciudad sirve a su hinterland y que, en realidad " ... las ciudades ... dependen de la explotación de sus economías circundantes", explotación que debe ser organizada para poder generar un flujo de bienes y materiales hacia el centro urbano. Este concepto es de gran importancia ya que indica una de las características básicas de las relaciones campo-ciudad, relaciones que, sobre todo en los países subdesarrollados con elevadas tasas de urbanización, son en general negativas para el agro: se extraen de él fuerza de trabajo, materias primas y bienes de consumo para el centro urbano, pero no hay reciprocidad y la inversión de técnicas y capitales que éste podría proporcionar al campo es muy reducida o, la mayor parte de las veces, nula.

Beaujeu-Garnier⁽⁷⁾ señala otro criterio interesante: distinguir entre el agrupamiento urbano y el espacio rural circundante por el mayor grado de compacidad y de densidad del primero sobre el segundo, debido a la influencia que las ciudades ejercen directamente sobre masas importantes de población, fenómeno que no sucede en el campo en donde, por la naturaleza misma de la actividad agrícola, la población vive dispersa.

Cada uno de los criterios enumerados permite ir señalando diferencias fundamentales entre las poblaciones rural y urbana. No obstante, su aplicación a la realidad siempre es difícil ya sea por la falta de datos estadísticos fidedignos, ya por la falta de estudios detallados. Así, es necesario tomar en consideración el criterio numérico, por una parte, y analizar al mismo tiempo algún otro factor o grupo de factores que den mayor peso al lmi

(6): Harvey, D., 1972, Society, the city and the space economy of urbanism, Commission on College Geography, Ressource paper No. 18, AAG, Washington, p. 6

(7): op. cit. pp. 73-75.

te que se pretende fijar entre ambos tipos de población.

En México, el criterio oficial⁽⁸⁾ de las últimas décadas ha sido exclusivamente numérico: poblaciones con menos de 2 500 habitantes son consideradas como rurales y las que sobrepasan esa cifra, como urbanas. Hace tiempo que investigadores preocupados por la falta de relación de este límite arbitrario con la realidad nacional han propuesto nuevas cifras, como Gutiérrez⁽⁹⁾ que sugiere un límite en los 10 000 habitantes.

Los trabajos más serios al respecto son los que se han realizado en El Colegio de México, como el de Unikel⁽¹⁰⁾. En él, el autor propone una nueva clasificación de población urbana y rural que satisfaga en lo posible las condiciones demográficas del país. Considera dos tipos de variables, unas independientes que son el tamaño de las localidades y otras, dependientes, de índole socioeconómica: proporción de la población económicamente activa no agrícola, de la población alfabeta, de la que habla español y usa zapatos⁽¹¹⁾, de la población asalariada, etcétera.

(8): El criterio oficial de la Dirección General de Estadística, o sea la cifra límite de 2 500 habitantes, es válido hasta 1960. Para 1970, la Dirección sustituye el rubro población urbana-población rural por el número de localidades de distintos tamaños que hay y sus habitantes. Véase IX Censo de Población, 1970.

(9): Gutiérrez, T., 1965, Desarrollo y distribución de la población urbana en México, UNAM, México.

(10): Unikel, L., 1968, "Ensayo sobre una nueva clasificación de población rural y urbana en México", Demografía y Economía, 11:1, El Colegio de México. México.

(11): Estas dos variables pueden ser cuestionadas ya que por una parte, es cada vez menor el número de indígenas monolingües y no son ellos, los "indígenas puros", los únicos representantes del medio rural nacional; ni siquiera ocupan una posición mayoritaria. Por otra parte, el dato de la población que usa zapatos ha dejado de tener significancia puesto que se ha introducido al mercado el calzado de plástico que ha desplazado al huarache; este hecho no refleja en absoluto un aumento en el nivel de vida rural.

Los resultados obtenidos le permitieron establecer cuatro grupos: 1) localidades rurales, aquellas que cuentan con menos de 5 000 habitantes; 2) localidades mixtas-rurales, entre los 5 000 y los 10 000 habitantes; 3) localidades mixtas-urbanas, en tre los 10 000 y los 15 000 habitantes y, 4) localidades urbanas, con una población mayor a los 15 000 habitantes.

Sobre la base de esta clasificación se han podido realizar estudios muy interesantes acerca del tipo de funciones primordiales de las principales ciudades de México⁽¹²⁾ y sobre el proceso de urbanización del país en los últimos años⁽¹³⁾. Unikel⁽¹⁴⁾ propone, por otra parte, una jerarquización de las localidades de México, de acuerdo con su tamaño. Considera como metrópolis a los centros con más de un millón de habitantes; como centros regionales a los que tienen entre 500 000 y un millón; como ciudad grande a la que cuenta entre 100 000 y 500 000; como ciudad mediana a la que tiene entre 50 000 y 100 000 y como ciudad pequeña a la que tiene entre 15 000 y 50 000 habitantes. Los centros menores de 15 000 habitantes se clasifican, como se ha visto anteriormente, como mixtos-urbanos, mixtos rurales y rurales.

A pesar de su validez en lo general, esta clasificación también adolece de falta de respuesta a la realidad nacional en cuanto se analizan casos particulares. Hay ciudades importantes con un elevado porcentaje de su población activa ocupada en labores agropecuarias, mientras que ciertas localidades con baja población se encuentran en una situación peculiar con altas tasas de ocupación en industrias o servicios. En un muestreo al azar de las localidades del país en 1970 se encuentran los siguientes

(12): Unikel, L.; G. Garza, 1971, "Una clasificación funcional de las principales ciudades de México", Demografía y Economía El Colegio de México, v: 3, México.

(13): Véase: Unikel, L. et al, 1976, El desarrollo urbano de México. El Colegio de México, México.

(14): Unikel, L., 1968, op. cit.

ejemplos (Cuadro 1): Tlaxcala, capital del Estado del mismo nombre, localidad de tan solo 9 972 habitantes por lo tanto clasificada como mixta-rural, en la que el 72.5 % de la población económicamente activa se dedica a los servicios, principalmente a la educación⁽¹⁵⁾; Venustiano Carranza, Chis; Tecomán, Col; y Jacona, Mich.; consideradas como ciudades pequeñas por su tamaño en las que más de la mitad de su población activa labora en el agro; o bien, el caso de Anáhuac, Chih., censada como colonia agrícola, en donde el 55.5 % de la población se dedica a la industria.

No obstante lo anterior, la aplicación de los criterios de Unikel para México en 1970, permite analizar la composición de la población urbana y rural así como la jerarquización de los centros urbanos del país.

De la población total de México en 1970, 48 225 238 habitantes, el 57 % habitaba en localidades rurales, el 3 % en centros mixtos-urbanos y el 40 % en ciudades. Estos datos por sí solos no indican la enorme disparidad que existe entre las distintas entidades del país, por lo que es conveniente estudiarlas por separado (Cuadro 2).

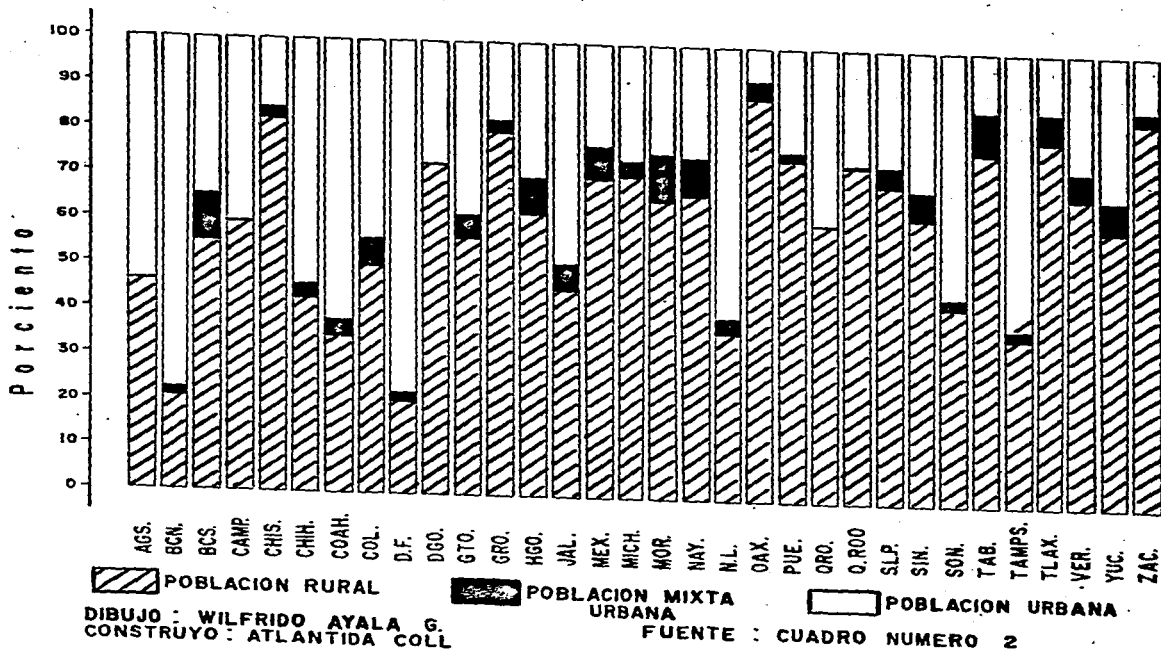
México es evidentemente un país rural. La población de la mayoría de las entidades habita en núcleos menores de 10 000 y aún de 5 000 habitantes, y la proporción de los poblados catalogados como mixtos-urbanos es mínima (gráfica figura 1).

En el país pueden señalarse dos zonas importantes (mapa figura 2). Por una parte los Estados del Pacífico Sur, así como Puebla, Tlaxcala, Tabasco y Zacatecas, que conforman el grupo de entidades con mayor porcentaje de población rural. Este grupo, excepto Zacatecas y Tlaxcala, está formado por entidades en las

(15): véase, Puente, S., 1972, "Un aspecto metodológico de regionalización en Tlaxcala", Memoria del Coloquio sobre Planificación Regional, Instituto de Geografía, UNAM, México, pp. 208-217.

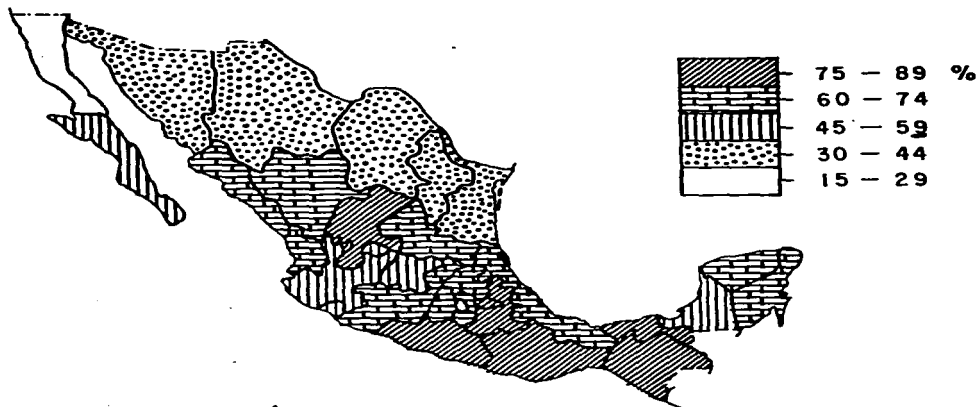
que hay una muy importante población indígena, tzeltales, tzontziles, zapotecos, choles, etcétera, la cual ha sido tradicionalmente explotada como fuerza de trabajo agrícola, así como expoliada, lo que la ha obligado a retraerse y a buscar refugio en áreas deshabitadas dispersándose.

FIGURA 1 : POBLACION URBANA Y RURAL DE MEXICO



Por otra parte, los estados fronterizos destacan por ser los que tienen un menor porcentaje de población rural, llegándose al extremo de la escala en Baja California Norte. La región de la frontera se caracteriza por tener un clima árido poco propicio

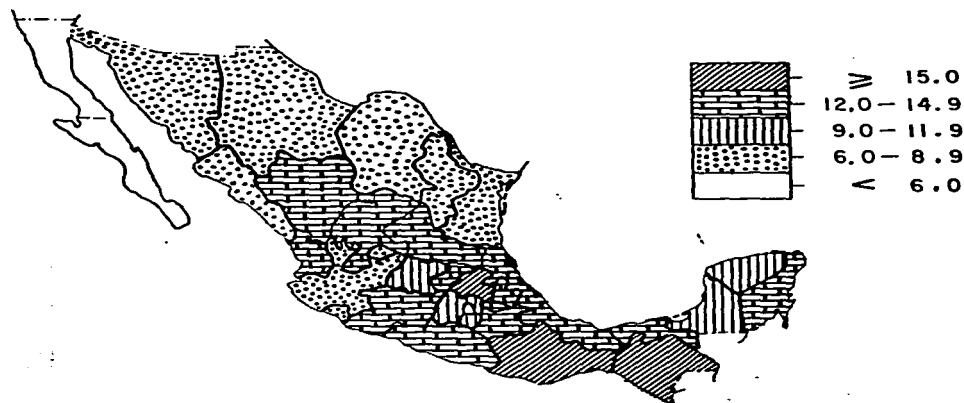
FIGURA 2 DISTRIBUCION DE LA POBLACION RURAL 1970



Fuente: cuadro número 2

Dib. J. C. L.

FIGURA 3 INDICE DE RURALIZACION 1970



Fuente: cuadro número 3

Dib. J. C. L.

para el desarrollo de las labores agrícolas; corresponde además, al vasto norte deshabitado desde tiempos prehispánicos. Los fenómenos migratorios causados por la atracción de la frontera en sí, fenómenos que se agudizaron en la década de los '50, lo han poblado de tal manera que es notable tanto su proceso de urbanización como el de Terciarización⁽¹⁶⁾.

Para el análisis de la población rural, Unikel ha propuesto un índice de ruralización⁽¹⁷⁾ que al ser aplicado a México da un panorama muy semejante al presentado más arriba (mapa figura 3). De acuerdo con este índice, los estados francamente rurales son Chiapas, Oaxaca e Hidalgo y, nuevamente, la franja fronteriza presenta valores bajos de ruralización.

Los datos de población rural y urbana no indican realmente la intensidad del problema, sobre todo si se ubican en un contexto socioeconómico ya sea de desarrollo regional, ya de integración a la economía nacional. Por tanto, es conveniente determinar el grado de dispersión en que vive la población rural. Se ha dicho que, por la naturaleza misma de las actividades agrícolas, la gente en el campo vive dispersa. No obstante, esta dispersión puede ser de tal magnitud que en vez de servir a la racionalización de la labor del campo, agudice las condiciones de marginalidad del campesino. En efecto, una dispersión extrema va a traer

(16): véase, Soto Mora, C., 1973, "Problemas socioeconómicos de la frontera norte de México", Anuario de Geografía, XIII, UNAM, México, pp. 175-210.

(17): Unikel, L., 1968, "El proceso de urbanización en México: distribución y crecimiento de la población urbana", Demografía y Economía, II: 2, El Colegio de México, pág. 159. El autor propone un índice de ruralización

$$I_r = 1/5 (R_1/P + R_2/P + \dots + R_5/P)$$
, donde R_1 a R_5 corresponden a la población que habita en localidades menores de 100, entre 100 y 500, entre 500 y 1 000, entre 1 000 y 2,500 y entre 2 500 y 5 000 habitantes respectivamente P es la población total.

como consecuencia una ocupación incompleta y discontinua de la tierra y, por lo tanto, un menor rendimiento de la actividad agrícola. Además, las poblaciones poco numerosas carecen de servicios básicos, luz eléctrica, agua potable, higiene social, educación, y su posibilidad de comunicación e intercambio con los demás se ve disminuida por la falta de sistemas y medios adecuados de transporte⁽¹⁸⁾. Es decir que, una región en la que la población vive dispersa sufrirá un retraso importante en su posible integración a la economía regional o nacional, y lo más frecuente es que corresponda a una típica zona de economía de autoconsumo precario.

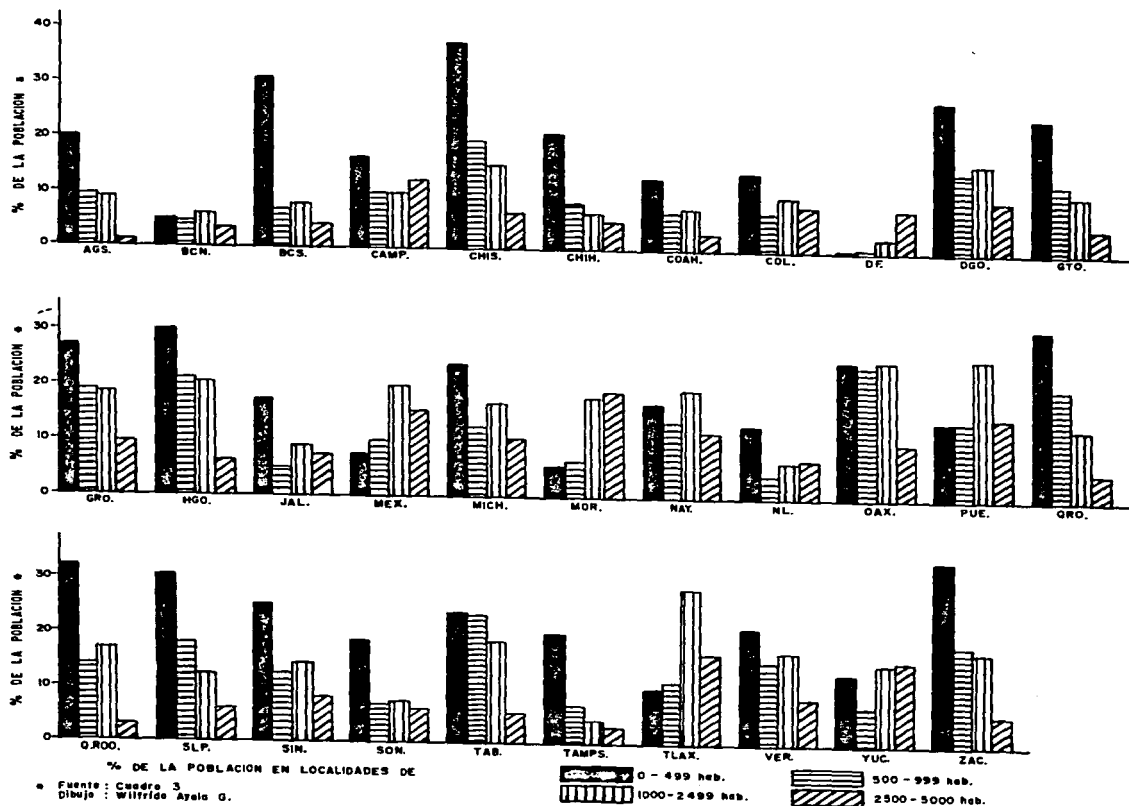
Cuantificar la dispersión de manera que se adapte a la situación real no es tarea fácil. Puede considerarse, sin embargo, que la población que habita en centros menores de 500 habitantes vive en una dispersión extrema que agudiza los aspectos socioeconómicos negativos antes mencionados.

En el caso de México, la dispersión de la población rural es un problema grave (cuadro 3). En promedio, cerca de la quinta parte de la población total del país vive en esas circunstancias, pero, nuevamente aquí, es necesario valorar las diferencias que existen entre las diversas entidades⁽¹⁹⁾.

(18): Se considera que no resulta costeable dotar de servicios básicos, agua potable y luz, a núcleos dispersos; de ahí que se requiera la formación de nuevos centros en los que se polarice la población dispersa. La atracción del nuevo centro puede ser motivada por la presencia de escuelas, comercios, centros cívicos ceremoniales, etcétera.

(19): Debe tomarse en cuenta que al analizar los estados como si fueran una entidad homogénea se incurre en errores que pueden llegar a ser graves distorsionadores de la realidad. Sería más adecuado realizar el análisis a nivel regional o aún mejor, a nivel microrregional, para relacionar la dispersión con factores tales como topografía, recursos naturales, características climáticas, posibilidades de comunicación o de transporte, etcétera. Sólo así se obtendría un diagnóstico verdadero de la situación que guarda la población rural dentro de cada estado.

FIGURA 4 : PATRON DE DISPERSION DE LA POBLACION RURAL, 1970



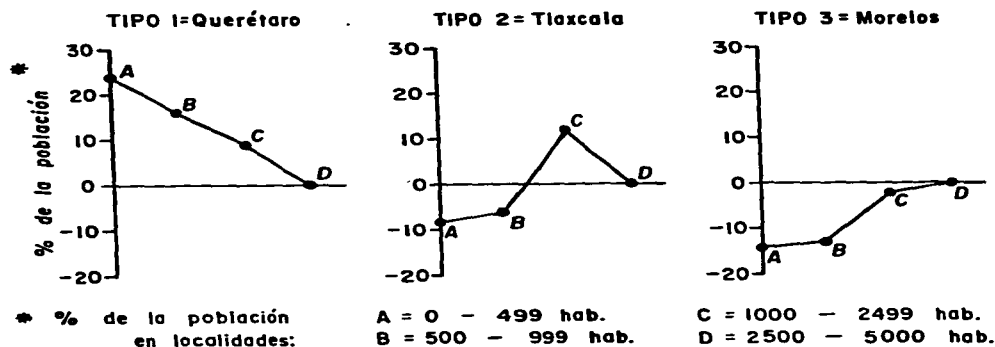
La dispersión rural no presenta una zonificación clara o bien marcada como sucede en el caso de la población rural. El análisis de la estructura de los cuatro grupos de tamaño de la localidad de acuerdo con el número de habitantes (gráfica figura 4) permite determinar varios patrones de comportamiento de la población rural. En primer lugar, destacan aquellos estados que cuentan con un mayor porcentaje de población viviendo en condiciones agudas de dispersión, es decir, en localidades de menos de 500 habitantes en los que, además, la diferencia existente entre cada grupo de localidad-habitantes permite el trazo de una curva descendente. Estos estados corresponden al patrón de comportamiento tipo 1 (gráfica figura 5). La diferencia entre los valores extremos a y d⁽²⁰⁾ es tan grande que permite suponer que las condiciones de dispersión de la población rural continuarán por mucho tiempo, agudizándose por tanto los problemas socioeconómicos de esas entidades. Los estados del país que más se ajustan al tipo 1 de comportamiento son Chiapas, Quintana Roo, Querétaro, San Luis Potosí, Zacatecas y Baja California Sur.

Otras entidades del país se comportan de un modo distinto: tipo 2 (gráfica figura 5). En ellas la dispersión extrema de la población rural se reduce en forma drástica adquiriendo, en general, un valor negativo y se encuentra una concentración de la población en localidades rurales de tamaño medio, entre 1 500 y 2 500 habitantes, como es el caso de Tlaxcala, Puebla y Nayarit.

En tercer lugar se observan los estados tipo 3 (gráfica figura 5), en los cuales los valores de la población francamente rural son negativos; en este caso el trazo de la curva a-d es ascendente. Se trata pues, de una desruralización creciente, de

(20): La gráfica se construyó considerando d, porcentaje de la población en localidades de 2 500 a 5 000 habitantes, igual a cero. Los otros tres puntos, c, b y a, corresponden a las diferencias parciales del porcentaje de habitantes en localidades de 1 000 a 2 500; de 500 a 1 000 y de menos de 500 habitantes respectivamente, respecto al valor cero de d.

FIG. 5 PATRON TIPO DE COMPORTAMIENTO DE LA POBLACION RURAL



Construyó: A. Coll H.

Dibujó: J. Calónico L.

una concentración en localidades de mayor tamaño y, por tanto, de una tendencia hacia las ocupaciones urbanas así como de un abandono de la actividad agrícola o, por lo menos, de una pérdida de la prioridad de ésta en la estructura ocupacional de la entidad. Los estados tipo 3 son Morelos, que es el que mejor se ajusta al patrón, y México.

Ante el planteamiento anterior cabe hacerse la pregunta del por qué de estas dispersiones tan agudizadas y del por qué de estas diferencias estatales dentro del país. Aun cuando no es este el mejor lugar para hacerlo, pueden plantearse ciertas hipótesis al respecto. Las causas de la dispersión de la población rural pueden ser muchas y de diferente origen; en general, corresponde a la interacción de toda una serie de factores que pueden ser de índole natural: ausencia o presencia de agua, calidad del suelo, características del relieve; y de índole humana como pueden ser el peso de la tradición histórica o la estructura de la sociedad agrícola.

En el caso de México, puede aventurarse que en las entidades del tipo 1, la dispersión pudiera corresponder a las características topográficas ya que las áreas montañosas propician la dispersión; a las condiciones climáticas que se traducen en el caso de Chiapas y Quintana Roo en vastas zonas de selva, y en el caso de Zacatecas, San Luis Potosí y Querétaro en la presencia de importantes zonas áridas con escasez de agua y suelos poco propicios para la agricultura. Sería conveniente tratar de determinar, asimismo, cuáles son los factores socioeconómicos, tenencia de la tierra, etnias, sistemas de explotación, etcétera, que agudizan el problema de la dispersión.

Las entidades del tipo 2 permiten suponer que la dispersión va desvaneciéndose gracias a la transferencia de la población hacia otras actividades, ya sea a la industria, ya sea hacia los servicios. Esta posible causa de desruralización se hace más patente en los estados de tipo 3, Morelos con la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca y México con las áreas periféricas al Distrito Federal, que tienden a formar parte de la estructura centralista del país.

Ante la situación anteriormente descrita cabe hacerse la pregunta de cómo ha evolucionado la población rural en México y de cuál es su tendencia futura. Es necesario considerar el crecimiento demográfico del país ya que presenta una de las tasas de crecimiento mayores del mundo, fenómeno que, aunado a las condiciones de subdesarrollo de nuestra economía capitalista dependiente ocasiona una serie de problemas graves cuya discusión no cabe aquí⁽²¹⁾.

(21): Existen numerosos trabajos acerca del problema demográfico enfocados desde muy distintos puntos de vista: ya sea atribuyendo a la explosión demográfica el ser "la fuente de todos los males", ya demostrando que esos "males" son el resultado del sistema operante en nuestro país. Véanse los estudios demográficos de El Colegio de México; Padilla Aragón, 1975, México: desarrollo con pobreza, Siglo XXI Editores, México; Alonso Aguilar, 1974, "¿Sobrepoblación o subdesarrollo?", Mercado interno y acumulación de capital, Editorial Nuestro Tiempo, México, entre otros.

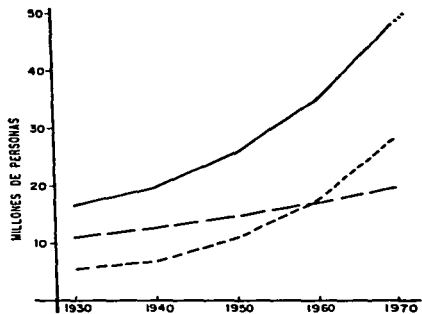
En el lapso de 1930 a 1960 la población de México se duplicó, y el incremento que tuvo entre 1960 y 1970 fué de más de 13 millones de personas (cuadro 4). La evolución de la población rural y urbana presenta las siguientes características: si se considera, en primer lugar, el límite oficial en los 2 500 habitantes para delimitar la población urbana, aun cuando no es representativo del México de 1970 (gráfica figura 6:A), se tiene un crecimiento tan acelerado de la urbanización del país que para fines de los años '50 las curvas de población urbana y rural se intersectan y disminuye la pendiente de la población rural; el ritmo de urbanización del país es tal que se tiende rápidamente a un abandono creciente del medio rural, lo cual es de hecho un reflejo de la realidad actual.

Por otra parte, si se analiza dicha evolución a partir de la cifra límite entre población urbana y rural de 10 000 habitantes (gráfica figura 6:B), aun cuando no corresponda a la realidad del país en las décadas de los '30 y los '40, el comportamiento de ambos tipos de población es distinto. Si bien la población urbana crece, y más aceleradamente a partir de 1950, la población rural también lo hace, siendo ésta todavía hoy superior en números absolutos a la urbana. De continuar las tendencias actuales, puede suponerse que no será sino hasta fines de la década de los '80 cuando ambas curvas se intersecten y empiece la verdadera desruralización del país.

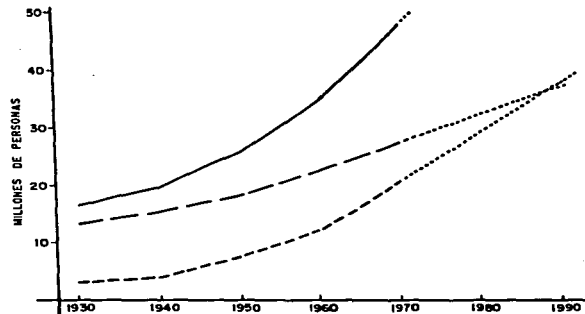
Es interesante relacionar este crecimiento demográfico con la estructura ocupacional que presenta la población de México en el lapso considerado (cuadro 5).

En primer lugar resalta la baja proporción de la población económicamente activa (PEA) respecto al total de la población, sobre todo el marcado descenso que se ve en 1970 en que tan sólo se alcanza el 27 %. Este es uno de los resultados de la elevada tasa de crecimiento del país. La amplia base de la pirámi-

FIGURA 6 : POBLACION URBANA - RURAL 1930 - 1970



A. POBLACION URBANA - 2 500 HABITANTES



B. POBLACION URBANA - 10 000 HABITANTES

———— Población Total

----- Población Urbana

..... Población Rural

FUENTE CUADRO NUMERO 4

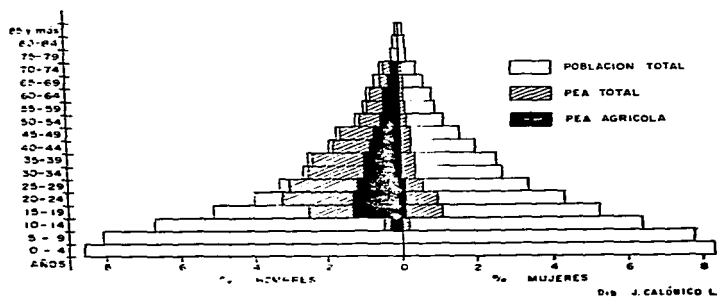
CONSTRUYO : ATLANTIDA COLL
DIBUJO : WILFRIDO AYALA O.

de de edades (22) refleja un aumento desorbitado en la población joven, por lo tanto en edad inactiva económicamente; para México, en 1970, significa un 50 % de la población menor de 14 años. Esto, y el hecho de duplicar la población total en 20 años, afecta aún más el desequilibrio existente entre oferta y demanda de trabajo.

Por otra parte, hay dos hechos notables: 1) que la población que tiene mayor incremento es la que se ocupa en actividades terciarias, es decir, transporte, comercio, servicios, siendo este último sector el que absorbe mayor número de efectivos, indicio revelador del grave proceso de terciarización que sufre el país; y 2) que las actividades primarias, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, a pesar de que representan el mayor porcentaje de la PEA total, son las que sufren un decremento muy marcado en números absolutos entre 1960 y 1970.

Ante este fenómeno que no concuerda con las condiciones de ruralización que caracterizan al país ni con el hecho de un marcado incremento en el total de población rural en el mismo lapso, pueden plantearse varias hipótesis para una investigación futura. ¿Se debe este fenómeno a la época del año que fue levantado el censo, factor importantísimo en la agricultura? En 1960 fue en junio, en 1970 en enero. ¿Es posible, entonces, que para 1970

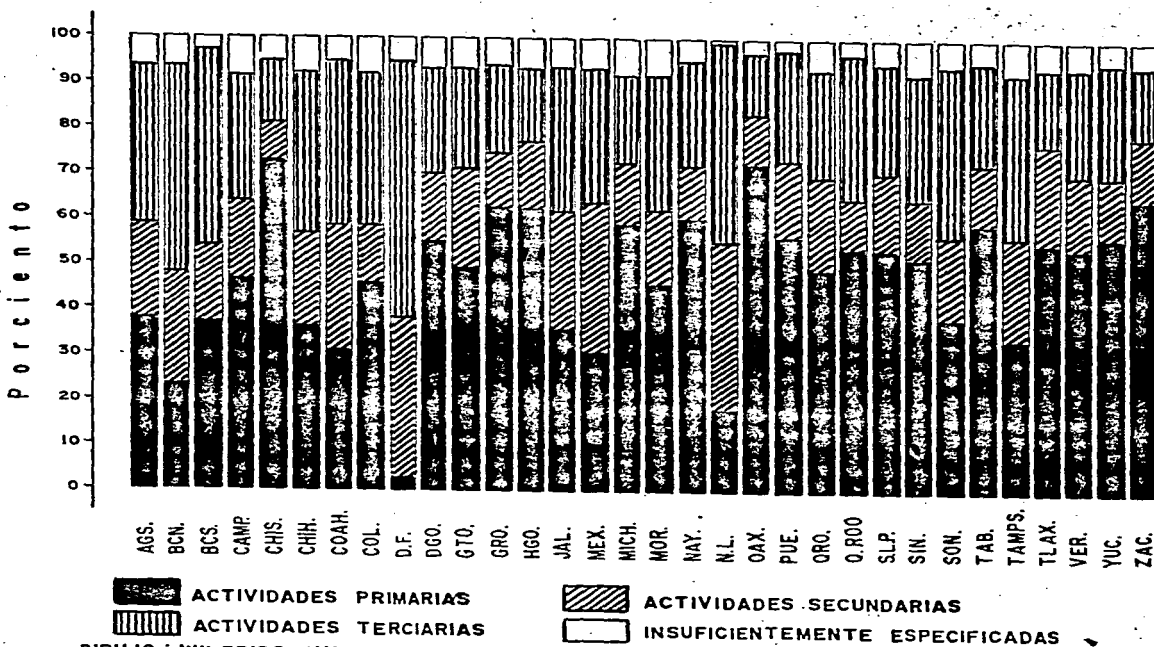
(22): Pirámide de edades en 1970:



parte de la PEA del sector primario haya estado ocupada en labores secundarias o terciarias: construcción, comercio, servicios, labores que absorben temporalmente al campesinado durante los tiempos muertos de la agricultura? De ser así, la fuerza de trabajo agrícola sería mucho mayor que la reportada por el censo. Por otra parte, ¿se debe el fenómeno a una diferencia conceptual en cuanto a población económicamente activa? En 1960 se censó a la población trabajadora mayor de 8 años, mientras que en 1970 se adopta el criterio legal de los 12 años como edad mínima para trabajar.

Sea cual fuere la razón de este fenómeno, el hecho concreto para 1970 es que se cuenta con una fuerza de trabajo mayoritaria

FIGURA 7: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
(% de población ocupada en las diferentes ramas de actividad)



DIBUJO: WILFRIDO AYALA G.
CONSTRUYO: ATLANTIDA COLL

FUENTE: CUADRO NUMERO 6

en las actividades primarias⁽²³⁾. Ahora bien, la estructura ocupacional dentro de cada estado varfa y da la pauta de las grandes diferencias regionales (cuadro 5, gráfica figura 7) que ya se han notado en lo concerniente a la distribución de la población urbana y rural. En México predominan las entidades cuya PEA se ocupa sobre todo en las actividades primarias y sobresalen entre ellas Chiapas, Oaxaca y Guerrero, en el Pacífico Sur, e Hidalgo y Zacatecas, entidades que conforman la región predominantemente rural del país (mapa figura 8)⁽²⁴⁾ En la región fronteriza norte existe un cierto equilibrio entre población rural y población agrícola⁽²⁵⁾.

En el medio rural se agudizan las condiciones de subdesarrollo del país. Varios fenómenos permiten hacer esta aseveración: la relación existente entre población rural y población agrícola; la posición que guarda esta PEA en el trabajo y los ingresos que perciben los agricultores.

Al analizar la relación que hay entre población rural y población activa en la agricultura (gráfica figura 9) se puede observar que el desequilibrio entre población total y población ocupada es muy grave. Entre las entidades que se pueden definir como rurales tanto por el número de personas que viven en el campo como por sus índices de dispersión, tales como Chiapas, Oaxaca, Gu

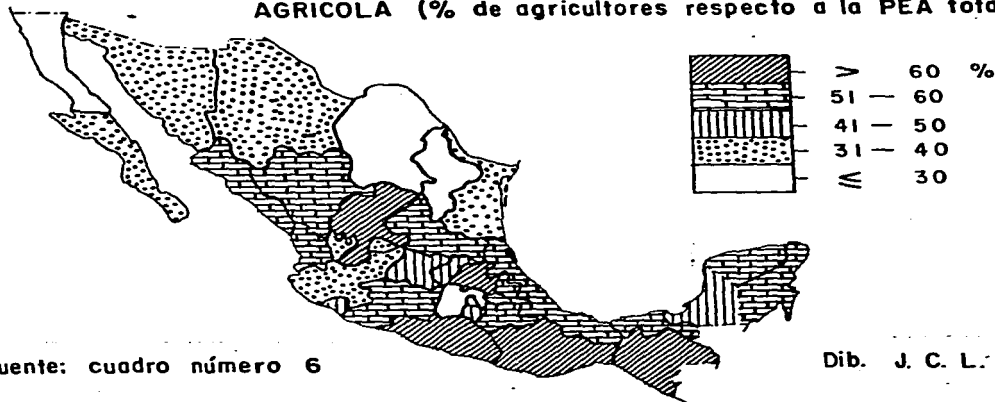
(23): Esta fuerza de trabajo mayoritaria no implica una gran productividad, como podría suponerse a primera instancia. La capacidad productora está supeditada a la situación económica general del país, como se verá más adelante.

(24): compárense los mapas correspondientes a las figuras 2A y 2B con el de la figura 8.

(25): se menciona a la agricultura como sinónimo de actividades económicas primarias debido a que en nuestro país la agricultura es la actividad predominante, 90 %, dentro de dicho sector. A pesar de tener más de 10 000 kilómetros de costa y extensas áreas boscosas, la pesca y la silvicultura no alcanzan siquiera a ocupar el 2 % de la PEA del sector primario, y si bien la ganadería ha mejorado en los últimos años, sobre todo en lo que concierne a la calidad del ganado, su participación dentro de la PEA es también mínima: 3 % (Ver Cuadro No. 6).

rrero, Zacatecas y Durango, la proporción de ocupados agrícolas es bajísima: 22.3, 18.5 y 21.0 % para los tres estados del Pacífico Sur y 17.3 y 17.0 % para Zacatecas y Durango respectivamente. Incluso en aquellos estados en los que la participación de las actividades agrícolas es de menor importancia, su relación respecto al total de la población rural es muy baja: México y Nuevo León por ejemplo. Podría pensarse que el excedente de población rural tiene ocupación en otras ramas de la economía en las mismas zonas rurales. No obstante, el creciente éxodo hacia las ciudades indica que no es así.

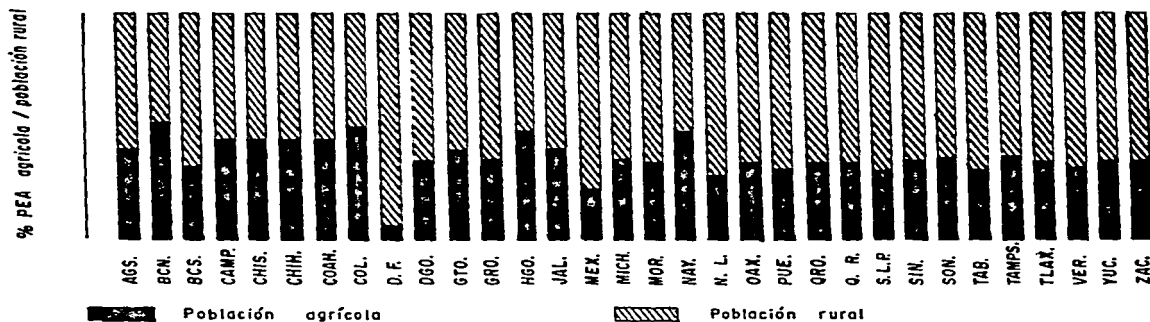
FIGURA 8 DISTRIBUCION DE LA POBLACION ACTIVA AGRICOLA (% de agricultores respecto a la PEA total)



Fuente: cuadro número 6

Dib. J. C. L.

FIGURA 9 POBLACION AGRICOLA / POBLACION RURAL, 1970.



Fuente: IX Censo de Población

Construyó: Atlántida Coll

Dibujó: J. Calónico L.

Otros dos elementos importantes para este análisis son la posición en el trabajo y los ingresos⁽²⁶⁾. Su relación permite determinar la estructura interna de la actividad primaria en tanto que fija la proporción de peones y trabajadores asalariados, ejidatarios o empresarios y, sobre todo, la magnitud del desempleo, ya que "el subempleo y la desocupación son elementos concomitantes en el desarrollo agrario mexicano ..."(27).

La posición que guardan los agricultores en el trabajo corresponde a la estructura de clases del campo mexicano, estructura que se debe a las profundas modificaciones sociales causadas por la reforma agraria, por lo tanto, íntimamente relacionadas con los patrones de tenencia de la tierra (ver capítulo III).

En el México rural coexisten propietarios, ejidatarios y jornaleros o peones, cuya participación en la producción está determinada por la estructura económica del país, y cuyos ingresos, uno de los elementos que permiten valorar esa participación, reflejan graves desigualdades. Si bien los datos censales permiten establecer una serie de categorías en el trabajo, su análisis debe hacerse teniendo en cuenta que, por una parte, la credibilidad que puede otorgarse al recuento de población es poca y, por la otra, que dentro del contexto del subdesarrollo " ... el campesino es a menudo labrador, cosechador en participación y propietario cultivador al mismo tiempo y, además, puede ser semiurbano por períodos variables "(28). Por lo tanto, las estadísticas sólo permiten valorar una situación en un momento dado: enero

(26): se utilizan los datos del 9º Censo General de Población, 1970.

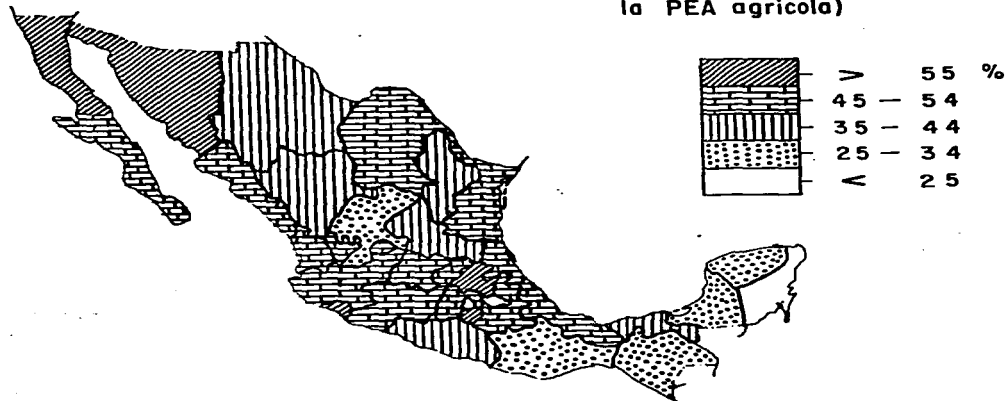
(27): Martínez Ríos, J., 1972, "Los campesinos mexicanos: perspectivas en el proceso de marginalización", El perfil de México en 1980, Siglo XXI Editores, México, tomo III, p. 10. También véase: González Salazar, G., 1971, Los problemas de la mano de obra en México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. México.

(28): Jacoby, E., 1975, El campesino y la tierra en los países pobres, Siglo XXI editores, México, p. 102.

de 1970, fecha del censo.

En México el trabajo agrícola tiene las siguientes características (cuadro 7). El grupo de jornaleros representa la mayor proporción de la PEA correspondiente, 43.7 %. La mayor parte de este grupo de trabajadores son peones sin empleo regular y su distribución en el país es muy desigual (mapa figura 10); tan sólo en cinco entidades representan a más de la mitad de la PEA agrícola: Baja California Norte, Sonora, Colima, Morelos e Hidalgo. Esta situación se debe a una agricultura comercial o especulativa en los distritos de riego del noroeste, a la producción tropical en Colima: tabaco, frutales; o al cultivo de caña de azúcar en Morelos. Estas actividades comerciales requieren de grandes cantidades de mano de obra en ciertas épocas del año, pizca, cosecha, corte, la cual es proporcionada básicamente por el grupo jornalero.

FIGURA 10 JORNALEROS (% de jornaleros respecto a la PEA agrícola)



Fuente: cuadro número 7

Dib. J. C. L.

Por el contrario, Hidalgo y otras entidades con altas proporciones de jornalерismo corresponden a zonas de minifundio o bien a regiones densamente pobladas en donde el campesino carece de tierras y solamente puede vender su fuerza de trabajo⁽²⁹⁾.

De los estados en los que el jornalерismo es bajo: Zacatecas, Oaxaca, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, cabe hacer notar varios hechos. En Zacatecas, por ejemplo, si bien los peones comprenden el 34 % de la PEA, la proporción de los que ayudan a la familia sin retribución se eleva a 17.4 %, la más alta del país, lo que de hecho aumenta el peonaje que así pasa a representar la mitad de la fuerza de trabajo agrícola de la entidad. Quintana Roo tiene el menor porcentaje de jornaleros, pero al mismo tiempo le corresponde la mayor proporción de ejidatarios. Sorprende la inclusión de Chiapas en este grupo puesto que es bien sabido que para la mayor parte de la población indígena de la zona, el jornalерismo es el modus vivendi habitual.

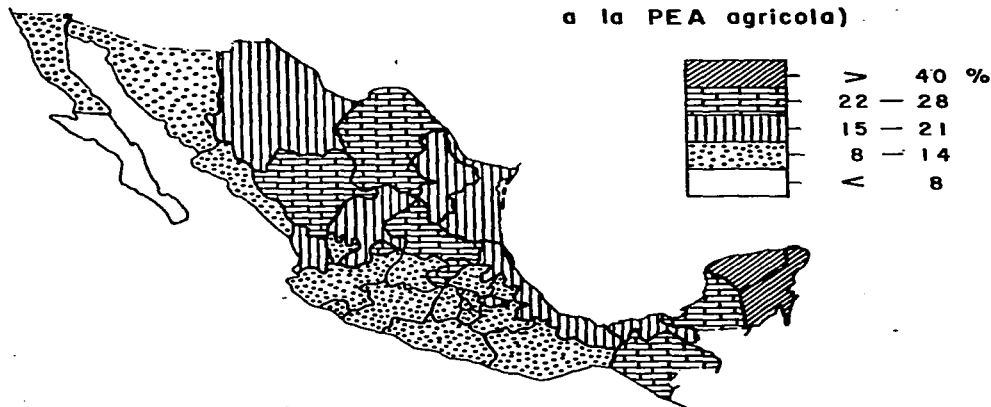
Las modalidades que presenta esta distribución en el país permiten suponer que una de las principales causas del jornalерismo es el patrón de tenencia de la tierra, en el sentido de que hay una enorme masa de campesinos sin tierra y de que en las regiones más densamente pobladas se llega a un minifundismo extremo en el que muchas veces la superficie poseída es incapaz de sustentar si quiera cultivos de autoconsumo. Desde luego, uno de los factores determinantes es el modo de producción agrícola que prevalece en las distintas regiones del país que condiciona, en los casos de la agricultura comercial y especulativa, una demanda adicional de fuerza de trabajo en ciertas épocas del año.

En las estadísticas referentes a la posición en el trabajo,

(29): Véase Centro de Investigaciones Agrarias, 1974, Estructura agraria y desarrollo Agrícola en México, Fondo de Cultura Económica, México, Capítulo V.

lo más notable es la baja proporción de ejidatarios dentro de la PEA agrícola, 22.2 %, sobre todo si se piensa que los ejidatarios son " ... el producto mismo de la reforma agraria, (y) quienes se han beneficiado directamente del reparto de tierras"(30). Las fuentes de información más apropiadas, el censo de población y el censo agrícola, presentan una disparidad enorme de las mismas variables: para el censo de población los ejidatarios suman, en números redondos, 800 000; mientras que para el censo agrícola son 2 200 000(31). Ante este hecho y ante su distribución espacial (mapa figura 11) sólo cabe suponer que el censo de población los

FIGURA II EJIDATARIOS (% de ejidatarios respecto a la PEA agrícola)



Fuente: cuadro número 7

Dib. J. C. L.

(30): Centro de Investigaciones Agrarias, *op. cit.*, p. 413.

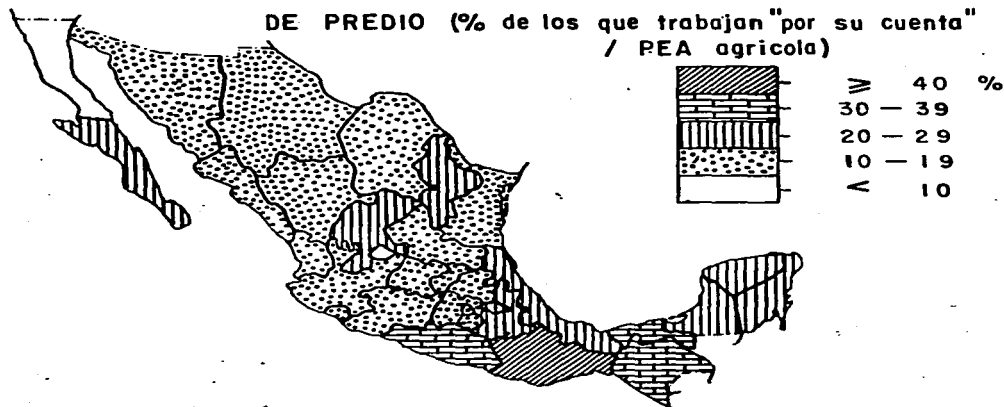
(31): Quizá lo más sorprendente es que ambos censos fueron levantados en la misma época del año, enero, y que en el censo agrícola se hace la aclaración de que sus datos no coinciden con los del censo de población por "diferencia de criterios", sin que se aclaren, naturalmente, cuáles son las diferencias o los criterios. Ambos censos son publicados por el mismo organismo: la Dirección General de Estadística.

incluyó, en parte, dentro del grupo de jornaleros al que muchos ejidatarios pertenecen temporalmente.

Dentro de la estructura del agro ocupan un lugar importante los propietarios, jefes de unidad de explotación, o sea los censados bajo el rubro "trabajan por su cuenta" (mapa figura 12). Este dato no es representativo ya que el conocimiento del número de propietarios en sí mismo no refleja la situación actual; es necesario, por tanto, relacionarlo con el tamaño de la propiedad (ver capítulo III).

Si se toma, por ejemplo, el caso de Oaxaca con el 46 % o el de Sonora con sólo el 11 % de sus poblaciones agrícolas respectivas censadas como propietarias, sin tomar en consideración el tamaño de los predios, se cae fácilmente en un error grave de apreciación de la realidad. En todo caso, una alta proporción de propietarios debe conducir a pensar, en el contexto mexicano, a un minifundismo extremo.

FIGURA 12 TRABAJAN POR SU CUENTA: PROPIETARIOS DE PREDIO (% de los que trabajan "por su cuenta" / PEA agrícola)



Fuente: cuadro número 7

Dib. J. C. L.

El ingreso per capita está considerado como uno de los indicadores del nivel de vida y, por lo tanto, del grado de desarrollo. En el medio rural el ingreso es mucho más bajo que en el medio urbano y, dentro del primero, su distribución espacial entraña grandes diferencias regionales.

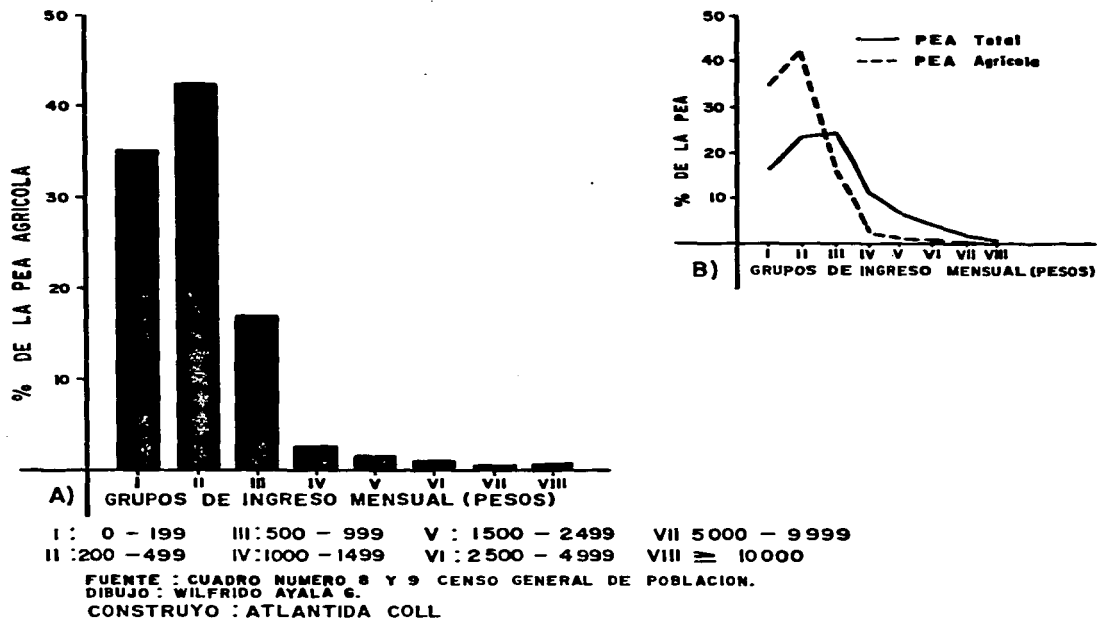
El análisis de los sueldos y salarios de la población agrícola (cuadro 8, gráfica figura 13:A) manifiesta la concentración del ingreso en unas cuantas manos y la enorme proporción de campesinos cuyos ingresos los mantienen en un nivel de subempleo⁽³²⁾; mientras que menos del 1 % de la PEA agrícola que declaró ingresos ganó más de cinco mil pesos mensuales, los que ganaron menos de 500 son el 77 %, es decir, 3 289 645 campesinos. El subempleo es pues, la condición predominante en el agro y es mucho más grave en la agricultura que en las demás actividades económicas. La comparación entre los ingresos de la población total y los de la población agrícola, por grupos de sueldo, es significativa (gráfica figura 13:B). Si bien los grupos de bajos ingresos en la PEA total son los predominantes, su proporción se agudiza en la agricultura, lo que puede significar que en apariencia los trabajadores en las actividades secundarias o terciarias que pertenecen a estos grupos sean menos numerosos⁽³³⁾. La desviación de la curva de la PEA agrícola respecto a la de la PEA total habla claramente del subdesarrollo que el agro guarda respecto al subdesarrollo general del país.

Tanto el desempleo como el subempleo presentan una distribu-

(32): Se considera como subempleado a todo aquel trabajador que percibió un ingreso mensual inferior a 500 pesos, cifra por debajo del salario mínimo oficial del campo que fue de \$ 696.90 en 1970. (Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, 1970, Salarios mínimos que regirán en 1970-71, México.

(33): De contarse con buenas estadísticas se podría demostrar, muy probablemente, que esto es falso ya que el subempleo y el empleo disfrazado en las actividades terciarias debe ser enorme en el país.

FIGURA 13: RELACION POBLACION ACTIVA / INGRESOS MENSUALES

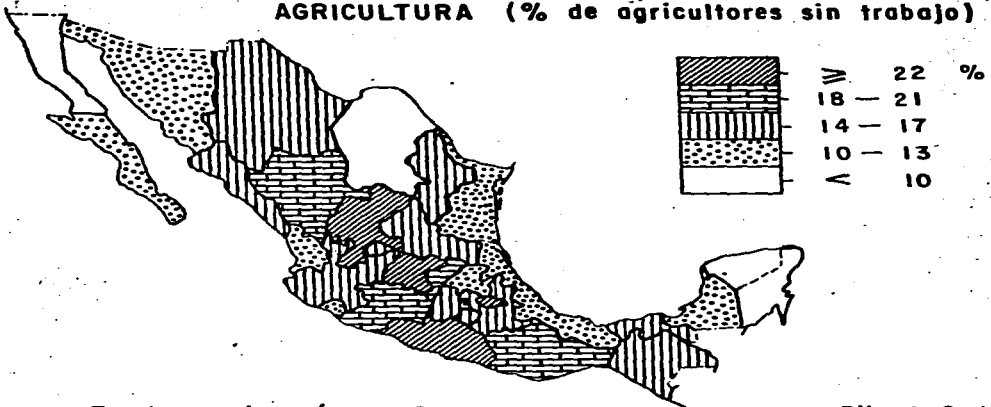


ción espacial que confirma una vez más que hay un grave desequilibrio regional en México.

El desempleo (mapa figura 14) de más de la quinta parte de la PEA agrícola corresponde a los estados de Zacatecas, Guanajuato, Tlaxcala y Guerrero; podría sorprender la inclusión de Guanajuato en este grupo por la importancia agropecuaria que tiene El Bajío, pero hay que recordar que éste ocupa tan sólo una pequeña parte de la entidad. Es curioso que la península de Yucatán muestre índices bajos de desempleo; no obstante hay que recordar que se trata de una de las zonas que presentan mayor magnitud de subempleo.

Por otra parte, la distribución del subempleo en el país (mapa figura 15) muestra dos hechos: en primer lugar, que predominan las entidades en las que esta situación es la que prevalece

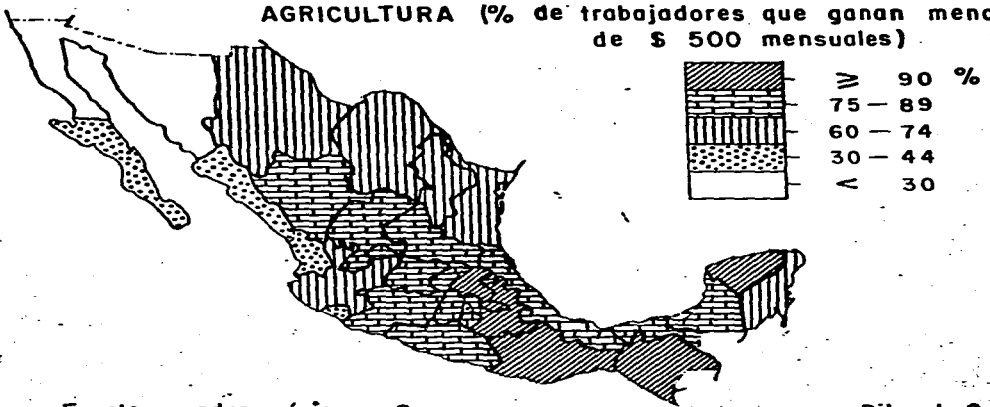
FIGURA 14 DISTRIBUCION DEL DESEMPLEO EN LA AGRICULTURA (% de agricultores sin trabajo)



Fuente: cuadro número 8

Dib. J. C. L.

FIGURA 15 DISTRIBUCION DEL SUBEMPLEO EN LA AGRICULTURA (% de trabajadores que ganan menos de \$ 500 mensuales)



Fuente: cuadro número 8

Dib. J. C. L.

dentro del trabajo agrícola y, en segundo, que se puede establecer una zonificación bien delimitada. Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Oaxaca, Chiapas y Yucatán son las entidades en las que campea el subempleo: más del 90 % de la población activa. Otros trece estados siguen a esta primera zona; son aquellos en los que más de las tres cuartas partes de su población está subempleada. En este grupo destaca Veracruz, una de las entidades del país que cuenta con mayor potencial en recursos naturales de todo tipo y en la que, por tanto, su población debería tener un mejor nivel de vida.

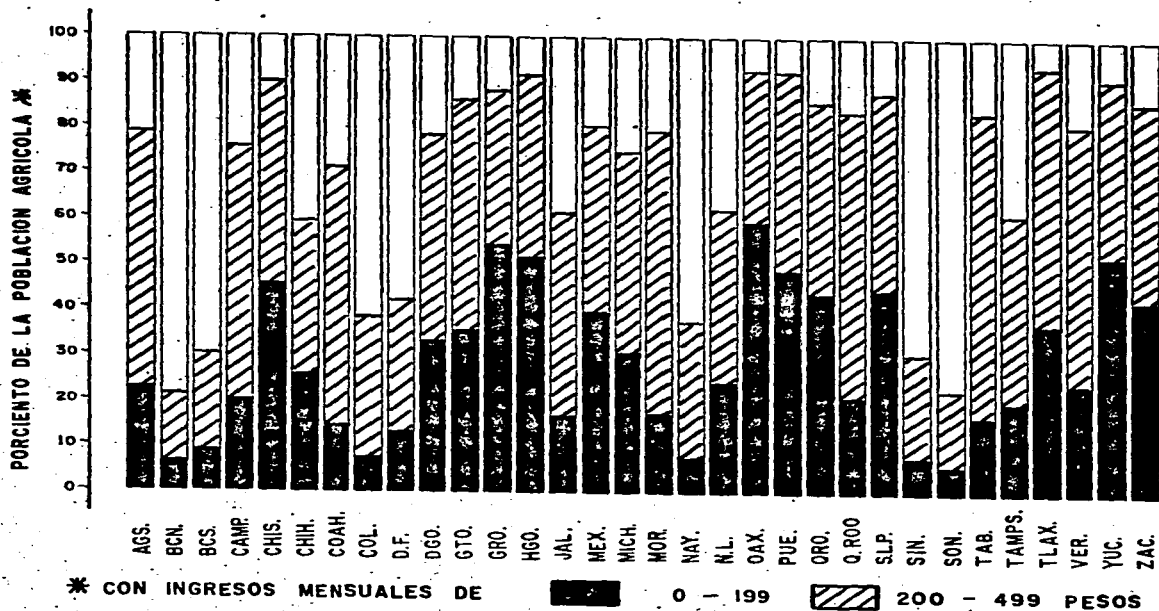
En estas dos zonas se encuentran las entidades en las que más de la mitad de los agricultores ganan menos de 200 pesos mensuales: Guerrero, Hidalgo, Oaxaca y Yucatán, así como aquellas en las que esta proporción varía entre el 40 y el 50 %: Chiapas, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas (gráfica figura 16).

La magnitud de estas cifras hace imposible hablar de subempleo simplemente. Se necesitaría un nuevo vocablo para designar a estos agricultores que, perteneciendo al grupo privilegiado de los que tienen trabajo en el país, ganan por muy debajo de lo que se requiere ya no para vivir, sino para subsistir.

La tercera zona comprende a Jalisco y Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Fuera de los distritos de riego y de algunas zonas ganaderas, gran parte de la población rural del norte tiene por actividad básica el esquilmo de ixtle y la lechuguilla, por lo tanto, cabe dudar que les correspondan niveles tan bajos, comparativamente hablando, de subempleo.

Las otras zonas con menor tasa de subempleo corresponden a los estados del Pacífico Norte, y además, a Colima. Es interesante que sean Baja California Norte y Sonora los que tienen menor porcentaje de subempleados cuando, al mismo tiempo, son los que presentan los índices más altos de jornalерismo. Esta información debe cuestionarse a la luz de dos hechos: el desarrollo capitalista de la agricultura latifundista del Noroeste y los graves pro-

FIGURA 16 : SUBEMPLEO EN LA POBLACION AGRICOLA



blemas sociales que han sucedido en esta área en los últimos años.

Este subempleo, que como dice Bonilla⁽³⁴⁾ es involuntario y significa un desperdicio de la fuerza de trabajo, aunado al desempleo debido al subdesarrollo y al crecimiento demográfico acrecienta cada vez más la marginalización de los campesinos y, en consecuencia, el desequilibrio estructural de la economía de México: de 27.5 millones de habitantes rurales sólo trabajan cinco millones y de éstos más de cuatro millones lo hacen a un nivel de

(34): Arturo Bonilla, 1975 "Un problema que se agrava: la subocupación rural", Neolatifundismo y explotación, Editorial Nuevo Tiempo, México, 4a. Edición p. 127.

subsistencia precaria. ¿ Puede hablarse, entonces, de México como de un país agrícola ?

CUADRO 1: LOCALIDADES DE MEXICO Y RAMAS DE ACTIVIDAD (Muestreo al azar)

Localidad	Estado	Población total	P E A* %	Actividades primarias	Actividades secundarias	Actividades terciarias
Asientos	Ags	1 920	24.5	23.8	53.1	16.3
Loreto	BCS	2 570	28.7	18.0	20.8	58.8
Becal	Camp	5 068	45.0	20.4	58.3	12.7
V. Carranza	Chis	23 624	21.0	68.2	10.9	13.8
Anáhuac	Chih	10 886	24.6	16.9	55.5	24.2
Tecomán	Col	31 625	27.9	50.8	12.0	27.8
Cortázar	Gto	25 794	26.5	42.9	20.1	30.3
Acaxochitlán	Hgo	1 428	25.6	21.0	17.8	51.1
Apaxco	Mex	5 832	22.9	14.2	51.5	28.6
Ixtlahuaca	Mex	2 290	31.4	7.1	30.0	58.5
Dos Aguas	Mich	3 136	23.5	5.1	80.4	8.4
Jacona	Mich	22 724	28.5	55.6	19.6	19.4
Tuxpan	Nay	20 322	28.2	44.1	12.4	35.2
Cuetzalan	Pue	2 701	31.6	26.0	20.3	44.5
Amealco	Qro	2 960	28.3	24.2	18.5	54.0
S.J. del Río	Qro	15 422	27.5	8.9	26.7	54.1
Tamazunchale	SLP	12 302	28.4	18.9	17.3	55.1
Tlaxcala	Tlax	9 972	27.7	5.4	16.9	72.5
Tizimín	Yuc	18 343	25.4	53.8	16.2	24.6

* PEA = población económicamente activa

Fuente: IX Censo General de Población, México, 1970.

CUADRO 2: POBLACION RURAL, MIXTA URBANA Y URBANA DE MEXICO, 1970.

Estado	Población Total	Población Rural	%	Población Mixta urbana	%	Población Urbana	%
Oaxaca	2 015 424	1 772 937	87.9	41 047	2.0	201 440	9.9
Zacatecas	951 462	800 437	84.1	24 897	2.6	126 128	13.3
Chiapas	1 569 053	1 314 432	83.7	25 229	1.6	229 392	14.7
Tlaxcala	420 638	339 160	80.6	26 444	6.2	55 034	13.2
Guerrero	1 597 360	1 283 652	80.3	30 693	1.9	283 015	17.8
Tabasco	768 327	594 383	77.3	58 736	7.6	115 208	15.1
Puebla	2 508 226	1 892 145	75.4	12 656	0.5	603 425	24.1
Durango	939 208	689 214	73.3	---	---	249 994	26.7
Quintana Roo	88 150	64 465	73.1	---	---	23 685	26.9
Michoacán	2 324 226	1 692 991	72.8	52 177	2.2	579 058	25.0
México	3 833 185	2 713 065	70.7	195 596	5.0	924 524	24.3
San Luis Potosí	1 281 996	896 050	69.8	45 234	3.5	340 712	26.7
Nayarit	544 031	373 117	68.5	35 291	6.4	135 623	25.1
Veracruz	3 815 422	2 584 253	67.7	153 429	4.0	1 077 740	28.9
Morelos	616 119	412 392	66.9	52 771	8.5	150 956	24.6
Hidalgo	1 193 845	759 977	63.6	69 041	5.7	364 827	30.7
Sinaloa	1 266 528	803 848	63.4	47 545	3.7	415 135	32.8
Yucatán	758 355	458 118	60.4	52 279	6.8	247 958	32.8
Querétaro	485 523	292 844	60.3	---	---	192 679	39.7
Campeche	251 556	147 394	58.5	---	---	104 162	41.5
Guanajuato	2 270 370	1 304 844	57.4	70 999	3.1	894 527	39.5
Baja California S	128 019	71 460	55.8	10 548	8.2	46 011	36.0
Colima	241 153	119 685	49.6	10 616	4.4	110 852	46.0
Jalisco	3 296 586	1 534 080	46.5	144 589	4.3	1 617 917	49.2
Aguascalientes	338 142	156 865	46.3	---	---	181 277	53.7
Sonora	1 098 720	479 791	43.6	10 281	0.9	608 648	55.5
Chihuahua	1 612 525	684 272	42.4	48 067	2.9	880 186	54.7
Tamaulipas	1 456 858	547 592	37.5	21 413	1.4	887 853	61.1
Nuevo León	1 694 689	634 190	37.4	40 219	2.3	1 020 280	60.3
Coahuila	1 114 956	386 547	34.6	34 161	3.0	694 248	62.4
Distrito Federal	6 874 165	1 510 070	21.9	71 839	1.0	5 292 256	77.1
Baja California N	870 421	187 098	21.4	14 738	1.6	668 585	77.0
TOTAL	48 225 238	27 501 368	57.0	1 400 535	2.9	19 323 335	40.1

CUADRO 3: DISPERSION DE LA POBLACION, 1970*

Estado	Población Total	Población R ₁	% ₁	Población R ₂	% ₂	Población R ₃	% ₃	Población R ₄	% ₄	Población R ₅	% ₅	%	I _R
Agascalientes	338 142	15 886	4.69	50 954	15.06	28 568	8.44	27 590	8.15	9 471	2.80	39.14	7.7
Baja California Norte	870 421	7 192	0.82	35 173	4.04	40 121	4.60	54 130	6.21	32 762	3.76	19.43	3.8
Baja California Sur	128 019	20 493	16.00	19 043	14.87	9 021	7.04	10 406	8.12	5 141	4.01	50.04	9.9
Campeche	251 556	7 956	3.16	32 443	12.89	25 270	10.04	25 359	10.08	30 574	12.15	48.32	9.6
Chiapas	1 569 053	128 244	8.17	462 468	29.47	303 578	19.34	239 429	15.25	107 282	6.83	79.06	15.7
Chihuahua	1 612 525	86 618	5.37	251 454	15.59	111 778	6.85	107 419	6.66	82 963	5.14	41.27	7.8
Coahuila	1 114 956	28 081	2.51	115 694	10.37	76 511	6.86	83 576	7.49	33 949	3.04	30.27	6.0
Colima	241 153	7 333	3.04	26 993	11.19	16 463	6.82	23 434	9.71	19 650	8.14	38.90	7.7
Distrito Federal	6 874 165	933	0.01	14 865	0.21	35 581	0.51	178 067	2.59	489 894	7.12	10.44	0.02
Durango	939 208	50 637	5.39	208 409	22.18	137 498	14.63	153 149	16.30	88 499	9.42	67.92	13.5
Guanaajuato	2 270 370	87 879	3.87	466 064	20.52	291 144	12.82	241 916	10.65	97 337	4.28	52.14	10.3
Querrero	1 597 360	48 178	3.01	385 376	24.12	299 907	18.77	294 754	18.45	151 134	9.46	73.81	14.7
Hidalgo	1 193 845	22 282	1.86	335 012	28.06	254 136	21.28	245 454	20.55	76 609	6.41	78.16	15.5
Jalisco	3 296 586	207 284	6.28	363 055	11.01	170 148	5.16	297 567	9.02	255 223	7.74	39.21	7.8
México	3 833 185	21 273	0.55	271 932	7.09	388 580	10.13	761 497	19.86	599 565	15.64	53.27	10.6
Michoacán	2 324 226	111 569	4.80	448 321	19.28	292 296	12.57	399 841	17.20	248 800	10.70	64.55	12.8
Morelos	616 119	2 717	0.44	31 232	5.06	39 494	6.41	111 708	18.13	117 119	19.00	49.04	9.7
Nayarit	544 031	22 316	4.10	69 754	12.82	73 910	13.58	105 980	19.48	64 552	11.86	61.84	12.3
Nuevo León	1 694 689	67 959	4.01	154 349	9.10	66 231	3.90	109 307	6.44	116 810	6.89	30.34	6.0
Oaxaca	2 015 424	34 896	1.73	464 524	23.04	465 324	23.08	505 941	25.10	205 527	10.19	83.14	16.5
Puebla	2 508 226	26 604	1.06	325 043	12.95	352 625	14.05	635 906	25.35	372 624	14.85	68.26	13.6
Querétaro	485 523	17 075	3.51	132 854	27.36	98 522	20.29	64 264	13.23	25 777	5.30	69.69	13.9
Quintana Roo	88 150	8 078	9.16	20 314	23.04	12 324	13.98	15 228	17.27	2 663	3.02	66.47	13.2
San Luis Potosí	1 281 996	60 192	4.69	331 210	28.53	231 184	18.03	159 466	12.43	77 142	6.01	66.99	13.3
Sinaloa	1 266 528	67 106	5.29	246 571	19.46	159 169	12.56	184 943	14.60	105 730	8.34	60.25	12.0
Sonora	1 098 720	76 646	6.97	126 798	11.54	80 016	7.28	84 485	7.68	67 688	6.16	39.63	7.8
Tabasco	768 327	6 088	0.79	179 591	23.37	182 855	23.79	142 456	18.54	43 822	5.70	72.19	14.3
Tamaulipas	1 456 858	78 765	5.40	209 822	14.40	100 718	6.91	63 118	4.33	46 246	3.17	34.21	7.0
Tlaxcala	420 638	7 038	1.67	36 282	8.62	47 282	11.24	120 945	28.75	68 919	16.38	66.66	13.2
Veracruz	3 815 422	60 807	1.59	735 574	19.27	576 751	15.11	644 505	16.89	319 115	8.36	61.22	12.1
Yucatán	758 355	23 265	3.06	77 274	10.18	52 192	6.88	112 657	14.85	114 636	15.11	50.08	9.9
Zacatecas	951 462	59 764	6.28	260 629	27.39	170 969	17.96	161 788	17.00	52 649	5.53	74.16	14.7
Total	48 225 238	1 471 154	3.05	6 889 077	14.27	5 190 166	10.76	6 366 285	13.20	4 129 872	8.56	49.84	

* Población R₁ a R₅ = población en localidades < 100; 100-499; 500-999; 1 000 - 2 499 y 2 500 - 5 000 habitantes respectivamente.

I_R = índice de ruralización de Unikel

CUADRO 4: CRECIMIENTO DEMOGRAFICO DE MEXICO; POBLACION URBANA Y RURAL: 1930-1970

	1930	1940	1950	1960	1970
Población total	16 552 722	19 653 552	25 791 017	34 923 129	48 225 238
Población urbana*	5 540 631	6 896 669	10 983 483	17 705 118	28 311 546
Población rural	11 012 091	12 756 883	14 800 534	17 218 018	19 913 692
Incremento población total	3 100 830	6 137 465	9 132 112	13 302 109	
Incremento población urbana*	1 056 038	4 086 814	6 721 635	10 606 428	
Incremento población rural	1 744 792	2 043 651	2 417 467	2 695 681	
Población urbana**	3 127 665	4 266 638	7 407 081	12 379 227	20 723 870
Población rural	13 425 057	15 386 914	18 383 936	22 543 902	27 501 368
Incremento población urbana**	1 138 973	3 140 443	4 972 146	8 344 643	
Incremento población rural	1 961 857	2 997 022	4 159 966	4 957 466	

* población urbana \geq 2 500 habitantes

** población urbana \geq 10 000 habitantes

Fuente = 5° a 9° censos de población, México.

CUADRO 5 : POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR TIPOS DE ACTIVIDAD, 1930-1970

(Miles de personas)

	1930		1940		1950		1960		1970	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Población total:	16 553		19 653		25 791		34 923		48 225	
PEA :	5 151	31.1	5 858	29.8	8 268	32.5	11 332	32.4	12 955	26.8
actividad primaria :	3 626	70.4	3 831	65.4	4 824	58.3	6 145	54.2	5 103	39.4
actividad secundaria:	773	15.0	909	15.5	1 318	16.0	2 148	18.9	2 973	22.9
actividad terciaria :	752	14.6	1 118	19.0	1 770	21.4	1 957	17.2	4 130	31.8
insuficientemente especificadas :	-	-	-	-	356	4.3	1 082	9.5	749	5.7

Fuente: 5° a 9° censos de población, México.

CUADRO 6: PEA POR ETAPAS, MÉXICO, 1970.

Estado	PEA Total	%(a)	Actividades Primarias	%(b)	Actividades Secundarias	%(b)	Actividades Terciarias	%(b)
Aguaascalientes	86 961	25.7	12 095	36.9	18 513	21.2	29 682	34.1
Baja California Norte	222 241	25.5	49 440	22.2	55 208	24.8	101 126	45.5
Baja California Sur	34 850	27.2	12 035	34.5	6 267	17.9	14 700	42.1
Campeche	71 657	28.5	32 785	45.7	12 909	18.0	20 990	29.2
Chiapas	402 840	25.7	293 152	72.7	30 269	7.5	58 466	14.5
Chihuahua	416 026	25.8	151 498	36.4	86 714	20.8	152 241	36.5
Coahuila	289 389	25.9	85 760	29.6	81 258	28.0	104 183	36.0
Colima	68 277	28.2	29 925	43.8	9 930	14.5	22 794	33.3
Distrito Federal	2 230 986	32.4	49 164	2.2	819 780	36.7	1 274 826	57.1
Durango	224 745	23.9	123 694	55.0	34 334	15.2	51 417	22.8
Guanajuato	562 297	24.7	275 644	49.0	127 724	22.7	122 148	21.7
Guerrero	383 027	23.9	238 314	62.2	46 259	11.5	74 076	19.3
Hidalgo	301 930	25.2	184 941	61.2	47 714	15.8	52 241	17.3
Jalisco	898 184	27.2	306 299	34.1	245 432	27.3	292 624	32.5
México	491 773	25.8	300 296	30.2	322 418	32.5	298 479	30.0
Michoacán	543 578	23.3	320 670	58.9	77 333	14.2	104 487	19.2
Morelos	170 877	27.7	73 545	43.0	31 356	18.3	51 504	30.1
Nayarit	147 133	27.0	87 445	59.4	16 267	11.0	34 237	23.2
Nuevo León	491 829	29.0	85 149	17.3	184 305	37.4	198 439	40.3
Oaxaca	521 385	25.8	372 950	71.5	56 952	10.9	63 402	12.1
Puebla	679 704	27.0	380 396	55.9	119 205	17.5	147 477	21.6
Querétaro	128 084	26.3	61 549	48.0	27 819	21.7	29 730	23.2
Quintana Roo	25 019	28.3	13 384	53.4	2 967	11.8	7 618	30.4
San Luis Potosí	328 541	25.6	175 113	53.3	57 164	17.3	76 165	23.1
Sinaloa	346 348	28.2	177 691	51.3	46 197	13.3	99 920	28.8
Sonora	284 199	25.8	109 377	38.4	49 891	17.5	108 810	38.2
Tabasco	196 678	25.6	116 147	59.0	25 076	12.7	41 894	21.3
Tamaulipas	381 771	26.2	126 346	33.0	86 887	22.7	147 742	38.6
Tlaxcala	106 433	25.3	58 023	54.5	22 414	21.0	19 819	18.6
Veracruz	1 000 064	26.2	530 800	53.0	168 526	16.8	243 643	24.3
Yucatán	201 630	26.6	111 076	55.0	29 062	14.4	49 268	24.4
Zacatecas	216 601	22.7	138 826	64.0	29 390	13.5	36 325	16.7
Total	12 955 057	26.8	5 103 519	39.3	2 973 540	22.9	4 130 473	31.8

(a) % respecto a la población total (cuadro 2)

(b) % respecto a la PEA

Fuente: 9° Censo General de Población, México, 1970.

CUADRO 7: POSICION EN EL TRABAJO, MEXICO 1970

Estado	Actividades primarias (PEA)	Patrón, em presario	Obrero o empleado	%	Jornalero o peón	%	Trabaja por su cuenta	%	Ejidatario	%	Trabaja sin retribución*	%
Agascalientes	32 095	1 094	1 577	4.9	15 048	46.8	3 351	10.4	7 330	22.9	3 675	11.4
Baja California Norte	49 440	2 589	7 192	14.8	29 300	59.2	3 828	7.7	4 370	8.8	2 161	4.3
Baja California Sur	12 035	648	1 268	10.5	5 748	47.7	2 657	22.0	660	5.4	1 054	8.7
Campeche	32 785	1 194	3 003	9.1	8 310	25.3	9 577	29.2	8 375	25.5	2 326	7.0
Chiapas	293 152	5 445	11 756	4.0	82 098	28.0	98 787	36.7	71 487	26.3	23 579	8.0
Chihuahua	151 498	4 285	11 096	7.3	60 560	39.9	26 294	17.3	27 638	18.2	21 625	14.2
Coahuila	85 760	2 417	6 577	7.6	43 047	50.1	7 715	8.9	20 943	24.4	5 061	5.9
Colima	29 925	1 298	1 500	5.0	17 093	57.1	3 872	12.9	3 295	11.0	2 867	9.5
Distrito Federal	49 164	2 643	10 603	21.5	20 287	41.2	7 563	15.3	4 734	9.6	3 334	6.7
Durango	123 694	2 304	6 744	5.4	47 526	38.4	18 662	15.0	31 831	25.7	16 627	13.4
Guajuato	275 644	6 553	13 148	4.7	132 812	48.1	44 459	16.1	40 318	14.6	38 354	13.9
Guerrero	238 314	4 094	9 683	4.0	88 212	37.0	75 396	31.6	32 872	13.7	28 057	11.7
Hidalgo	184 941	3 466	7 228	3.9	108 197	58.5	33 362	18.0	19 462	10.5	13 226	7.1
Jalisco	306 299	10 538	17 245	5.6	152 087	49.6	52 417	17.1	35 719	11.6	38 293	12.5
México	300 296	7 101	17 157	5.7	141 374	47.0	57 009	18.9	43 917	14.6	33 738	1.0
Michoacán	320 670	8 012	13 501	4.2	156 079	48.6	59 602	18.5	42 037	13.1	41 439	12.9
Morelos	73 545	2 493	2 819	3.8	41 394	56.2	11 361	15.4	8 083	10.9	7 395	10.0
Nayarit	87 445	4 301	3 039	3.4	41 851	47.8	11 081	12.6	18 421	21.0	8 752	10.0
Nuevo León	85 149	2 731	6 805	7.9	31 594	37.1	18 374	21.5	16 676	19.5	8 969	10.5
Oaxaca	372 950	4 711	13 977	3.7	122 905	32.9	172 765	46.3	27 540	10.0	31 052	8.3
Puebla	300 396	7 446	13 881	3.6	179 463	47.1	97 949	25.7	41 817	10.9	39 840	10.4
Quercaro	61 549	1 213	2 075	3.3	29 711	48.2	6 853	11.1	14 260	23.1	7 437	12.0
Quintana Roo	13 374	183	411	3.0	2 361	17.6	3 592	26.8	5 888	44.0	939	7.0
San Luis Potosí	175 113	3 051	7 205	4.1	70 664	40.3	31 065	17.7	43 548	24.8	19 580	11.1
Sinaloa	177 691	6 456	10 326	5.8	89 022	50.0	23 783	13.3	25 469	14.3	22 635	12.7
Sonora	109 377	5 565	12 910	11.8	61 420	56.1	12 415	11.3	8 707	7.9	8 360	7.1
Tabasco	116 147	3 141	3 122	2.6	42 261	36.3	36 138	31.1	18 943	16.3	12 542	10.7
Tamaulipas	126 346	3 943	11 825	9.3	58 616	46.3	18 914	14.9	25 080	19.8	7 968	6.3
Tlaxcala	58 023	739	1 376	2.3	25 138	43.3	14 580	25.1	10 357	17.8	5 833	10.0
Veracruz	530 800	13 397	23 556	4.4	254 655	47.9	117 091	22.0	79 485	14.9	42 616	8.8
Yucatán	111 076	1 438	5 299	4.7	28 207	25.3	26 412	23.7	45 038	40.5	4 682	4.2
Zacatecas	138 826	2 615	6 574	4.7	47 936	34.5	27 838	20.0	29 686	21.3	24 177	17.4
Total	5 103 519	127 104	264 478	5.1	2 234 976	43.7	1 134 762	22.2	814 006	15.9	528 193	10.3

* en el negocio familiar

Fuente: 5° Censo de Población, México 1970 (resumen general)

CUADRO 8: GRUPOS DE INGRESO MENSUAL DE LA PEA EN ACTIVIDADES PRIMARIAS, 1970

Estado	la. PEA total	Declararon ingresos	%(1)	0 -199	Grupos de ingreso mensual en pesos									
					%(2)	200-499	%	500-999	%	1000-1499	1500-2499	2500-4999	5000-9999	10,000
Agascalientes	32 095	26 784	83.4	5 942	22.2	15 194	56.7	4 353	16.4	481	378	265	82	89
Baja California Norte	49 440	44 813	90.6	2 882	6.4	6 877	15.3	14 953	33.3	7 542	4 658	5 751	1 479	671
Baja California Sur	12 035	10 721	89.0	876	8.2	2 475	23.0	4 885	45.5	1 214	736	376	90	69
Campeche	32 785	28 562	87.1	5 712	20.0	15 952	55.8	4 978	17.4	974	574	233	66	73
Chiapas	293 152	248 516	84.7	113 979	45.8	111 632	44.9	14 665	5.9	2 966	2 214	1 440	565	1 055
Chihuahua	151 498	125 121	82.5	33 760	27.0	42 332	33.8	35 236	28.1	4 972	3 853	3 151	936	881
Coahuila	85 760	77 574	90.4	11 639	15.0	44 126	56.8	15 887	20.4	2 227	1 641	1 262	397	395
Colima	29 925	26 347	88.0	2 324	8.8	8 136	30.8	14 119	53.5	794	453	310	120	91
Distrito Federal	49 164	43 240	87.9	5 528	12.7	12 625	29.1	14 398	33.2	4 125	2 457	1 995	1 006	1 106
Durango	123 694	100 005	80.8	33 636	33.6	45 647	45.6	15 389	15.3	2 201	1 362	881	355	534
Guanaajuato	275 644	212 212	76.9	75 580	35.6	106 261	50.0	20 657	9.7	3 317	2 716	2 095	801	785
Guerrero	238 314	183 538	77.0	102 255	55.7	59 807	32.5	14 957	8.1	2 725	1 587	1 051	336	820
Hidalgo	184 941	161 830	87.5	83 780	51.7	64 743	40.0	8 591	5.3	1 832	1 147	760	283	694
Jalisco	306 299	260 979	85.2	48 178	18.4	113 241	43.3	82 993	31.8	6 994	4 106	3 150	1 181	1 136
México	300 296	252 034	83.9	96 507	38.2	105 124	41.7	38 621	15.3	5 644	2 950	1 734	639	813
Michoacán	320 670	260 715	81.3	82 228	31.5	116 036	44.5	49 236	18.8	5 102	3 195	2 570	1 103	1 245
Morelos	73 545	62 354	84.7	11 412	18.3	38 273	61.3	10 097	16.1	1 182	706	382	151	151
Nayarit	87 445	75 602	86.4	7 071	9.3	21 407	28.3	41 796	55.2	2 680	1 539	709	204	196
Nuevo León	85 149	72 277	84.8	17 717	24.5	27 198	37.6	19 723	27.2	2 655	1 914	2 025	649	396
Oaxaca	372 950	299 399	80.2	182 392	60.9	96 794	32.3	12 463	4.1	3 589	1 709	1 034	370	1 068
Puebla	380 396	319 013	83.8	159 803	50.0	134 819	42.2	16 547	5.1	2 653	2 178	1 315	602	1 096
Querétaro	61 549	48 893	79.4	21 117	43.2	21 278	43.5	5 034	10.2	593	378	262	123	108
Quintana Roo	13 374	12 326	92.1	2 712	22.0	6 405	51.9	2 590	21.0	352	145	81	11	30
San Luis Potosí	175 113	144 611	82.5	67 796	46.8	61 388	42.4	10 357	7.1	1 816	1 260	990	405	599
Sinaloa	177 691	147 942	83.2	14 845	10.0	33 681	22.7	80 907	54.6	10 113	4 912	2 182	749	553
Sonora	109 377	98 526	90.0	7 220	7.3	16 708	16.9	52 249	53.0	10 802	5 271	3 926	1 465	885
Tamasopo	116 147	98 939	85.1	18 294	18.5	64 796	65.4	10 853	10.9	1 826	1 380	1 061	368	361
Tampulipas	126 346	110 750	87.6	23 345	21.0	45 227	40.8	28 916	26.1	4 782	3 880	2 772	944	884
Tlaxcala	58 023	46 647	76.9	16 803	37.6	26 043	58.3	2 821	6.3	385	293	155	50	97
Veracruz	530 800	460 525	86.7	121 456	26.3	260 241	56.5	58 862	12.7	7 811	5 880	3 174	1 046	2 055
Yucatán	111 076	101 301	91.1	53 852	53.1	40 189	39.6	4 763	4.7	959	562	384	164	428
Zacatecas	138 826	108 849	78.4	47 669	43.7	46 700	42.9	9 248	8.4	1 827	1 308	1 051	421	645
Total	5 103 519	4 270 895	83.6	1 478 290	34.6	1 811 355	42.4	721 164	16.8	107 135	67 342	48 527	17 161	20 011

(1) % respecto a la PEA total

(2) % respecto a la población que declaró ingresos

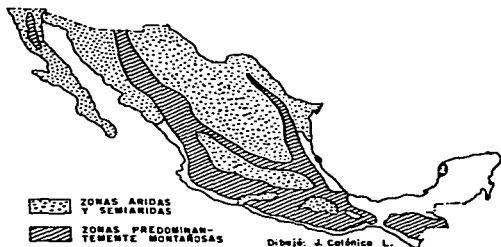
Fuente: 9° Censo General de Población, 1970.

III: LA TIERRA EN LA AGRICULTURA

La actividad agrícola está supeditada al juego de un vasto conjunto de factores de naturaleza diversa, entre los cuales se encuentra tanto los de índole histórica, política, económica y social, como los de carácter físico⁽¹⁾. Entre estos factores se establecen relaciones múltiples, tanto que, muchas veces, resulta difícil determinar hasta qué punto una situación dada se debe a uno o a otro conjunto de factores. Tal es el caso de la influencia de la evolución histórica de México, en donde hay que considerar no sólo los hechos acaecidos en nuestro país, sino también las situaciones por las que iba atravesando España -en sí misma y en relación al desarrollo del resto de Europa-, así como analizar los vínculos que pueden establecerse entre el desenvolvimiento de otras regiones, como los Estados Unidos de Norteamérica, y el de México (ver apéndice I). La evolución de situaciones económicas y políticas, representada por la sucesión de hechos históricos, va determinando el tipo y la calidad de las actividades humanas. Así, para México, el status colonial a que se le sometió durante más de tres siglos y más tarde su crecien

(1): El análisis de la relación entre el medio físico y la actividad agrícola cae fuera del presente estudio. No obstante, es

necesario recordar que, en la mayor parte del territorio nacional, las condiciones naturales no son las más indicadas para el desarrollo de los cultivos. La abundancia de terrenos montañosos da lugar a suelos de pendiente mucho mayor que la adecuada agrológicamente. Al mismo tiempo, la situación geográfica de México condiciona una predominancia de climas áridos y semiáridos (ver mapa adjunto). Estas dos características, relieve y aridez, acentúan el carácter aleatorio de la agricultura mexicana.



te dependencia del desarrollo capitalista fundamentalmente americano, han determinado o condicionado una situación de subdesarrollo que se manifiesta en todos los hechos de la vida nacional y que son más notables aún en el caso de las actividades primarias representadas por la población marginada, los campesinos. En estas actividades se agudizan los desequilibrios económicos inter e intrarregionales típicos de países como el nuestro.

En este marco de subdesarrollo y de dependencia y con una herencia histórica como la nuestra, la definición de la agricultura como la actividad resultante del trabajo o explotación de la tierra llega a adquirir matices dramáticos, como se verá más adelante.

Si bien, y como ya se ha dicho anteriormente, en la agricultura intervienen múltiples factores de toda naturaleza, es posible determinar entre ellos los que tienen una importancia predominante. Tales son el hombre, fuerza motriz de la actividad, junto con los elementos auxiliares, como aperos de labranza y de cosecha, abonos, semillas, etcétera, que están representados por el capital invertido ya sea como pago a la fuerza de trabajo, ya como insumos (ver capítulo IV), y la tierra, soporte de la función agrícola. Así considerada, la tierra se convierte en uno de los recursos más importantes para los países que basan gran parte de su economía en la agricultura, y es necesario determinar, en primer lugar, cuál es el potencial con que se cuenta para poder realizar dicha labor. Para ello debe recurrirse al análisis de la tierra de acuerdo con la capacidad que presenta para ser cultivada⁽²⁾.

Las características geográficas de nuestro país condicionan una escasez de tierras aptas para la agricultura. De hecho, menos de la quinta parte del territorio presenta características adecuadas para

(2): En este estudio se utiliza la clasificación censal de las tierras; no se pretende realizar el análisis de los diferentes tipos edáficos ni de sus características agrológicas. Véanse: Ingeniería Hidráulica en México, XXV: 1, p. 76 (mapa de suelos de la República Mexicana, Dirección de Agrología); Sámano, C., 1965, "Los suelos de México", Anuario de Geografía, V. UNAM; entre otros.

el desarrollo de dicha actividad, y se tiene un claro predominio, 53 %, de tierras cuya vegetación natural es la de pastos y, por lo tanto, su vocación es la de una praticanura adecuada a las preponderantes condiciones de aridez del país. No obstante, muchas de estas tierras están siendo utilizadas para una práctica agrícola tradicional (cuadro 9).

Una segunda característica a considerar en lo que se refiere al suelo como recurso fundamental para la agricultura es la de los patrones de tenencia de la tierra, que en México son el resultado directo de las leyes de reforma agraria emitidas en 1915 y modificadas en varias ocasiones posteriormente. Es este uno de los temas que más polémicas e investigaciones ha suscitado en nuestro país y sobre el que se cuenta con un vasto acervo bibliográfico⁽³⁾, por lo cual no se pretende aquí elaborar de nuevo su estudio ni desarrollar su análisis a nivel histórico; tan sólo, se cree pertinente aclarar varias situaciones o conceptos.

La reforma agraria mexicana se lleva a cabo como paliativo a una violencia social derivada de una situación agraria de tal modo insostenible que hizo decir a Emiliano Zapata:

...la inmensa mayoría de los pueblos y ciudadanos mexicanos, no son más dueños que del terreno que pisan, sufriendo los horrores de la miseria sin poder mejorar en nada su condición social ni poder dedicarse a la industria o a la agricultura por estar monopolizadas en unas cuantas manos las tierras, montes y aguas...(4)

Es la coyuntura del momento, del México postporfiriano inmediato, la que lleva a su formulación, y quedan enmarcadas en ella una serie de elementos que se irán reflejando más adelante como "males"

(3): véase la extraordinaria obra de Jorge Martínez Ríos, 1970, La tenencia de la tierra y desarrollo en México (Bibliografía selectiva y comentada 1522-1968), UNAM, México, que proporciona el análisis de las obras más importantes sobre el tema hasta 1968. De entonces acá muchas otras investigaciones han venido a sumarse a esa lista.

(4): Plan de Ayala, 1911, transcrito por Gildardo Magaña en Emiliano Zapata y el agrarismo mexicano, Editorial Ruta, México, 1951, tomo II, pp. 85-86.

de la reforma. En primer lugar, y para no olvidar nuestro status de país subdesarrollado, Martínez Ríos dice:

Los juristas tienen en América Latina una larga tradición en el manejo de las cuestiones sociales -incluyendo la agraria- y resulta certero decir que en muchos de nuestros países lo más importante es legislar, hacer reformas legales sin aplicación real: todo ello resultado de la herencia de un modo de vida colonial...(5);

es decir, adoptar el "obedézcase pero no se cumpla" típico del dominio colonial español.

En segundo lugar, se ha dicho repetidas veces que la reforma agraria respondió a las necesidades que tenía el capitalismo de reforzar los sistemas de explotación de la tierra mediante la creación de un nuevo sistema de propiedad de la tierra⁽⁶⁾ que fué más tarde fortalecido al modificarse el artículo 27 constitucional, lo que permitió la protección legal de la llamada pequeña propiedad al fijar sus límites, decretar la inafectabilidad de las tierras y emitir el juicio de amparo.⁽⁷⁾

Si bien las bondades de la reforma agraria de México son incuestionables, a 50 años del inicio de su aplicación se hacen cada día más notorias las contradicciones que se derivan de ella, entre las cuales se pueden señalar: 1) la deformación del concepto de pequeña propiedad legal⁽⁸⁾ que ha tomado dos caminos opuestos: la pulverización del minifundio y el acaparamiento de tierras y la formación de los neolatifundios (ver infra); 2) la insuficiente dotación de tierras al ejido y sus defectos estructurales; 3) el creciente nú

(5): Martínez Ríos, J., op. cit., p. xxxvii.

(6): Véase: Moreno Sánchez et al., 1960, Política ejidal, Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, en particular Yáñez, p. 71; Le Coz, J., 1976, Las reformas agrarias, Editorial Ariel, Barcelona, en particular pág. 13; etcétera.

(7): Véase el análisis de la reforma agraria que hace Michel Gutelman, 1974, en su Capitalismo y reforma agraria en México, Ediciones ERA, México.

(8): "Con superficies de 100 hectáreas irrigadas o de 300 hectáreas de cultivos comerciales se estaba ya lejos,..., de la pequeña propiedad familiar 'de función social' ...", Gutelman, op. cit., p. 115.

mero de campesinos sin tierra; y 4) la también creciente proletarianización de la población agrícola⁽⁹⁾.

Por otra parte, el problema campesino no sólo atañe a ese sector de la población, sino a todo el país en el sentido en que el reparto de tierras no ha servido para desencadenar una reacción de productividad en el agro, y, por lo tanto, un equilibrio entre actividades productivas.

Ante estas reflexiones cabe, entonces, cuestionar la esencia misma de la reforma agraria: ¿cuál es la finalidad de las reformas agrarias? En general se supone que tales reformas se realizan con el fin de lograr un avance en la situación económicamente deprimida que prevalece en el agro. Para ello se considera que la distribución de la tierra entre los campesinos, que la creación de una nueva clase de propietarios rurales, es suficiente. Es decir que, generalizando, las reformas agrarias son sinónimos de la redistribución de la tierra, pero:

...la experiencia ha demostrado que ni la redistribución de la tierra, ni la reforma de la tenencia, pueden producir efectos duraderos sin el control de las fuerzas que dominan la tierra: el crédito y los mercados... Hasta el más generoso esquema de redistribución de la tierra está condenado al fracaso, a menos que el campesino esté apoyado por medidas complementarias en los campos institucionales del crédito, de la educación, de la cooperación, coordinado con el desarrollo de los recursos y con la industrialización. Solamente un tratamiento de conjunto de esta naturaleza puede proteger al campesino contra el impacto de fuerzas superiores de mercado, y establecer nuevos modelos de distribución de la tierra y del ingreso, de valores sociales y de relaciones rural-urbanas que hagan posible la transición de la economía de subsistencia a la de mercado, y de la servidumbre a una vida más digna y provechosa. (10)

Así considerada, una reforma agraria debería contemplar no sólo la distribución de las tierras sino también la distribución de los otros medios de producción a fin de lograr una mayor eficacia de la fuerza de trabajo y, por ende, la creación de verdaderas uni-

(9): En el momento de realizar la última revisión de este trabajo, enero 1981, la Cámara de Diputados aprueba la nueva Ley de Fomento Agropecuario que alterará profundamente la concepción original del ejido, y por tanto, sus funciones.

(10): Jacoby, E., op. cit., p. 28.

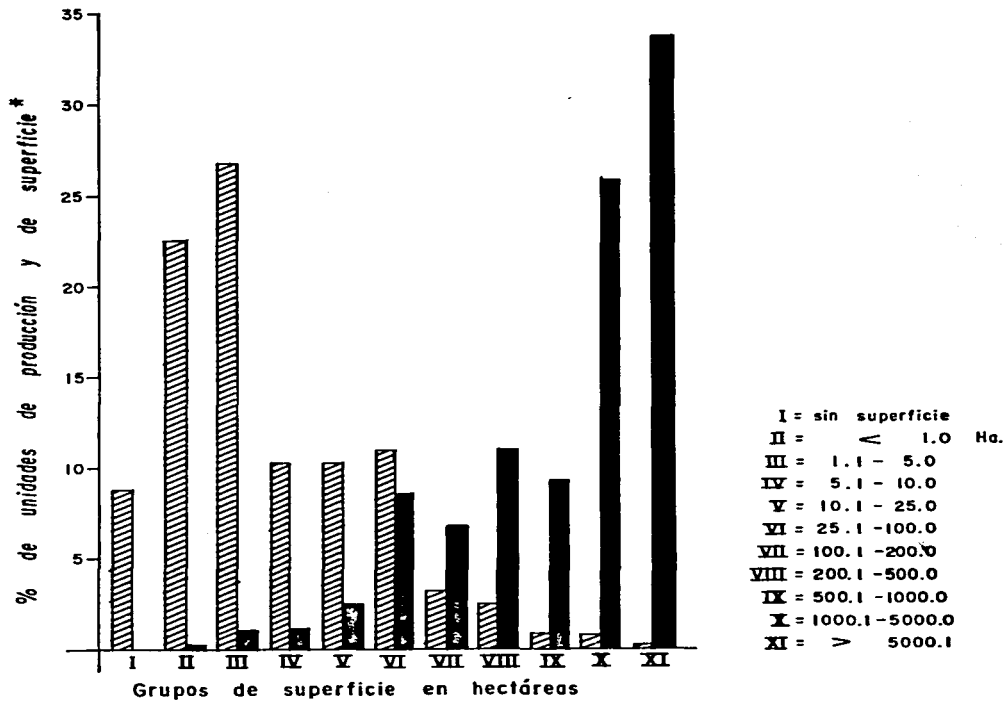
dades agrarias productivas. Asimismo, se debería tomar en cuenta que, para poder cumplir su cometido y poder existir sin contradicciones, una reforma agraria debe ir acompañada de un severo control de las fuerzas de intermediación, prestamistas y comerciantes, verdadera lacra de los países subdesarrollados. Y volvemos, entonces, a lo anterior: no son las medidas legislativas las que determinan las relaciones existentes entre el campesino y la tierra, entre la actividad agrícola y la economía general del país, sino que estas relaciones están condicionadas por el juego de las fuerzas en poder (11).


Puesto que la reforma agraria mexicana ofrece el reparto y la redistribución de la tierra, se analizan aquí los datos al respecto (12). Desde el punto de vista de los tipos de tenencia de la tierra, ésta se halla repartida en unidades de producción privadas y ejidales (cuadro 10, gráfica figura 17) y lo primero que cabe destacar es que ambos tipos de tenencia se reparten de modo casi equitativo la superficie total, unos 70 millones de hectáreas respectivamente. Asimismo, los ejidos y las comunidades agrarias resultan, aparentemente, beneficiados en el reparto ya que su superficie media es más de 40 veces mayor que la de la propiedad privada. No obstante, esto es una falacia: a cada unidad de producción privada le corresponde, en principio, un solo propietario, mientras que las


(11): La preocupación por los problemas agrícolas nacionales, llevó al gobierno mexicano a una revisión de la política agraria en 1970 que dió como fruto la promulgación de la Ley Federal de Reforma Agraria en 1971. Asimismo se aumentaron los precios de garantía, lo que beneficia a los grandes terratenientes; se amplió el campo de acción de Conasupo y los tres bancos de crédito agrícola existentes se fusionaron en uno sólo.

(12): Para efectos censales la tierra en México se divide en pequeña propiedad y en tenencia ejidal y comunal. La primera, a su vez, se subdivide en pequeña propiedad mayor de 5 hectáreas y pequeña propiedad menor o igual a 5 hectáreas. La tenencia ejidal es el fruto directo de la reforma agraria; a ella se suma la tenencia de las llamadas "comunidades agrarias" correspondiente a los dominios que ciertos núcleos de población poseían desde antes de la promulgación de la Ley Agraria de 1915.

FIGURA 17 :RELACION UNIDADES DE PRODUCCION PRIVADAS/SUPERFICIE
1970



*:  % unidades

 % superficie

Fuente: cuadro número 10

Construyó: A. Coll H.

Dibujó: J. Colónico L.

unidades de producción ejidales son detentadas por un número variable de ejidatarios y la superficie media por explotador se reduce drásticamente. Si consideramos que, según el censo agrícola, hay más de 2 millones de ejidatarios, la superficie media ejidal que les corresponde es de 32 hectáreas por explotador, es decir, menos de la mitad del promedio de las unidades privadas.

Las unidades de producción están jerarquizadas por grupos de superficie que van desde las unidades censadas sin superficie (sic) y las que tienen menos de una hectárea; hasta las unidades que poseen más de 5 000 hectáreas. Los dos primeros grupos corresponden al 31 % de todas las unidades de producción privadas y representan, definitivamente, la quimera de la reforma agraria mexicana: ¿unidades de producción sin superficie?, ¿unidades de producción en menos de una hectárea?

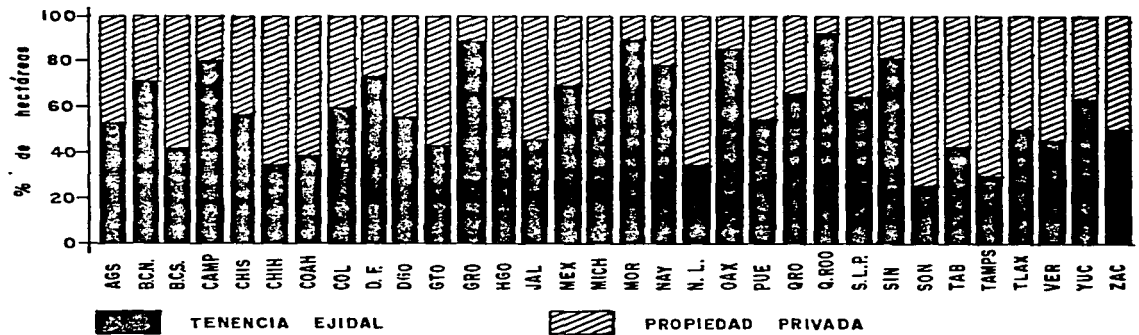
El tercer grupo de unidades de producción privada comprende el de superficies hasta de 5 hectáreas y representa el 27 % de las unidades de producción; es decir, que estos primeros tres grupos, los minifundistas, son el 58 % de los propietarios privados del país y tan sólo detentan el 1.2 % de la superficie privada total. Por el contrario el 1 % de los pequeños propietarios posee unidades de más de 1 000 hectáreas que ocupan el 60 % de la superficie total privada.

En tenencia ejidal la situación es aparentemente distinta, como ya se ha dicho; aquí, el 54 % de los ejidos detenta el 93 % de la tierra ejidal y el número y superficie de los ejidos y de las comunidades agrarias de hasta 25 hectáreas es irrelevante.

Ahora bien, el reparto de las tierras y la creación de los ejidos no presentan un equilibrio en cuanto a su distribución espacial en el país lo que, asimismo, influye en la calidad de las tierras afectadas por la reforma agraria (cuadro número 11). Si se analizan en primer lugar los patrones de distribución de la tenencia de los distintos estados (gráfica figura 18, mapa figura 19), se puede observar que la creación de los ejidos es un fenómeno relacionado con el altiplano y con la porción sur del país, es decir, con las zonas

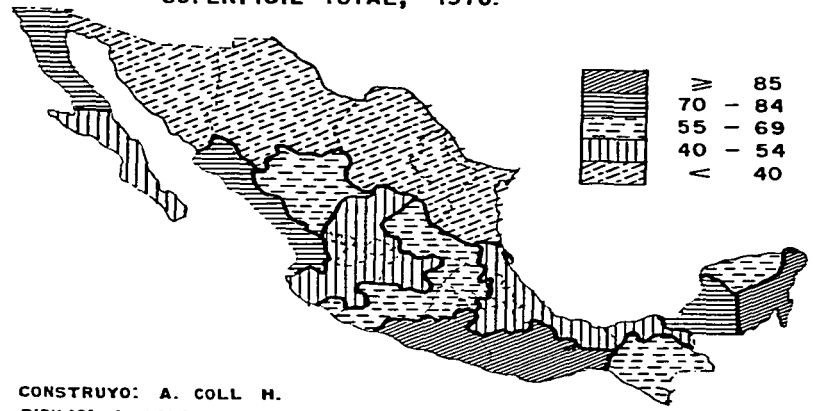
en donde hay una mayor densidad de población o bien regiones de franco predominio indígena. Puede sorprender la inclusión de Sinaloa en este grupo de tierras predominantemente ejidales pero es posible que se deba a la activa presencia de los grupos de indígenas yaquis y mayos que, por tradición histórica, poseen una férrea vo-

FIG. 18 : TENENCIA DE LA TIERRA, 1970



FUENTE: CUADRO NUMERO II

FIG. 19: PORCENTAJE DE TIERRAS EJIDALES RESPECTO A LA SUPERFICIE TOTAL, 1970.



CONSTRUYO: A. COLL M.
 DIBUJO: J. CALONICO L.
 FUENTE: CUADRO NUMERO II

luntad de reivindicación de sus derechos sobre la tierra.

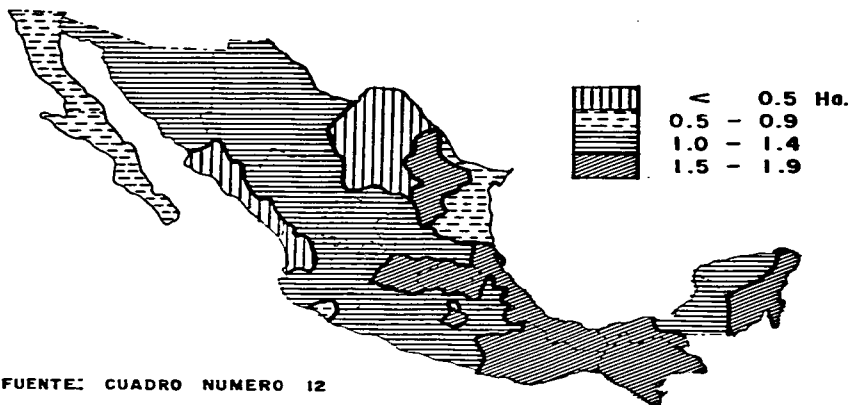
Los estados de la frontera norte, a excepción de Baja California, son las entidades en las que la propiedad privada tiene la supremacía, no sólo por los valores relativos que este tipo de propiedad presenta, sino por el hecho de que esas cinco entidades, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, absorben más de la mitad de toda la superficie privada del país: 39.3 millones de hectáreas.

Para complementar la aseveración anterior, es necesario analizar la estructura interna de la propiedad privada en México. Ya se ha dicho que se halla dividida, censalmente, en dos categorías: la propiedad menor o igual de 5 hectáreas y la propiedad privada mayor de 5 hectáreas. El primer grupo comprende a los llamados minifundistas, término eufemístico para designar a aquellos a quienes la reforma agraria ha transformado en "propietarios" de nada o casi nada: en 1970, en México había cerca de 600 000 minifundistas, o sea el 62 % de los propietarios privados, que detentaban tan sólo el 1.2 % de la superficie privada total del país (cuadro número 12).

La superficie media nacional del minifundio es de 1.3 hectáreas; los valores estatales varían de una superficie media máxima de 1.9 hectáreas para Quintana Roo, a un mínimo de 0.4 hectáreas en Coahuila, Nayarit y Sinaloa (mapa figura 20). Es obvio que en estas superficies no existe la posibilidad de realizar una práctica agrícola racional tanto en lo que se refiere a la productividad agrícola en sí, como en lo relacionado a la eficacia del trabajo campesino.

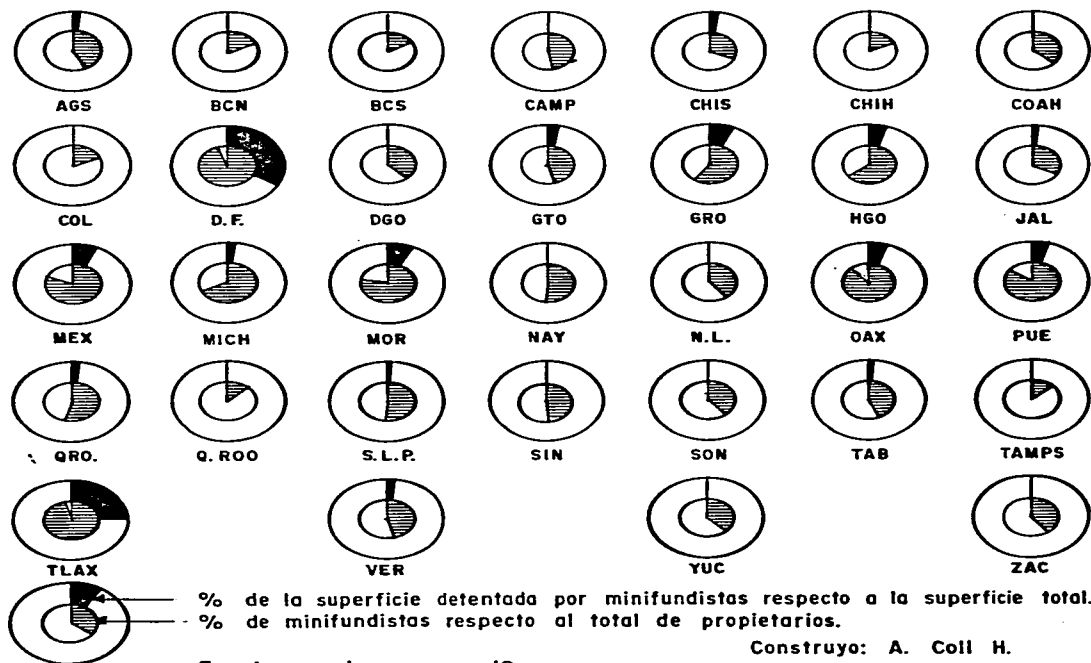
Esta situación de desequilibrio se agudiza cuando se relaciona el número de propietarios minifundistas con la superficie que poseen (gráfica figura 21). Así, por ejemplo, en Jalisco más de la tercera parte de los propietarios privados posee tan sólo el 0.8 % de la superficie total del estado; en Sonora el 36 % de los propietarios detenta el 0.1 % de la superficie estatal; en Zacatecas cerca del 40 % de los propietarios posee el 0.7 % de la superficie.

FIG. 20: SUPERFICIE MEDIA DEL MINIFUNDIO, 1970.



FUENTE: CUADRO NUMERO 12

FIG. 21: RELACION MINIFUNDISTAS / SUPERFICIE DETENTADA (en %) 1970.



Fuente: cuadro numero 12

Construyo: A. Coll H.

Dibujo: J. Calónico L.

En otras entidades el sector minifundista es mayoritario dentro de la estructura de la propiedad privada y sin embargo posee superficies muy pequeñas: Tlaxcala, donde 93 % de los propietarios detenta menos de la cuarta parte de la tierra; Oaxaca donde el 84 % de los propietarios posee el 16 % de la superficie estatal; etcétera.

El resto de los propietarios privados, 38 %, posee en realidad la totalidad de la tierra privada del país. Las modalidades impuestas por una participación cada vez mayor del capitalismo extranjero y de la alta burguesía nacional que determinan que la fuente de riqueza en el campo está en la tierra y en la inversión de insumos sofisticados, entre otros factores, ha dado lugar por una parte a las reformas al artículo 27 constitucional y, por otra, a que los predios privados ocupen grandes extensiones: la superficie media de este tipo de predios es de 170 hectáreas llegándose a valores como los de Coahuila en donde es de 1205.4 hectáreas -recuérdese que para el mismo estado la superficie media del minifundio es de 0.4 hectáreas-. A estos datos hay que añadir el arrendamiento de tierras y la posesión de pequeñas propiedades privadas por cada uno de los miembros de familias numerosas, como sucede en el noroeste del país; por tanto se debe aceptar que en el México de hoy estas propiedades mayores de 5 hectáreas corresponden, en general, al latifundio. Si los movimientos armados de 1910 trataron de erradicar las haciendas porfirianas, las contrarreformas llevadas a cabo a partir de 1940 han permitido y propiciado, ya sea dentro de patrones legales, ya sea solapadamente, una estructura latifundista en la tenencia de la tierra⁽¹³⁾ que conlleva una alteración profunda de

(13): Las obras que analizan este problema en México son numerosas; baste ver: Aguilar, A; 1971, Problemas estructurales del subdesarrollo, IIEc, UNAM, México; Ceceña, J.L. et al; 1973, Sinaloa, crecimiento agrícola y desperdicio, IIEc, UNAM, México; Feder, E., 1972, Violencia y despojo del campesino; el latifundismo en América Latina, Siglo XXI Editores, México; Stavenhagen R. et al., 1975, Neolatifundismo y explotación, Editorial Nuestro Tiempo, México.

la estructura social del medio rural:

...si por feudalismo no se entiende, en el sentido estricto de la expresión, fidelidad personal, vasallaje y posesión en feudo, sino más bien el dominio sobre una categoría social ejercido por una minoría privilegiada, y por el establecimiento de la servidumbre, económica si no jurídica, de una masa de trabajadores, es entonces cuando el latifundio es, con frecuencia, la expresión de una estructura feudal.(14)

De acuerdo con los datos censales para 1970 (cuadro 13), las superficies medias de los predios mayores de 5 hectáreas oscilan entre menos de 50 hectáreas y más de 1000. Si bien es cierto que estos valores medios guardan cierta relación con la superficie total de la entidad de que se trate, sobre todo a nivel comparativo, hay ciertos estados en los que pueden observarse grandes disparidades: en Tlaxcala la superficie media es de 40 hectáreas mientras que en Colima es de 121; en Oaxaca es de 41 hectáreas y en Campeche es de 505 hectáreas. Es notable (mapa figura 22) que las entidades que rodean al Distrito Federal junto con Guerrero y Oaxaca sean las que presenten valores más bajos en cuanto a su superficie media, pero debe recordarse que, al mismo tiempo, son los estados en los que hay un mayor número de minifundistas y, por lo tanto, el acaparamiento de tierra es proporcionalmente mayor(15). Por el contrario, las regiones del norte del país, la costa del Golfo y la península de Yucatán poseen predios mucho mayores, con los valores máximos en la frontera con los Estados Unidos: ésta es la región de los verdaderos latifundios del país(16).

El otro tipo de tenencia, la ejidal (cuadro número 14), también presenta grandes disparidades en cuanto a su distribución geográfica. Ya se ha mencionado la necesidad de analizar no el número de ejidos sino el de los ejidatarios y buscar la relación

(14): Le Coz, J., 1976, op. cit., p. 21.

(15): Comparense los datos de los cuadros 12 y 13 y las figuras 20, 21 y 22.

(16): Véase por ejemplo: Ceceña, J. L. op. cit, pp. 92-98, Gutelman, op. cit. p. 123, Hewitt de Alcántara, C., entre muchos otros.

ejidatario/superficie, sobre todo por que la gran ventaja teórica del ejido, que es su superficie total, se anula al ser en realidad una explotación individual⁽¹⁷⁾. Por otra parte, es práctica común entre ejidatarios de áreas deprimidas -al igual que entre minifundistas- el arrendar ilegalmente sus parcelas y el convertirse en asalariados de otros agricultores.

La superficie media que corresponde a cada ejidatario a nivel nacional es de poco más de 32 hectáreas; en el país predomina (cuadro número 14 y mapa figura 23) la parcela ejidal menor de 50 hectáreas, obteniéndose los valores mínimos en el Estado de México en donde es de 5 hectáreas de acuerdo con los datos oficiales.

En el otro sentido, también es en la región fronteriza norte así como en Campeche y Quintana Roo en donde se encuentran parcelas ejidales de gran extensión, más de 100 hectáreas, que, no obstante, resultan pequeñas si se comparan con las superficies medias de 500 a más de 1 000 hectáreas que poseen los propietarios de más de 5 hectáreas en las mismas zonas.

Estos datos de tenencia deben ser complementados con los de la calidad de la tierra ya que las características físicas, relieve, geología, climas, etcétera, prevalcientes en México dan lugar a la ya mencionada escasez de tierras aptas para la agricultura o sea de tierras de labor⁽¹⁸⁾. Por lo tanto, la poten-

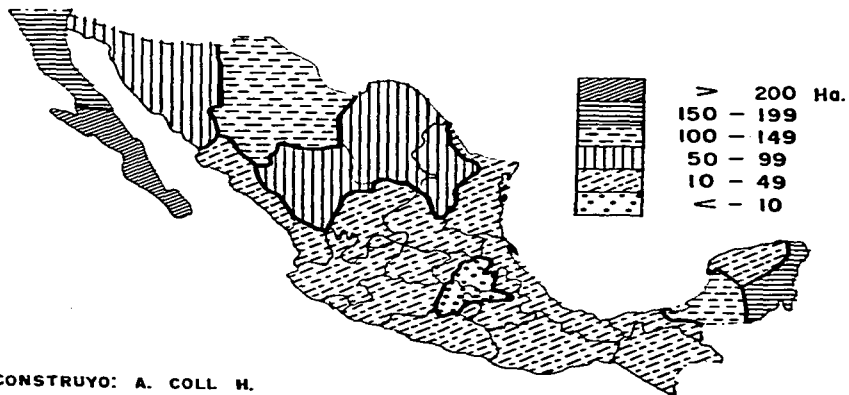
(17): El ejido puede ser explotado individual o colectivamente de acuerdo a la propia decisión de los ejidatarios. El ejido colectivo, o sea trabajado en forma cooperativa, fue establecido durante la época cardenista, pero el modo de explotación predominante hoy día sigue siendo el individual. Para el análisis del ejido véanse, entre otros muchos, Centro de Investigaciones Agrarias, op. cit., Eckstein, S., 1966, El ejido colectivo en México, Fondo de Cultura Económica, México.

(18): La definición censal considera como tierras de labor a aquellas tierras dedicadas a cultivos anuales, maíz, frijol, trigo, etcétera, o a cultivos de ciclo corto, frutales, plantaciones o agaves. Asimismo se consideran las tierras de pastos y praderas cultivadas.

FIG. 22: SUPERFICIE MEDIA DE LOS PEDIOS PRIVADOS MAYORES DE 5 Ha., 1970.



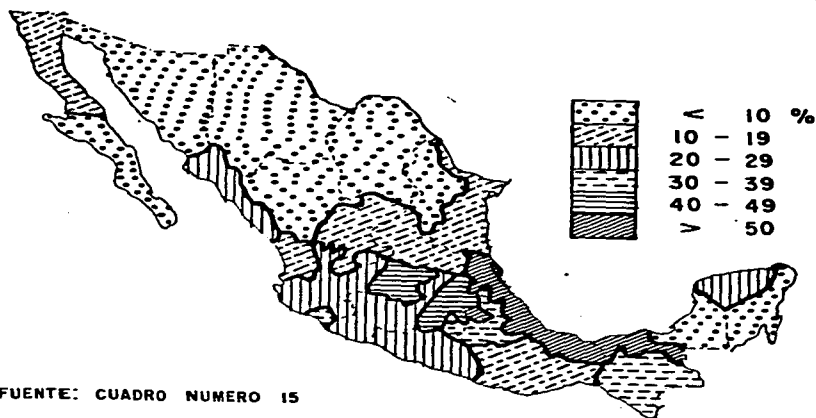
FIG. 23: SUPERFICIE MEDIA DE LA PARCELA EJIDAL, 1970.



cialidad productiva agrícola de las tierras repartidas por la reforma agraria es muy desigual (cuadro 15, mapa figura 24). En general, en el país predominan las tierras no laborables, llegándose al extremo de entidades como Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila y Quintana Roo, en las que menos del 5 % de su superficie es de labor. Por el contrario, ciertos estados alcanzan altas proporciones en este sentido, Veracruz y Tabasco por ejemplo, en los que los suelos de la amplia llanura costera del Golfo presentan magníficas condiciones agrológicas a las que deben sumarse la importante red hidrológica y el régimen pluviométrico del área. Sorprende, sin embargo, que un estado como Tlaxcala, tradicionalmente pobre y con grados muy avanzados de erosión por mal manejo de suelos y de la cubierta vegetal, esté incluido en este grupo con un 64 % de sus tierras consideradas de labor; este 64 % es el valor proporcional más alto que se presenta en el país.

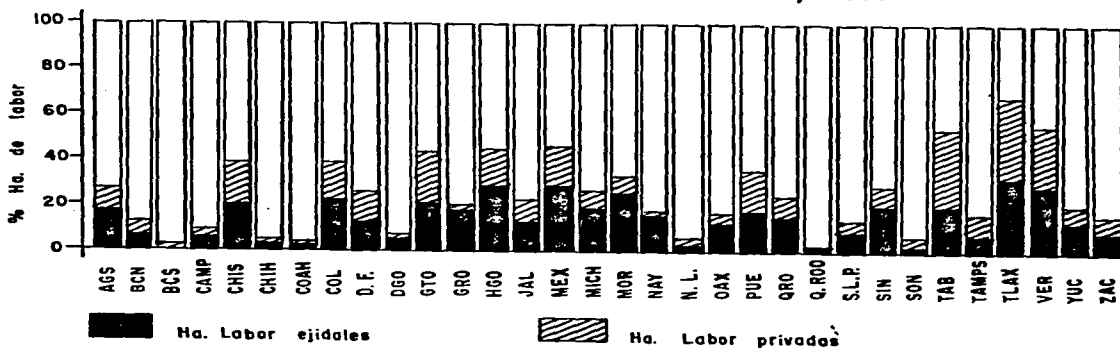
En este caso de las tierras de labor, se encuentra nuevamente un aparente predominio de las tierras ejidales laborables sobre las tierras de la propiedad privada (gráfica figura 25), excepto en los estados de Guanajuato, Nuevo León, Sonora, Tabasco y Tamaulipas en donde la tenencia privada resulta beneficiada. No obstante, si se analizan las superficies medias que corresponden a los agricultores de la propiedad privada y a los ejidatarios puede verse, nuevamente, que son éstos, y con mucho, los que se encuentran en una situación de deficiencia respecto a los primeros. Así, la superficie media de labor en la propiedad privada es de 29 hectáreas mientras que para los ejidatarios es de poco menos de 6 hectáreas. Es decir que, aún cuando los ejidos poseen cerca de 2.5 millones de hectáreas de labor más que el sector de propiedad privada, individualmente los ejidatarios usufructúan sólo una tercera parte de lo que poseen los propietarios privados del país. De hecho los rangos que pueden establecerse en ambos tipos de tenencia son muy diferentes (mapas figuras 26 y 27). También la distribución de estos datos de superficie media de labor es desequilibrada no solo a nivel nacional, sino incluso dentro de una misma en-

FIG. 24: SUPERFICIE DE LABOR, 1970 (% de hectareas de labor)



FUENTE: CUADRO NUMERO 15

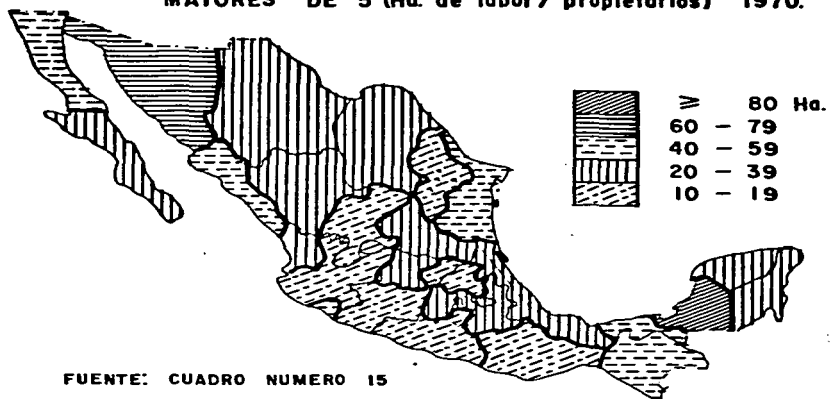
FIG. 25: SUPERFICIE DE LABOR POR TIPO DE TENENCIA, 1970



FUENTE: CUADRO NUMERO 15
CONSTRUYO: A. COLL H.

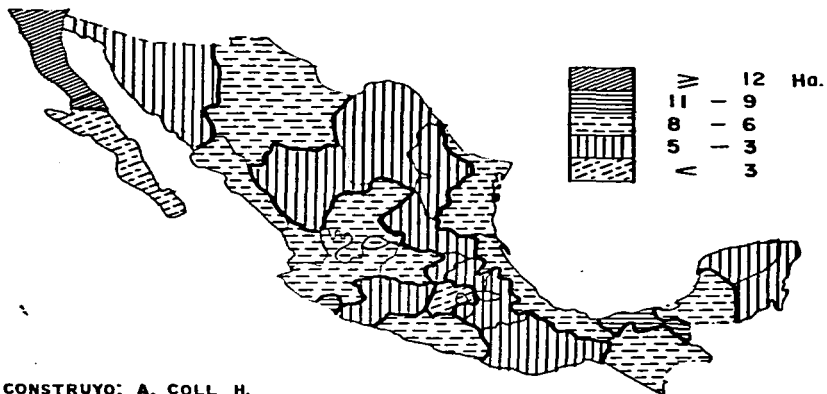
DIBUJO: J. CALONICO L.

FIG. 26: PROMEDIO DE HECTAREAS DE LABOR EN PROPIEDADES MAYORES DE 5 (Ha. de labor / propietarios) 1970.



FUENTE: CUADRO NUMERO 15

FIG. 27: SUPERFICIE MEDIA DE LABOR POR EJIDATARIO, 1970



CONSTRUYO: A. COLL H.

DIBUJO: J. CALONICO L.

FUENTE: CUADRO NUMERO 15

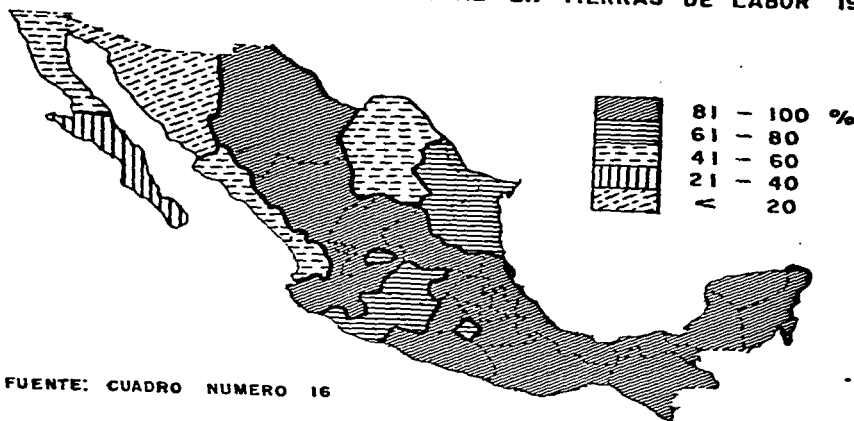
tividad: Baja California Sur tiene una superficie media de labor en propiedad privada de 21 hectáreas que para el ejidatario es de 0.4 hectáreas; en Campeche la situación es aún más grave: 100 hectáreas de labor para el sector privado contra cerca de 7 del sector ejidal. En todos los casos es la propiedad privada la que resulta beneficiada.

Dentro de las tierras consideradas como de labor hay que hacer la distinción entre las que corresponden a temporal, es decir las tierras en las que la agricultura está supeditada a la intensidad y a la frecuencia de las lluvias, y las que corresponden a zonas bajo riego.

Lógicamente, en las primeras todas las prácticas agrícolas, preparación del terreno, siembra, cosecha, están regidas por un elemento ajeno a la voluntad y a la capacidad del campesino y, por lo tanto, se acentúa en ellas el carácter aleatorio de la actividad. El agua es el elemento vital para las plantas; su presencia temprana o tardía, muy escasa o demasiado abundante, hechos siempre impredecibles, determina el éxito o el fracaso de un cultivo, la posibilidad de sobrevivir o el éxodo rural. Así, las tierras de temporal pueden ser consideradas como sinónimo de subsistencia, excepto en algunos casos en los que el carácter negativo del temporal queda anulado, o por lo menos equilibrado, por buenas condiciones climáticas como sucede en Veracruz y Tabasco. Sería absurdo intentar comparar el grado de aleatoriedad de las tierras temporales de Chihuahua y las de Veracruz, por ejemplo.

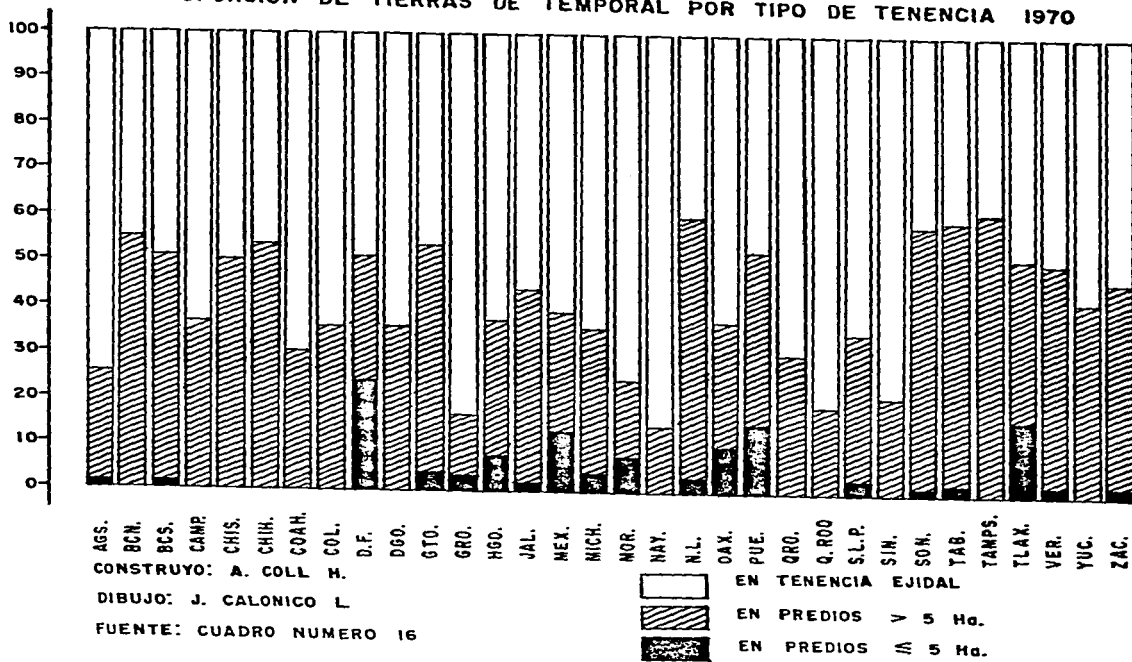
En México existe un claro predominio de tierras temporales (cuadro número 16, mapa figura 28). Para la mayor parte del país constituyen más del 80 % de la superficie de labor, llegando a casos extremos como Quintana Roo, Yucatán, Guerrero o Tlaxcala en donde representan casi la totalidad de las tierras cultivadas. Por otra parte, sólo dos entidades alcanzan valores bajos: Sonora con sólo el 20 % de su superficie de labor de tempo-

FIG. 28: SUPERFICIE DE TEMPORAL EN TIERRAS DE LABOR 1970



FUENTE: CUADRO NUMERO 16

FIG. 29: PROPORCION DE TIERRAS DE TEMPORAL POR TIPO DE TENENCIA 1970



ral y Baja California Sur con el 24 %.

Es interesante analizar como se encuentra distribuido este tipo de tierra en lo que se refiere al tipo de tenencia (cuadro número 16, gráfica figura 29). De hecho, son los ejidos los que tienen un predominio en estas tierras. En las tierras correspondientes al minifundio la mayoría de las veces los datos son insignificantes, excepto en los estados en los que la relación propietario/superficie detenida es relativamente más importante, como en el Distrito Federal, Estado de México, Morelos, Oaxaca, Puebla y Tlaxcala (ver cuadro número 12).

Hasta hace unos 50 años, la totalidad de las tierras laborables del país eran de temporal⁽¹⁹⁾. A partir de 1921 se vió la necesidad de implementar, por parte del Estado, obras de riego y colonización de nuevas tierras que favorecieran el desarrollo agrícola. Con cambios modales sexenales, prioridad a grandes obras, pequeña irrigación, creación de ciudades agrícolas, población de áreas marginales, planes de desarrollo por cuencas hidrográficas, etc.,⁽²⁰⁾ se llega a 1970 con un organismo fundamental, la Dirección General de los Distritos de Riego, que controla 154 distritos en el país distribuidos de forma tal que se pueden establecer dos regiones prioritarias: la zona fronteriza del norte, con Sonora y Sinaloa a la cabeza, y la zona correspondiente a El Bajío. Las entidades de la península yucateca conforman la zona menos irrigada (mapa figura 30).

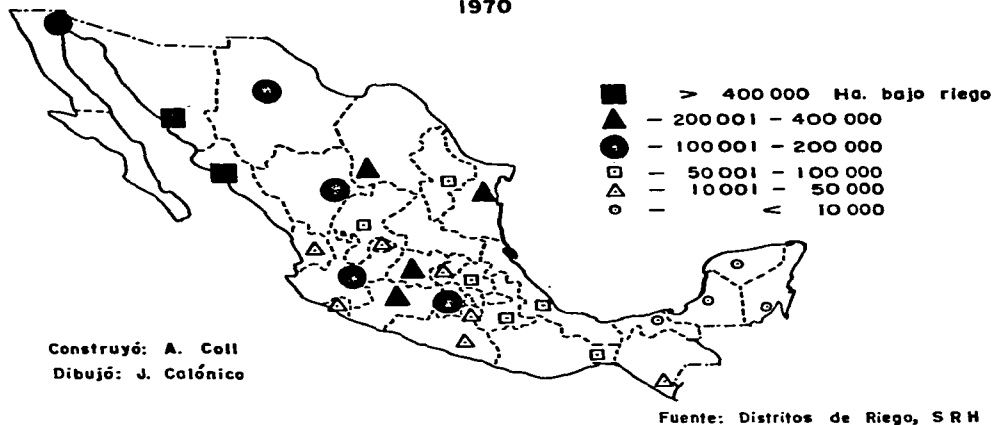
Estas zonas irrigadas corresponden, al menos teóricamente, a las regiones en las que se logran mejores rendimientos agrícola-

(19): En el México prehispánico se realizaron sorprendentes obras hidráulicas con fines agrícolas (véase: Rojas, T. et al, 1974, Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en el Valle de México, SEP-INAH, México) Durante la época independiente y durante el porfiriato también se construyeron obras de riego, pero estaban en manos de particulares y las tierras beneficiadas eran pocas.

(20): Véase: Fuentes, L; A. Coll, "Los distritos de riego en México, Boletín del Instituto de Geografía, IX, UNAM, México.

las ya que en ellas se cuenta con agua constante y regulable y con importantes inversiones de capital (ver capítulo IV).

FIGURA 30 DISTRIBUCION DE LOS PRINCIPALES DISTRITOS DE RIEGO. 1970



En 1970, México contaba con 3.5 millones de hectáreas bajo riego, lo que equivale a poco menos del 2 % de la superficie total nacional (21) y a un 15 % del total de tierras de labor del país (cuadro número 17). De estas tierras así privilegiadas el 55 % corresponde a los estados de Baja California Norte, Sonora, Sinaloa, Chihuahua, Coahuila y Tamaulipas, y otro 20 % a Jalisco, Michoacán, Guanajuato y Estado de México; es decir, que estas diez entidades absorben las tres cuartas partes de las áreas bajo riego.

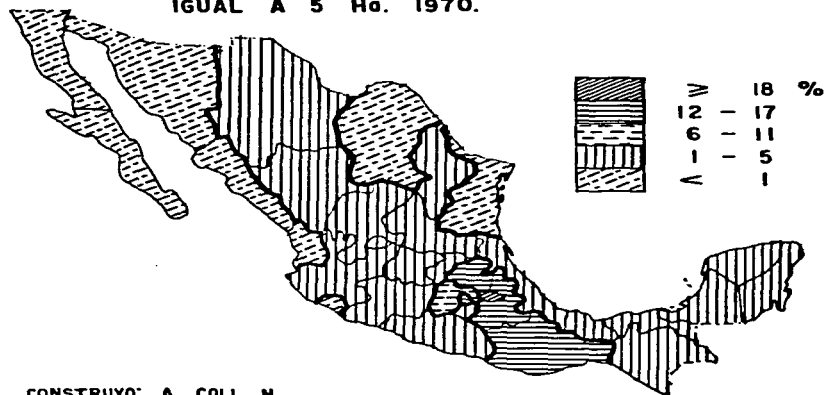
(21): Para 1976 el área bajo riego había aumentado a 4.8 millones de hectáreas, 2.5 % de la superficie total nacional.

FIG. 31: SUPERFICIE DE LABOR BAJO RIEGO EN PROPIEDADES MAYORES DE 5 Ha. 1970.



FUENTE: CUADRO NUMERO 17

FIG. 32: SUPERFICIE BAJO RIEGO EN PROPIEDADES MENOR O IGUAL A 5 Ha. 1970.



CONSTRUYO: A. COLL H.
 DIBUJO: J. CALONICO L.
 FUENTE: CUADRO NUMERO 17

Este desequilibrio se refleja también en la accesibilidad al riego según el tipo de tenencia. Aunque nuevamente aquí se encuentre una aparente situación de armonía entre la propiedad mayor de 5 hectáreas y el ejido, hay graves diferencias según la entidad de que se trate, por ejemplo en Baja California Sur el 93 % del riego corresponde a la propiedad privada; en Sonora el 71 %; en Quintana Roo, en donde la tenencia es casi totalmente ejidal, la propiedad privada tiene el 64 % de las tierras regadas. Por otra parte, si el análisis se hiciera a nivel de los usuarios, la superficie media regada es, en todos los casos, mayor para el propietario privado que para el ejidatario⁽²²⁾. Como es lógico suponer, estas diferencias se acentúan al comparar la propiedad privada mayor de 5 hectáreas con el minifundio (mapas figuras 31 y 32). En el primer tipo de propiedad con excepción de Morelos, la proporción más baja es de un 15 % de tierras bajo riego, mientras que para el minifundio esta proporción oscila, en la mayoría de los casos, entre 0 y 5 %.

Ante este marco de contradicciones, ante esta mayoría de campesinos sin tierra, ante este acaparamiento de suelo y agua por unos cuantos, cabe preguntarse nuevamente: ¿Es México un país agrícola ?.

(22): En la zona Pacífico Norte, por ejemplo, la diferencia es de 9 hectáreas de riego por ejidatario contra 28 hectáreas por propietario privado; en Chihuahua y Coahuila la diferencia es de 5 a 14 hectáreas.

CUADRO 9: CLASIFICACION DE LAS TIERRAS, 1970

	Totales en Ha.	%
Superficie total censada	139 868 191	100.0
de labor	23 138 405	16.5%
de pastos naturales en cerros	47 359 898	33.8%
de pastos naturales en llanuras	27 138 921	19.4%
con bosques	19 857 788	14.2%
incultas productivas	6 576 174	4.7%
no aptas para la agricultura	15 797 004	11.3%

Fuente: V Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1970

CUADRO 10: NUMERO Y SUPERFICIE DE LAS UNIDADES DE PRODUCCION, 1970.

Grupos de superficie en Ha.	UNIDADES DE PRODUCCION PRIVADAS					EJIDOS Y COMUNIDADES AGRARIAS				
	Unidades	% (2)	Superficie	% (3)	Sup.med.	ejidos	% (2)	Superficie	% (3)	Sup.med.
Total	997 324	100.0	70 144 089.1	100.0	70.3	22 692	100.0	69 724 102.2	100.0	3 072.6
Unidades censadas sin superficie (1)	87 157	8.7	-	-		--	-	-	-	--
≤ 1.0	225 020	22.5	145 160.1	0.2	0.6	--	-	-	-	--
1.1 - 5.0	266 756	26.7	735 747.0	1.0	2.7	1	0.00	2.5	0.0	2.5
5.1 - 10.0	101 918	10.2	777 735.9	1.1	7.6	4	0.02	36.5	0.0	9.1
10.1 - 25.0	101 702	10.2	1 712 927.4	2.4	16.8	45	0.2	873.2	0.001	19.4
25.1 - 100.0	109 066	10.9	5 945 525.5	8.4	54.5	522	2.3	35 426.3	0.05	67.8
100.1 - 200.0	32 534	3.2	4 764 496.0	6.7	146.4	996	4.3	151 243.7	0.2	151.8
200.1 - 500.0	24 124	2.4	7 765 070.2	11.0	321.8	3 916	17.2	1 383 374.0	1.9	353.6
500.1 - 1 000.0	8 924	0.9	6 457 289.3	9.2	723.5	4 856	21.4	3 566 016.8	5.1	734.3
1 000.1 - 5 000.0	7 885	0.8	18 150 279.1	25.8	2 301.8	9 420	41.5	21 203 580.3	30.4	2 250.9
> 5 000.1	2 239	0.2	23 689 858.4	33.8	10 580.5	2 935	12.9	43 383 584.9	62.2	14 781.4

(1): el Censo no da explicación alguna acerca de este tipo de "unidad de producción"

(2): % respecto al total de unidades respectivas

(3): % respecto al total de hectáreas respectivas.

Fuente: V Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1970, Resumen general.

CUADRO 11

TENENCIA DE LA TIERRA
Superficie total censada
tipo de tenencia

	Superficie total censada (Ha)	Propiedad privada	% (1)	Propiedad ejidal	% (1)
Aguascalientes	503 318.6	237 823.5	47.2	265 495.1	52.8
Baja California Norte	2 731 713.9	793 689.7	29.0	1 938 024.2	71.0
Baja California Sur	2 505 756.0	1 463 064.0	58.3	1 042 692.0	41.7
Campeche	3 168 361.4	637 863.4	20.1	2 530 498.0	79.9
Chiapas	4 763 853.7	2 096 439.7	44.0	2 667 414.0	56.0
Chihuahua	21 263 167.1	13 940 569.7	65.5	7 322 597.4	34.5
Coahuila	13 264 933.8	8 164 728.7	61.5	5 100 205.1	38.5
Colima	464 268.7	185 389.7	39.9	278 879.0	60.1
Distrito Federal	93 576.8	21 265.2	22.7	72 311.6	77.3
Durango	8 396 858.9	3 758 009.6	44.7	4 638 849.3	55.3
Guanajuato	2 585 272.8	1 469 668.4	56.8	1 115 604.4	43.2
Guerrero	4 320 768.2	451 204.4	10.4	3 869 563.8	89.6
Hidalgo	1 305 757.7	470 961.4	36.0	834 796.3	64.0
Jalisco	6 099 703.9	3 306 334.9	54.2	2 793 369.0	45.8
México	1 417 388.4*	437 703.7	30.8	979 684.7	69.2
Michoacán	4 066 739.1	1 705 350.0	41.9	2 361 389.1	58.1
Morelos	390 824.8	43 201.9	11.0	347 622.9	89.0
Nayarit	2 507 720.2	535 243.3	21.3	1 972 476.9	78.7
Nuevo León	4 637 392.0	3 063 941.8	66.0	1 573 450.2	34.0
Oaxaca	5 341 657.5	796 537.2	14.9	4 545 120.3	85.1
Puebla	2 416 207.5	1 104 054.1	45.6	1 312 153.4	54.4
Querétaro	821 609.6	288 132.8	35.0	533 476.8	65.0
Quintana Roo	2 037 612.6	168 795.1	8.2	1 868 817.5	91.8
San Luis Potosí	4 844 665.6	1 689 656.0	34.8	3 155 009.6	65.2
Sinaloa	3 692 724.7	686 832.3	18.5	3 005 892.4	81.5
Sonora	12 844 672.4	9 593 620.0	74.6	3 251 052.4	25.4
Tabasco	1 847 768.6	1 065 363.9	57.9	782 404.7	42.4
Tamaulipas	6 486 220.8	4 607 016.7	71.0	1 879 204.1	29.0
Tlaxcala	366 703.3	179 134.0	48.8	187 569.3	51.2
Veracruz	5 232 011.4	2 859 695.7	54.6	2,372 315.7	45.4
Yucatán	2 944 778.3	1 074 562.8	36.4	1 870 215.5	63.6
Zacatecas	6 504 183.0	3 248 235.5	49.9	3 255 947.5	50.1
Total	139 868 191.3	70 144 089.1	50.1 (2)	69 724 102.2	49.9 (2)

(1) : % respecto a la superficie total de cada estado.

(2) : % respecto a la superficie total nacional.

Fuente: V Censo Agrícola, ganadero y ejidal, 1970. Resumen General.

CUADRO 12: SUPERFICIE Y PROPIETARIOS DE PREDIOS PRIVADOS MENORES DE 5 Ha.

Estado	Superficie Ha.	Número de propietarios	Superficie media Ha.	Relación propietarios c/sup.	
				% prop.(1)	% sup.(2)
Aguascalientes	2 264.6	1 615	1.4	39.9	1.0
Baja California Norte	678.3	775	0.8	20.0	0.2
Baja California Sur	657.1	707	0.9	22.0	0.1
Campeche	1 178.9	972	1.2	46.3	0.3
Chiapas	17 150.0	10 392	1.6	33.7	0.9
Chihuahua	7 803.3	5 852	1.3	27.4	0.1
Coahuila	1 552.5	3 236	0.4	35.0	0.1
Colima	462.4	478	0.9	26.6	0.3
Distrito Federal	6 485.9	7 923	0.8	94.1	34.1
Durango	6 386.0	6 116	1.0	39.3	0.2
Guanajuato	28 265.1	17 763	1.5	45.9	2.4
Guerrero	24 250.3	16 375	1.4	69.6	6.8
Hidalgo	70 707.0	46 215	1.5	77.2	16.1
Jalisco	23 013.2	16 164	1.4	33.1	0.8
México	85 086.0	74 897	1.1	87.1	20.8
Michoacán	40 370.6	27 142	1.4	60.2	3.3
Morelos	9 194.3	6 071	1.5	78.7	22.2
Nayarit	1 227.4	2 570	0.4	51.1	0.3
Nuevo León	9 972.1	6 457	1.5	36.6	0.4
Oaxaca	120 990.2	78 109	1.5	83.7	16.2
Puebla	150 248.9	106 137	1.4	82.8	14.9
Querétaro	10 354.4	5 723	1.8	54.3	4.0
Quintana Roo	135.3	70	1.9	13.9	0.2
San Luis Potosí	12 704.7	9 442	1.3	51.5	0.9
Sinaloa	2 744.2	5 532	0.4	48.7	0.5
Sonora	6 703.2	4 860	1.3	35.9	0.1
Tabasco	23 296.3	12 272	1.8	46.3	2.6
Tamaulipas	4 486.8	4 873	0.9	23.8	0.2
Tlaxcala	42 355.8	41 720	1.0	92.7	24.4
Veracruz	65 455.2	37 913	1.7	47.4	2.5
Yucatán	5 617.9	4 211	1.3	37.1	0.6
Zacatecas	18 138.2	14 579	1.2	37.8	0.7
Total	799 936.2	577 161	1.3	61.9	1.2

(1): % respecto al total de propietarios privados de cada estado.

(2): % respecto al total de la superficie privada de cada estado.

Fuente: V Censos Agrícola, ganadero y ejidal, 1970, resumen general

CUADRO 13: SUPERFICIE Y PROPIETARIOS DE PREDIOS PRIVADOS MAYORES DE 5Ha.

Estado	Superficie total privada	Predios > 5Ha. (Superficie Ha.)	Propietarios	Sup. media.
Agua calientes	230 594.5	228 329.9	2 442	93.5
Baja California Norte	464 270.7	463 592.4	3 101	149.4
Baja California Sur	1 288 906.7	1 288 249.6	2 510	513.2
Campeche	572 707.7	571 528.8	1 130	505.7
Chiapas	1 965 435.1	1 948 285.1	20 534	94.8
Chihuahua	12 435 659.7	12 427 856.4	15 567	798.3
Coahuila	7 257 019.9	7 255 467.4	6 019	1 205.4
Colima	160 688.5	160 226.1	1 322	121.1
Distrito Federal	19 065.8	12 579.9	497	25.3
Durango	3 442 005.3	3 435 619.3	9 482	362.3
Guanajuato	1 180 913.1	1 152 648.0	20 979	54.9
Guerrero	356 996.2	332 745.9	7 162	46.4
Hidalgo	441 199.3	370 492.3	13 664	27.1
Jalisco	2 924 177.1	2 901 163.9	32 816	88.4
México	411 032.9	325 946.9	11 156	29.2
Michoacán	1 245 119.3	1 204 748.7	17 970	67.0
Morelos	41 420.0	32 225.7	1 644	19.6
Nayarit	492 785.1	491 557.7	2 466	199.3
Nuevo León	2 800 517.8	2 790 545.7	11 215	248.8
Oaxaca	747 495.4	626 505.2	15 247	41.0
Puebla	1 013 142.9	862 894.0	22 082	39.0
Querétaro	264 970.5	254 616.1	4 820	52.8
Quintana Roo	131 312.3	131 177.0	437	300.1
San Luis Potosí	1 553 855.9	1 541 151.2	8 925	172.6
Sinaloa	553 790.6	551 046.4	5 835	94.4
Sonora	8 399 019.1	8 392 315.8	8 680	966.8
Tabasco	922 049.3	898 753.0	14 244	63.0
Tamaulipas	4 260 672.3	4 256 185.5	15 662	271.7
Tlaxcala	173 955.0	131 599.2	3 308	39.7
Veracruz	2 638 397.7	2 572 942.5	42 219	60.9
Yucatán	1 034 156.6	1 028 538.7	7 140	144.0
Zacatecas	2 820 625.5	2 802 487.3	24 040	116.5
Total	62 243 957.2	61 444 021.6	354 315	173.4

Fuente: V. Censos Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, Resumen general.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO 14: SUPERFICIE MEDIA EN TENENCIA EJIDAL

Estado	Sup. ejidal Ha.	No. ejidatarios	Sup. \bar{x}
Aguascalientes	265 465	12 661	20.9
Baja California Norte	1 934 905	9 995	193.5
Baja California Sur	1 043 068	4 507	231.4
Campeche	2 529 438	21 715	116.4
Chiapas	2 563 356	118 714	21.5
Chihuahua	7 245 395	61 895	117.0
Coahuila	5 139 610	55 649	92.3
Colima	275 998	8 945	30.8
Distrito Federal	69 584	17 804	3.9
Durango	4 613 173	80 252	57.4
Guanajuato	1 100 717	77 177	4.2
Guerrero	3 955 943	107 613	36.7
Hidalgo	836 501	107 107	7.8
Jalisco	2 770 408	96 147	28.8
México	964 750	171 232	5.6
Michoacán	2 360 029	127 791	18.4
Morelos	317 241	28 019	11.3
Nayarit	1 969 331	45 935	42.8
Nuevo León	1 547 722	25 401	60.9
Oaxaca	4 478 196	137 154	32.6
Puebla	1 306 888	120 846	10.8
Querétaro	533 073	29 655	17.9
Quintana Roo	1 868 818	10 463	178.6
San Luis Potosí	3 153 750	94 118	33.5
Sinaloa	2 999 573	84 727	35.4
Sonora	3 250 035	42 811	75.9
Tabasco	779 143	34 353	22.6
Tamaulipas	1 844 787	54 019	34.1
Tlaxcala	190 511	31 217	6.1
Veracruz	2 305 733	181 884	12.6
Yucatán	1 860 838	99 655	18.6
Zacatecas	3 241 089	83 025	39.0
Total	69 315 068	2 182 486	31.8

Fuente: Datos básicos V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970.

CUADRO 15: TIERRAS DE LABOR: tenencia y superficies medias, 1970.

ESTADO	Superficie total censada			Superficie de propiedad privada		tenencia ejidal			
	total Ha.	Superficie de labor Ha.	% total Ha. labor (1)	Ha. labor	% (1)	superficie media (2)	Ha. labor	% (1)	superficie media (2)
Aguascalientes	503 318	137 327.5	27.2	44 048.4	8.7	18.0	93 279.1	18.5	7.3
Baja California Norte	2 731 713	323 679.1	11.8	161 781.0	5.9	52.1	161 898.1	5.9	16.2
Baja California Sur	2 505 756	64 724.6	2.5	54 099.2	2.1	21.5	10 625.4	0.4	2.3
Campeche	3 168 361	262 775.2	8.3	113 713.5	3.6	100.6	149 061.7	4.7	6.8
Chiapas	4 763 853	1 801 435.1	37.8	884 657.9	18.6	43.1	916 777.2	19.2	7.7
Chihuahua	21 263 167	1 067 630.3	5.0	600 754.1	2.8	38.6	466 876.2	2.2	7.5
Coahuila	13 264 933	470 006.7	3.5	169 704.4	1.2	28.2	300 308.3	2.2	5.3
Colima	464 268	179 040.4	38.5	75 836.8	16.3	57.3	107 203.6	23.0	12.0
Distrito Federal	93 576	25 495.2	27.2	13 460.8	14.4	27.1	12 034.4	12.8	0.6
Durango	8 396 858	717 304.3	8.5	250 500.6	3.0	26.4	466 803.7	5.5	5.8
Guanajuato	2 585 272	1 095 302.2	42.3	585 286.3	22.6	27.9	510 015.9	19.7	6.6
Guerrero	4 320 768	885 593.8	20.5	139 223.9	3.2	19.4	746 369.9	17.2	6.9
Hidalgo	1 305 757	587 069.4	44.9	214 812.2	16.4	15.7	372 257.2	28.5	3.4
Jalisco	6 099 703	1 442 475.2	23.6	622 516.1	10.2	18.9	819 959.1	13.4	8.5
México	1 417 388	642 978.2	45.3	244 652.5	17.2	21.9	398 325.7	28.1	2.3
Michoacán	4 066 739	1 058 739.7	26.0	319 930.1	7.8	17.8	738 809.6	18.1	5.8
Morelos	390 824	124 564.8	31.8	26 897.1	6.9	16.5	97 667.7	25.0	3.5
Nayarit	2 507 720	427 326.5	17.0	54 513.0	2.2	22.1	372 813.5	14.8	8.1
Nuevo León	4 637 392	322 680.0	6.9	206 771.6	4.4	18.4	115 908.4	2.5	4.5
Oaxaca	5 341 657	1 015 158.7	19.0	374 185.9	4.9	17.1	640 972.8	12.0	4.6
Puebla	2 416 207	893 910.5	37.0	454 077.7	18.8	20.5	439 832.8	18.2	3.6
Querétaro	821 609	209 755.3	25.3	82 885.1	10.1	17.1	126 870.2	15.4	4.2
Quintana Roo	2 037 612	51 290.2	2.5	9 073.9	0.4	20.7	42 216.3	2.1	4.0
San Luis Potosí	4 844 665	711 369.0	14.6	259 615.5	5.3	29.0	451 753.5	9.3	4.8
Sinaloa	3 692 724	1 024 563.0	27.7	299 788.0	8.1	51.3	724 775.0	19.6	8.5
Sonora	12 844 672	812 741.1	6.3	558 143.5	4.3	64.3	254 597.6	2.0	5.9
Tabasco	1 847 768	1 021 704.5	55.2	645 582.7	34.9	45.3	376 121.8	20.3	10.9
Tamaulipas	6 486 220	1 073 840.5	16.5	669 404.9	10.3	42.7	404 435.6	6.2	7.5
Tlaxcala	366 703	235 629.9	64.2	117 544.6	32.0	35.5	118 085.3	32.2	3.8
Veracruz	5 232 011	2 868 767.3	54.8	1 413 115.1	27.0	33.4	1 455 652.2	27.8	8.0
Yucatán	2 944 778	604 951.8	20.5	259 261.4	8.8	36.3	345 690.4	11.7	3.4
Zacatecas	6 504 183	978 575.0	15.0	459 715.5	7.0	19.1	518 859.5	7.9	6.2
Total	139 868 191	23 138 405.0	16.5	10 385 553.3	7.4	29.3	12 752 851.7	9.1	5.8

(1): por ciento respecto a la superficie total censada respectiva

(2): superficie labor/pequeños propietarios; superficie labor/ejidatarios en Ha.

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970, resumen general.

CUADRO DE DATOS DE LA TIERRA EN AGRICULTURA

ESTADO	Superficie censada de Ha. de labor	Ha. de temporal	% (1)	En propiedad > 5 Ha.	% (2)	En propiedad ≤ 5 Ha.	% (2)	En tenencia ejidal	% (2)
Aguascalientes	137 327.5	103 962.8	75.7	25 315.7	24.3	1 117.8	1.0	77 529.3	74.5
Baja California Norte	323 679.1	143 833.3	44.4	79 656.9	55.3	179.4	0.1	63 997.0	44.5
Baja California Sur	64 724.6	15 607.6	24.1	7 722.2	49.4	174.2	1.1	7 711.2	49.4
Campeche	262 775.2	236 621.3	90.0	89 717.3	37.9	1 138.8	0.4	145 765.2	61.6
Chiapas	1 801 435.1	1 636 559.1	90.8	809 742.0	49.4	11 389.9	0.6	815 427.2	49.8
Chihuahua	1 067 630.3	875 118.3	81.9	464 848.4	53.1	3 950.2	0.4	406 319.7	46.4
Coahuila	470 006.7	255 655.7	54.4	76 789.0	30.0	738.8	0.2	178 127.9	69.6
Colima	179 040.4	132 133.2	73.8	48 265.4	36.5	370.5	0.2	83 497.3	63.1
Distrito Federal	25 495.2	23 155.0	90.8	6 007.7	25.9	5 645.3	24.3	11 502.0	49.6
Durango	717 304.3	602 352.2	83.9	212 257.4	35.2	4 783.6	0.7	385 311.2	63.9
Guanajuato	1 095 302.2	837 900.3	76.5	423 467.7	50.5	30 155.1	3.5	384 277.5	45.8
Guerrero	885 593.8	845 277.5	95.4	106 001.0	12.5	24 008.6	2.8	715 267.9	84.6
Hidalgo	587 069.4	509 371.6	86.7	136 115.1	26.7	36 693.9	7.2	336 562.6	66.0
Jalisco	1 442 475.2	1 284 291.2	89.0	550 448.9	42.8	15 568.8	1.2	718 273.5	55.9
México	642 978.2	519 853.1	80.8	130 240.7	25.0	65 125.8	12.5	324 486.6	62.4
Michoacán	1 058 739.7	741 415.5	70.0	220 501.2	29.7	26 975.5	3.6	493 938.8	66.6
Morelos	124 564.8	87 406.8	70.1	13 780.6	15.7	6 411.0	7.3	67 215.2	76.8
Nayarit	427 326.5	253 195.6	59.2	35 739.6	14.1	984.2	0.3	216 471.8	85.4
Nuevo León	322 680.0	238 925.4	74.0	135 983.9	56.9	6 540.8	2.7	96 400.7	40.3
Oaxaca	1 015 158.7	892 056.2	87.8	230 287.3	25.8	97 322.4	10.9	564 446.5	63.2
Puebla	893 910.5	765 674.2	85.6	278 193.8	36.3	114 083.4	14.8	373 397.0	48.7
Querétaro	209 755.3	171 508.0	81.7	54 514.0	31.7	7 579.8	0.01	109 414.2	63.7
Quintana Roo	51 290.2	50 903.4	99.2	8 700.3	17.0	60.4	0.1	42 142.7	82.7
San Luis Potosí	711 369.0	655 255.5	92.1	221 885.6	33.8	10 570.2	1.6	422 799.7	64.5
Sinaloa	1 024 563.0	572 381.9	55.8	125 565.9	21.9	1 991.0	0.3	444 825.0	77.7
Sonora	812 741.1	160 921.0	19.8	91 777.3	57.0	1 645.7	1.0	67 498.0	41.9
Tabasco	1 021 704.5	857 856.1	83.9	490 906.2	57.2	12 508.9	1.4	354 441.0	41.3
Tamaulipas	1 073 840.5	711 661.2	66.2	445 793.1	62.6	2 938.0	0.4	262 930.1	36.9
Tlaxcala	235 629.9	226 060.1	95.9	76 615.2	33.8	36 904.6	16.3	112 540.3	49.7
Veracruz	2 868 767.2	2 633 747.8	91.8	1 259 633.5	47.8	40 848.7	1.5	1 333 265.6	50.6
Yucatán	604 951.8	597 369.7	98.7	252 013.4	42.1	3 908.5	0.6	341 447.8	57.1
Zacatecas	978 575.0	918 653.5	93.8	407 579.2	44.3	15 205.0	1.6	495 869.3	53.9
Total	23 138 405.0	18 556 684.1	80.2	7 516 065.5	40.5	587 518.8	3.1	10 453 099.8	56.3

(1): % respecto a la superficie total de labor.

(2): % respecto al total censado de temporal.

Fuente: V Censos de la Superficie y Tenencia de la Tierra en el Estado y Ciudad 1970

CUADRO 17: CALIDAD DE LAS TIERRAS DE LABOR: RIEGO

ESTADO	Ha. de labor	Ha. bajo riego	% (1)	En prop. > 5 Ha.	% (2)	En prop. ≤ 5 Ha.	% (2)	Ejidal	% (2)
Aguascalientes	137 327.5	32 810.1	23.8	16 520.2	50.3	864.1	2.1	15 425.8	47.0
Baja California Norte	323 679.1	178 687.3	55.2	81 204.2	45.4	316.9	0.1	97 166.2	54.3
Baja California Sur	64 724.6	48 471.9	74.8	45 245.9	93.3	311.8	0.2	2 914.2	6.0
Campeche	262 775.2	2 679.9	1.0	2 333.7	87.0	102.6	3.8	243.6	9.8
Chiapas	1 801 435.1	20 118.0	1.1	9 632.3	47.8	432.4	2.1	10 053.3	49.9
Chihuahua	1 067 630.3	185 201.4	17.3	122 453.3	66.1	4 686.6	2.5	58 061.5	31.3
Coahuila	470 006.7	200 191.4	42.5	84 320.7	42.1	684.0	0.3	115 186.7	57.5
Colima	179 040.4	41 243.4	23.0	23 860.8	57.8	171.2	0.4	17 211.4	41.7
Distrito Federal	25 495.2	1 844.5	7.2	1 445.2	78.3	261.7	14.1	137.6	7.4
Durango	717 304.3	107 539.4	14.9	30 138.5	28.0	1 400.1	1.3	76 000.8	70.6
Guanajuato	1 095 302.2	239 581.0	21.8	121 586.7	50.7	4 484.8	1.8	113 509.5	47.3
Guerrero	885 593.8	26 558.7	2.9	4 740.9	17.8	1 376.7	5.1	20 441.1	76.9
Hidalgo	587 069.4	67 858.4	11.5	22 441.4	33.0	11 014.8	16.2	34 402.2	50.6
Jalisco	1 442 475.2	118 384.3	8.2	43 684.4	36.9	1 856.2	1.5	72 843.7	61.5
México	642 978.2	108 665.3	16.9	35 272.8	32.4	11 859.0	10.9	61 533.5	56.6
Michoacán	1 058 739.7	276 923.6	26.1	55 754.7	20.1	6 146.0	2.2	215 022.9	77.6
Morelos	124 564.8	36 726.7	29.4	4 738.7	12.9	1 742.6	4.7	30 245.4	82.5
Nayarit	427 326.5	37 864.4	8.8	7 098.9	18.7	130.9	0.3	30 634.6	80.9
Nuevo León	322 680.0	81 572.5	25.2	60 610.0	74.3	2 235.6	2.7	18 726.9	22.9
Oaxaca	1 015 158.7	57 966.9	5.7	12 093.2	20.8	8 104.2	13.9	37 769.5	65.1
Puebla	893 910.5	99 273.5	11.1	29 027.7	29.2	15 915.7	16.0	54 330.1	54.7
Querétaro	209 755.3	33 295.0	15.8	18 467.5	55.4	560.4	1.6	14 267.1	42.8
Quintana Roo	51 290.2	173.8	0.3	111.3	64.0	2.4	1.3	60.1	34.5
San Luis Potosí	711 369.0	37 544.0	5.2	16 171.0	43.0	1 479.5	3.9	19 893.5	52.9
Sinaloa	1 024 563.0	427 927.3	41.7	161 245.5	37.6	654.0	0.1	266 027.8	62.1
Sonora	812 741.1	632 313.1	77.8	452 402.4	71.5	5 379.6	0.8	174 531.1	27.6
Tabasco	1 021 704.5	3 522.3	0.3	1 511.5	42.9	139.4	3.9	1 871.4	53.1
Tamaulipas	1 073 840.5	354 564.9	33.0	215 967.9	60.9	863.2	0.2	137 733.8	38.8
Tlaxcala	235 629.9	7 696.2	3.2	1 591.9	20.6	1 835.2	23.8	4 269.1	55.4
Veracruz	2 868 767.2	55 728.8	1.9	19 587.4	35.1	1 078.5	1.9	35 062.9	62.9
Yucatán	604 951.8	5 989.0	0.9	1 880.2	31.3	153.2	2.5	3 955.6	66.0
Zacatecas	978 575.0	54 109.9	5.5	30 938.0	57.1	2 468.8	4.5	20 703.1	38.2
TOTAL	23 138 405.0	3 583 026.9	15.4	1 734 078.8	48.3	88 712.1	2.4	1 760 236.0	49.1

(1): % respecto al total de Ha. de labor

(2): % respecto al total de Ha. bajo riego

Fuente: V Censos agrícolas, ganadero y ejidal, 1970, resumen general.

IV. EL CAPITAL EN LA AGRICULTURA

El creciente acaparamiento de la tierra del que se ha hecho mención en el capítulo anterior, está íntimamente ligado a las inversiones del capital en la agricultura; incluso la concentración de la tierra en unas pocas manos responde a esas inversiones. En una economía de mercado las inversiones destinadas a la producción agrícola requieren, se dice, de una determinada superficie para ser "rentables" y, por tanto, se tiende al dominio de grandes extensiones las que, en el caso de la economía subdesarrollada y dependiente de México, se transforman en latifundios disfrazados⁽¹⁾. Ese carácter subdesarrollado y dependiente de nuestra economía permite que en México coexistan diferentes modos de producción: desde economías naturales o economías mercantilistas simples hasta economías capitalistas basadas en un control monopólico nacional o transnacional, y el capitalismo monopolista de estado⁽²⁾. Todo lo anterior se refleja en otro de los caracteres del subdesarrollo y de la evolución misma del capitalismo, o sea, en la gran disparidad regional del país: si coexisten economías naturales y economías comerciales, también coexisten zonas atrasadas y miserables con zonas de gran avance y desarrollo.

(1): "El desarrollo de México parece basarse en el supuesto de que las empresas productoras son mejores entre más grandes sean... En la agricultura esto se traduce en la esperanza de que, mediante la gran irrigación, y el uso de maquinaria e insumos caros, México logrará el desarrollo de sus áreas rurales. Lo cierto es que hasta el momento este esfuerzo ha permitido grandes avances... a costa del bienestar de la mayoría de los moradores rurales... "Barkin, D. et al., (1972), Los beneficiarios del Desarrollo regional, SEP-SETENTAS, México, p. 10.

(2): No es este el lugar para la discusión de los distintos modos de producción que se dan en el país. Para ello, consúltese, entre muchos otros: Aguilar, A., 1971, Problemas estructurales..., op. cit.; Bartra, R. 1974, Estructura agraria y clases sociales en México, Serie Popular Era, México; Semo, E., 1974, "Tres aspectos de la estructura económica del México actual", Historia y Sociedad, 1, 2a. época, México.

En el contexto nacional esta disparidad regional se agudiza desde hace unos 40 años, cuando la agricultura empieza a desarrollarse:

... la necesidad de impulsar el desarrollo industrial (en los '40s) planteó nuevas exigencias a la agricultura y nuevas formas de integración al mercado... El campo debía cumplir varias tareas esenciales. Entre otras: proveer a la propia agricultura de mano de obra abundante y barata; alimentar a su población que en adelante crecería con mayor rapidez que en cualquier etapa previa, ...; abastecer de materias primas a la industria, de algodón, aceites y grasas, tabaco, frutas y legumbres, etc., y contribuir al necesario aumento de las exportaciones...(3)

De hecho, esta política de fomento agrícola respondió también a la creciente presión del capitalismo extranjero, principalmente de los Estados Unidos, que vio en México el lugar propicio donde realizar inversiones rentables gracias a la posibilidad de concentración de tierras debido a la modificación del artículo 27 constitucional.(4) Estas inversiones rentables también se dan gracias al arriendo y a los prestanombres; a la facilidad de controlar la producción mediante el otorgamiento de créditos; la venta de fertilizantes, de abonos y de semillas; así como la compra, mediante contrato, de cosechas llevadas a cabo por pequeños propietarios no minifundistas; mediante el control del intermediarismo y gracias a la presencia de una abundante y móvil mano de obra, los jornaleros, mantenida en condiciones miserables de vida. Las inversiones norteamericanas, y la transferencia masiva de tecnología, llegan a ser tan importantes que "... representan una transferencia o un desplazamiento de la agricultura de EUA. Se puede decir que una parte de la agricultura de EUA y de las industrias

(3): Aguilar, A., 1974, Mercado interno y acumulación de capital, Editorial Nuestro Tiempo, México, p. 129.

(4): La nueva Ley de Fomento Agropecuario (1981) acelerará esta situación al propiciar una supuesta "alianza" entre el capital y los ejidatarios y comuneros.

relacionadas con la agricultura, está ahora localizada en suelo mexicano"(5).

En estos 40 años, y a pesar de las contradicciones en que vive la agricultura: descenso de la participación del sector agrícola en la composición de la población económicamente activa, descenso de la participación del producto agrícola en el producto interno bruto, tasa de crecimiento agrícola menor que la tasa de crecimiento de la población, escasez de productos alimenticios básicos, etcétera; la capitalización de la actividad agrícola ha crecido, pero deformada. Se ha concentrado en unas cuantas manos y en unas cuantas zonas y es cada vez mayor la invasión del capital extranjero. Los planes agrícolas dependen de las grandes compañías transnacionales, tanto en lo que se refiere a la obtención de productos de exportación como a la producción de materias primas básicas para la industria, principalmente la alimentaria, también controlada por los grandes monopolios. Por otra parte, las inversiones capitalistas en la agricultura son fomentadas y apoyadas por el Estado mexicano mediante la construcción de las grandes obras de riego, que asimismo subsidia; con la centralización del crédito agrícola; con el control monopólico de algunos cultivos tales como caña de azúcar, tabaco o henequén, y mediante su participación como intermediario a través de ANDSA y CONASUPO. La participación del Estado se amplía a partir de 1970 cuando se crea la Secretaría de la Reforma Agraria, para solucionar los insolubles problemas de la tenencia de la tierra, cuando se incrementan los créditos y los precios de garantía, cuando aumenta el radio de acción de CONASUPO, etcétera. (6)

(5): Feder, E., 1977, El imperialismo fresa. Una investigación sobre los mecanismos de dependencia de la agricultura mexicana, Editorial Campesina, México, p. 20.

(6): Al respecto ver, entre otros: Feder, E., op. cit; Hernández Gutiérrez, I., 1978, "El Estado, el capital, monopolista y la agricultura mexicana. Esbozo de un Marco teórico para su análisis", Problemas del Desarrollo, IX: 33, IIEc, UNAM, México; así como el interesante análisis de Bernard Valluis, 1974, "La agricultura de México y la dominación norteamericana", Investigación Económica, XXXIII: 129, UNAM, México.

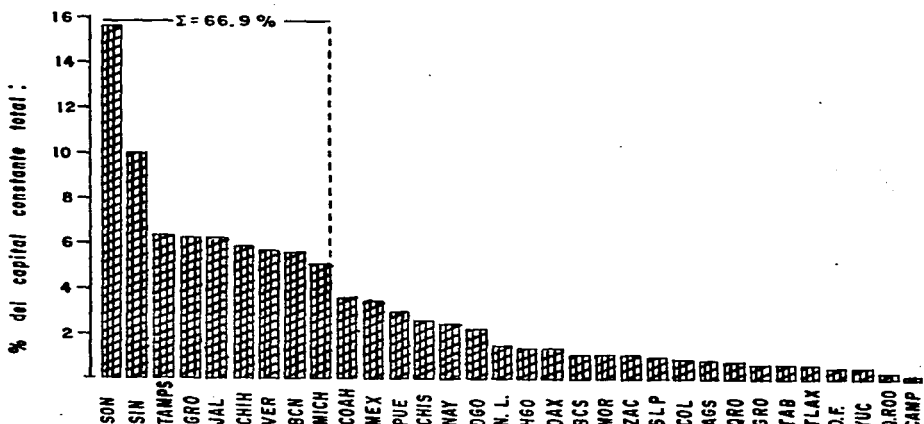
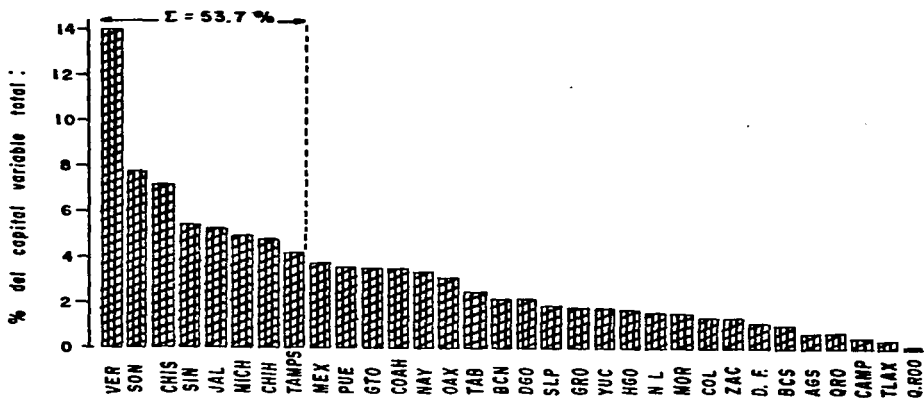
El dominio del capital agrícola por unas cuantas transnacionales, unos cuantos nacionales y el monopolio estatal, lleva a una especialización de la actividad agrícola en productos industriales, productos de exportación y productos suntuarios como los cultivos de flores; a una mayor y creciente diferenciación inter e intrarregional, así como a una modificación profunda de la estructura agraria.

En 1970, la inversión total en la agricultura ascendió a poco más de 10 200 millones de pesos (cuadro número 18) de los cuales casi la tercera parte se concentró en tres estados: Sonora, Veracruz y Sinaloa. Otras seis entidades recibieron el 31.3 % del capital total invertido: Jalisco, Tamaulipas, Chihuahua, Michoacán, Guanajuato y Chiapas. Es decir, que más del 60 % del capital agrícola se invirtió en tan sólo nueve estados del país que conforman, con excepción de Veracruz y Chiapas, dos zonas claramente definidas: la frontera norte y El Bajío.

Esta concentración geográfica se da tanto en lo que concierne al capital variable como a las inversiones en capital constante⁽⁷⁾. Respecto al primero, solamente ocho estados: Veracruz, Sonora, Chiapas, Sinaloa, Jalisco, Michoacán, Chihuahua y Tamaulipas, invierten en salarios y sueldos más de la mitad del capital variable nacional. Nueve estados: Sonora, Sinaloa, Tamaulipas, Guanajuato, Jalisco, Chihuahua, Veracruz, Baja California Norte y Michoacán, invierten en medios de producción el 67 % del capital constante nacional (gráfica figura 33). Estos diez estados representan, pues,

(7): Para los fines de este trabajo, el capital constante corresponde a los gastos (inversiones) realizados en: fertilizantes químicos, abonos naturales, semillas criollas y mejoradas, insecticidas, agua para riego, almacenaje de productos, alquiler de maquinaria, alquiler de animales de trabajo, intereses por créditos y préstamos, arrendamientos de tierras y energía eléctrica y combustibles. Se ha considerado que, de los datos estadísticos con que se cuenta, son éstos los más representativos en la producción agrícola. El V Censo agrícola, ganadero y ejidal, 1970, también engloba los gastos en forrajes y alimentos para el ganado, medicinas, vacunas y veterinarios, y otros gastos.

FIG. 33 CAPITAL CONSTANTE Y VARIABLE EN AGRICULTURA, 1970.
(porcentajes estatales respecto al total nacional)



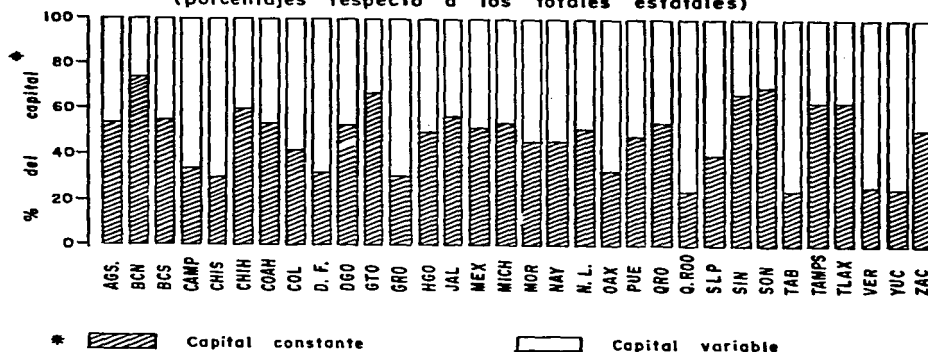
Fuente: cuadro numero 18

Construyó: A. Coll M.
Dibujó: J. Calónico L.

las entidades en las que la agricultura está más capitalizada, aún cuando la inclusión de Chiapas y Veracruz se deba, de hecho, a la agricultura de plantación de café y caña de azúcar de la que se hablará más adelante (capítulo V).

El análisis de la inversión agrícola a nivel estatal, permite reafirmar lo anterior (cuadro número 18, gráfica figura 34). Los estados que practican una agricultura basada en una gran inversión

FIG. 34 CAPITAL INVERTIDO EN AGRICULTURA, 1970
(porcentajes respecto a los totales estatales)



Fuente: cuadro número 18

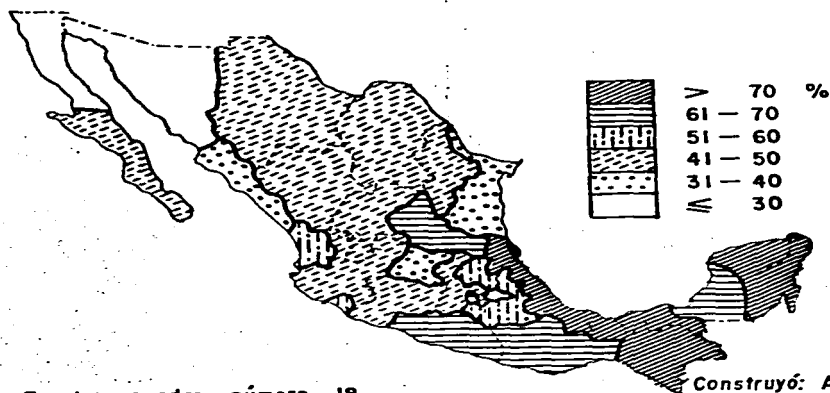
Construyó: A. Coll de H.
Dibujó: J. Calónico L.

a nivel de los medios de producción son los del norte y de El Bajío, sobresaliendo Baja California Norte y Sonora con casi las tres cuartas partes de su inversión en capital constante. Es interesante recordar que estos dos estados poseen muy poca superficie de labor: 12 % y 6 % de sus superficies respectivas, lo que implica costos elevados por hectárea.

Por el contrario, hay otras entidades en las que la mayor inversión se realiza en el pago de mano de obra, como Quintana Roo,

Tabasco, Yucatán, y Veracruz. Es conveniente detenerse en este aspecto⁽⁸⁾. Si en México en 1970, el sector de la población agrícola es aun mayoritario, es lógico suponer que las inversiones en capital variable son también mayoritarias respecto a las de capital constante en ciertas zonas sobre todo porque ya se ha visto anteriormente que dentro de este sector agrícola tanto los minifundistas como muchos ejidatarios venden su fuerza de trabajo y son, por tanto, asalariados. En 15 estados del país (ver mapa figura 35) el capital variable representa más de la mitad de la inversión total; entre ellos sobresalen Veracruz, Yucatán, Quintana Roo, Tabasco y Chiapas. ¿Cuál es en estas entidades la situación del trabajador agrícola?: la del subempleo masivo. Si se comparan estos datos con la información de ingresos de la población económicamente activa (cuadro número 8; mapas figuras 14 y 15 del capítulo II) se puede hacer un muestreo al azar (cuadro número 19).

FIG. 35: CAPITAL VARIABLE INVERTIDO EN AGRICULTURA, 1970.
(porcentaje de la inversión estatal total)



Fuente: cuadro número 18

Construyó: A. Coll H.
Dibujó: J. Calónico L.

(8): La relación capital variable invertido (4 793,348 000 pesos) entre población agrícola (5 103 519) da por resultado que a cada hombre activo le corresponden, teóricamente \$ 939.22 anuales.)

En esa relación capital variable/ingreso puede observarse que excepto en tres entidades, Distrito Federal, Colima y Nayarit, la situación predominante es efectivamente la del subempleo masivo, por tanto, las inversiones que se realizan en salarios son totalmente insuficientes en relación con el número de agricultores y que, además, es clara la sobreexplotación del trabajo agrícola.

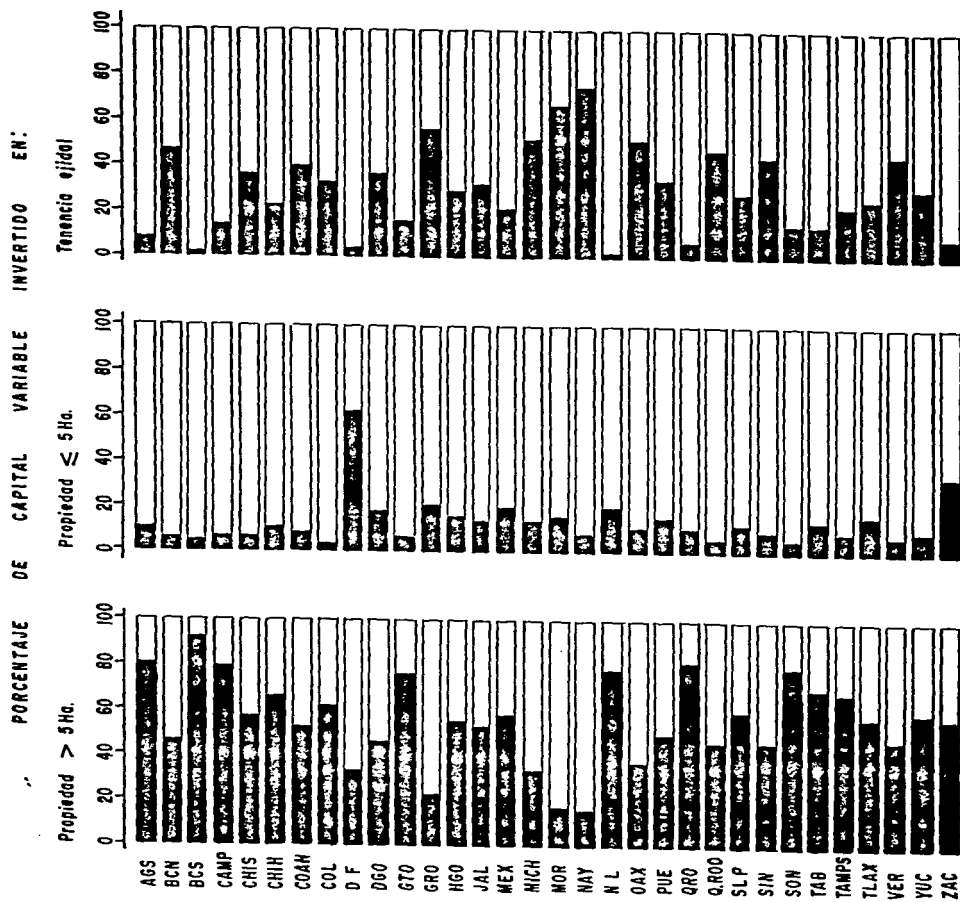
De acuerdo con el patrón de desequilibrio regional y de concentración ya mencionado, las inversiones en capital variable presentan grandes disparidades en lo que se refiere a su destino según el tipo de tenencia (cuadro número 20, gráfica figura 36). La propiedad privada mayor de 5 Ha es la que absorbe la mayor cantidad del capital variable invertido, lo cual es lógico puesto que es el tipo de propiedad que requiere forzosamente de fuerza de trabajo asalariada.

Por el contrario, en el caso de la propiedad privada menor de 5 hectáreas el volumen de capital invertido en salarios es muy bajo. Esta situación sólo puede deberse al hecho de que en este tipo de tenencia el minifundista no se autoatribuye un salario así como tampoco valora monetariamente el trabajo de la familia que es, de hecho, la unidad de producción.

El caso de la tenencia ejidal es muy especial. En principio, los ejidos captan el 35 % del capital variable total, pero hay estados como Nayarit en donde el 75 % de la inversión total es dedicada al pago de la mano de obra. Profundizar en la situación ejidal implica un análisis particular en el que habría que considerar tanto las labores definidas por el ejido en sí, como los fenómenos de aparcería, simulación, renta, etcétera. Asimismo hay que recordar que el ejido no es una unidad de producción sino que, de hecho, se maneja como un grupo de minifundios al ser trabajado individualmente en general.

Si se comparan estos datos de pago de la fuerza de trabajo con la superficie detentada por cada tipo de propiedad (cuadro número 21), se pueden encontrar situaciones peculiares. No existe una re-

FIG. 36 CAPITAL VARIABLE INVERTIDO SEGUN TIPO DE TENENCIA, 1970



Fuente: Cuadro número 20

Construyó: A. Coll H.
Dibujó: J. Calónico L.

relación clara entre el porcentaje de capital invertido en mano de obra y el porcentaje de superficie detentada según el tipo de propiedad. En la tenencia ejidal, en general, es una relación "negativa" en el sentido de que proporcionalmente hay una menor utilización de capital variable en una mayor superficie. En el caso de la propiedad privada, la relación suele ser "positiva": se tiene un mayor porcentaje de capital variable en una menor superficie proporcional, llegando a casos tan absurdos como los reportados por el minifundio en Zacatecas o Nuevo León, estados en los que el 34 % y el 20 % del capital variable se invierte en el 0.2 % de las superficies estatales respectivas, o como en Guerrero, en donde el 21 % del capital variable es captado por el 0.5 % de la superficie.

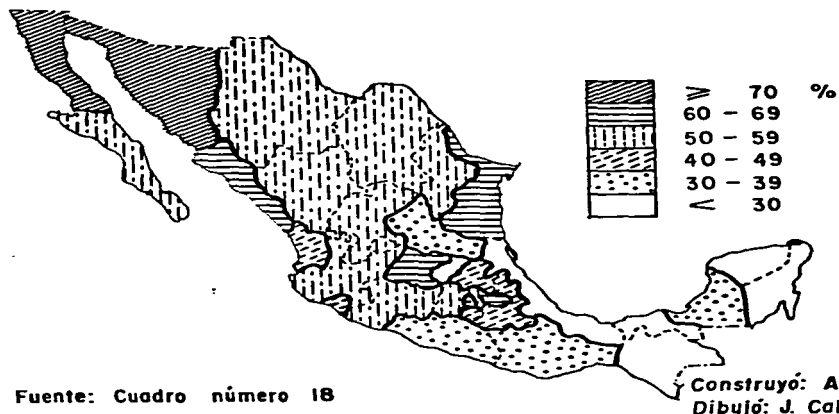
Estos datos sólo permiten suponer que hay una grave simulación en lo que concierne realmente a la tenencia de la tierra, o bien que se trata de una información falsa, puesto que no puede concebirse económicamente tal sobreutilización de la fuerza de trabajo agrícola.

Las inversiones destinadas a medios de producción, como ya se ha visto, presentan una gran concentración regional en la frontera norte y en El Bajío y responde a una política de fomento agrícola que se lleva a cabo a partir de los '40s, (mapa figura 37): dentro del marco de la división internacional del trabajo, México tenía que incrementar su productividad en ciertos alimentos y en ciertas materias primas agropecuarias para la industria sin elevar demasiado los costos de producción. Es decir, se podía "modernizar" la agricultura pero manteniendo las mismas condiciones de penuria de las masas rurales.

La modernización consistió en realizar grandes inversiones en los medios de producción, maquinaria, riego, semilla, etcétera, factores que no hacen sino agravar la dependencia al exterior ya que gran parte de esos insumos son proporcionados por compañías transnacionales (International Harvester, Massey Ferguson, Ander-

son Clayton), y los créditos más importantes son otorgados por organismos bancarios internacionales. Además de la venta de insumos, que implican una transferencia de tecnología, las grandes compañías transnacionales proveen de asistencia técnica a sus compradores: "... técnicos extranjeros van directamente al campo con el objeto de promover sus productos y... al mismo tiempo proporcionan al productor agropecuario asesoría sobre siembra, cultivo, y cosecha, ... de manera que éste se convierta en cliente de sus productos..."(9)

FIG. 37 CAPITAL CONSTANTE INVERTIDO EN AGRICULTURA, 1970.
(% respecto al capital total invertido.)



(9): De Marfa y Campos, M., (1974), "La política mexicana sobre transferencia de tecnología: una evaluación preliminar", Comercio Exterior, XXIV: 5, Banco Nacional de Comercio Exterior, México, p. 46, Véase también al respecto Feder, E., El imperialismo ..., op. cit.

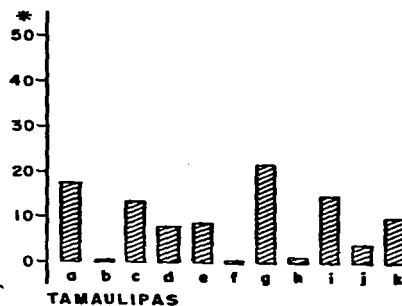
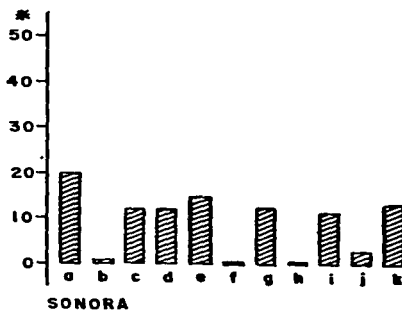
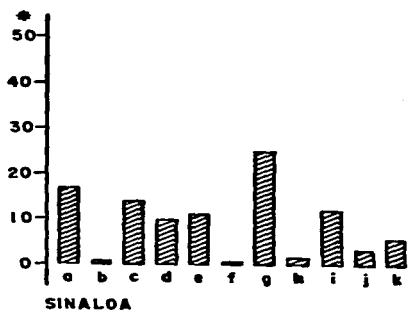
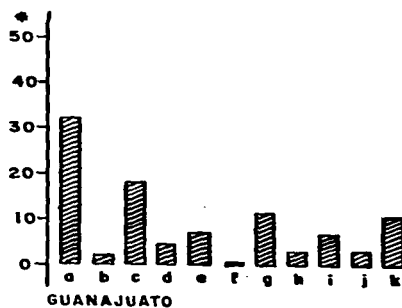
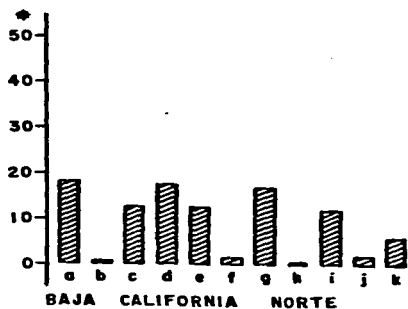
Del capital constante invertido en 1970, casi la cuarta parte se destino a fertilizantes químicos, un 18 % fué invertido en alquiler de maquinaria y de animales de trabajo y un 13 % en la compra de semillas criollas y mejoradas. Otro renglón importante fué el pago de intereses por créditos y préstamos (cuadro 22).

De los seis estados que cuentan con una mayor composición orgánica de capital, cuatro corresponden a la zona norte: Baja California, Sonora, Sinaloa y Tamaulipas; uno a El Bajío, Guanajuato y, curiosamente, el sexto es Tlaxcala (mapa figura 37). El comportamiento de los componentes del capital constante de cada estado difiere en cada caso (cuadro 23, gráfica figura 38). En los estados fronterizos, las inversiones prioritarias se realizan en fertilizantes, semillas, insecticidas, agua para riego y en alquiler de maquinaria y pago de intereses por créditos. Las proporciones de cada componente varían debido a las condiciones del medio y/o al modo de producción imperante. Así, Sonora y Baja California son las entidades en las que es mayor el gasto en agua para riego; en Sinaloa la cuarta parte del capital constante se destina al alquiler de maquinaria, renglón que es también mayoritario en Tamaulipas. Guanajuato y Tlaxcala son los estados que más gastan, proporcionalmente, en fertilizantes; esto es lógico sobre todo en Tlaxcala por las características de su suelo. Sorprende, no obstante, que en ese estado se invierta el 50 % del capital constante en fertilizantes y abonos naturales y casi un 20 % en alquiler de animales de trabajo cuando el cultivo prioritario de la entidad, en cuanto a superficie ocupada, es el maíz. (10)

De lo anterior puede afirmarse que es necesario afinar el análisis del capital constante puesto que una mayor composición orgánica

(10): El análisis a nivel municipal de éste último estado demuestra que los municipios que reciben mayor inversión en fertilizantes y abonos no coinciden con las zonas abarcadas por el Plan Tlaxcala, sino que corresponden a zonas aledañas al norte del estado de Puebla y a Hidalgo. Por otra parte, el alquiler de animales indica que el campesino no tiene capacidad para comprar y mantener una yunta de bueyes, en general; es decir, el hecho sugiere condiciones económicas precarias y no una "modernización" de la agricultura.

FIG. 38 COMPONENTES DEL CAPITAL CONSTANTE 1970 (muestreo al azar)



* : % del capital constante total;

a : fertilizantes químicos

b : abonos naturales

c : semillas criollas y mejoradas

d : insecticidas

e : agua para riego

f : almacenaje

g : alquiler de maquinaria

h : alquiler de animales de trabajo

i : intereses por crédito y préstamos

j : arrendamiento de tierras

k : energía eléctrica y combustibles

Fuente: cuadro número 23

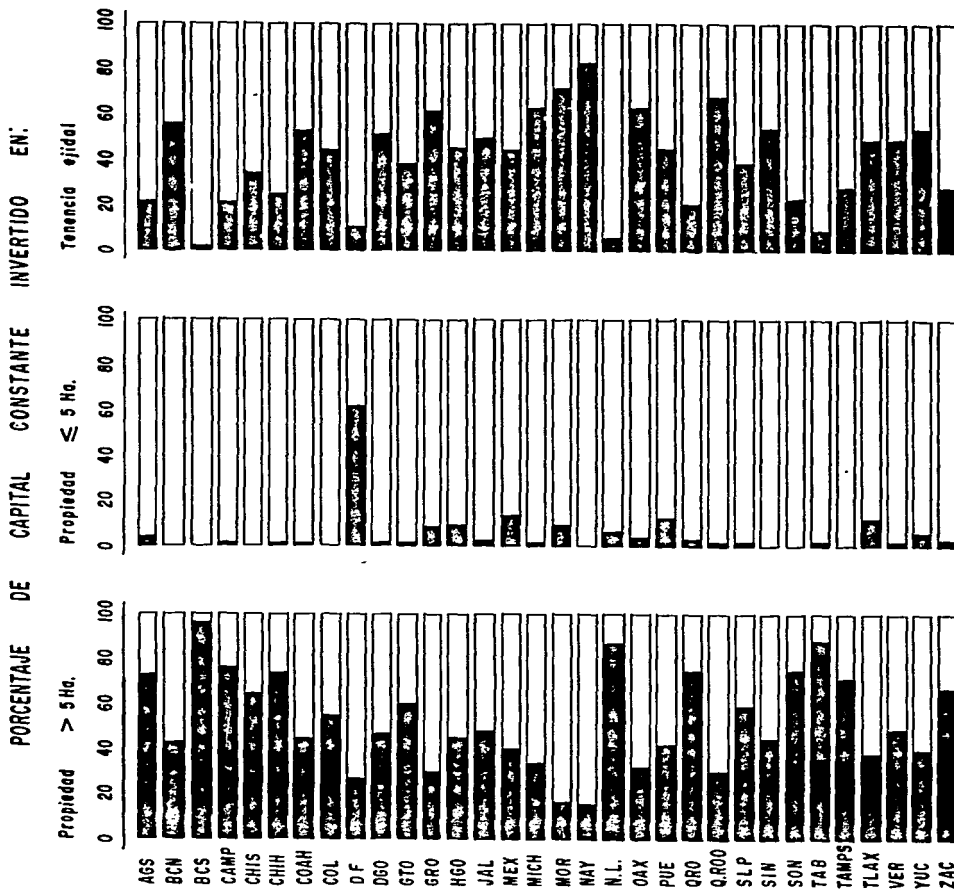
Construyó: A. Coll de H. Dib. J. Colónico L.

nica, simplemente vista, no indica una verdadera modernización agrícola. Una de las posibilidades de análisis es la de considerar las inversiones en medios de producción según el tipo de tenencia a que van destinadas (cuadro número 24, gráfica figura 39). La propiedad privada mayor de 5 hectáreas es la que recibe una mayor proporción de capital constante y es seguida por la tenencia ejidal; la participación del minifundio es irrisoria.

El análisis de la relación entre el capital constante, las hectáreas de labor y las superficies medias que detentan los tres diferentes tipos de tenencia, refuerza lo anterior (cuadro 25, mapas figuras 40 a la 45). En el minifundio las inversiones por hectárea de labor suelen ser, generalmente, mucho mayores que en el otro tipo de propiedad privada, como en el caso de Coahuila en donde el minifundio recibe \$ 2 480 por hectárea de labor mientras que la propiedad mayor de 5 hectáreas sólo recibe \$ 537, o bien Nayarit en donde las inversiones son de \$ 867 y de \$ 416 respectivamente. Estas diferencias corresponden a las ventajas de escala que implican los predios mayores de 5 hectáreas, lo que queda de manifiesto cuando se observa la inversión en las superficies medias de labor: en Coahuila es de \$ 14 982 en esta última y de \$ 992 en el minifundio; en Nayarit, de \$ 8 944 y de \$ 346 respectivamente. En Sonora, en donde la inversión por hectárea de labor es más o menos semejante en ambos tipos de propiedad privada, las diferencias de inversión por superficie media de labor son notables: \$ 74 748 en la propiedad privada mayor de 5 hectáreas y \$ 1 569 en el minifundio.

La propiedad privada mayor de 5 hectáreas acusa una gran concentración espacial en lo que se refiere a las inversiones por superficie media de labor: el noroeste del país y los estados fronterizos del norte; hecho que también se refleja en el minifundio y en la tenencia ejidal aunque los montos de las inversiones sean en estos dos casos mucho menores. Por el contrario, las entidades del sur del país, Guerrero, Oaxaca y Chiapas, así como las de la Península de Yucatán, son las menos favorecidas en este renglón.

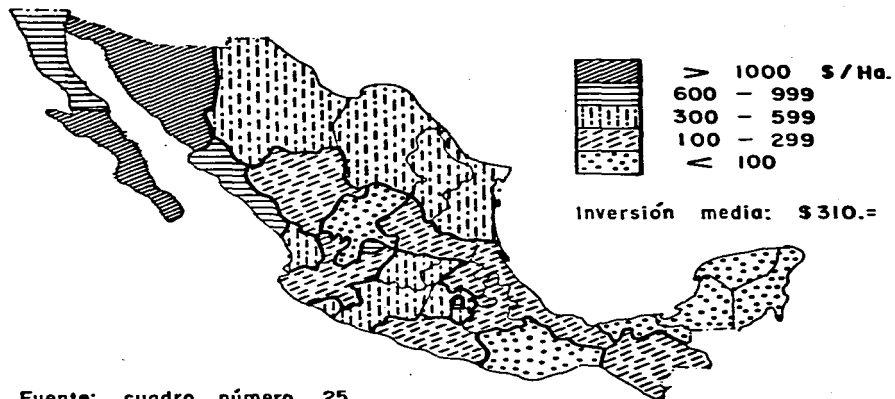
FIG. 39 CAPITAL CONSTANTE INVERTIDO SEGUN TIPO DE TENENCIA, 1970



Fuente: Cuadro número 24

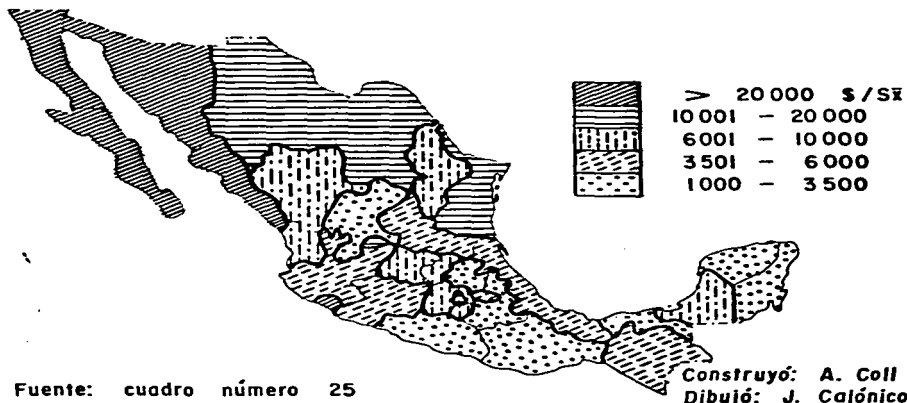
Construyó: A. Coll H.
Dibujó: J. Calónico L.

FIG. 40: INVERSION DE CAPITAL CONSTANTE POR HECTAREA DE LABOR PROPIEDAD PRIVADA > 5 Ha., 1970.



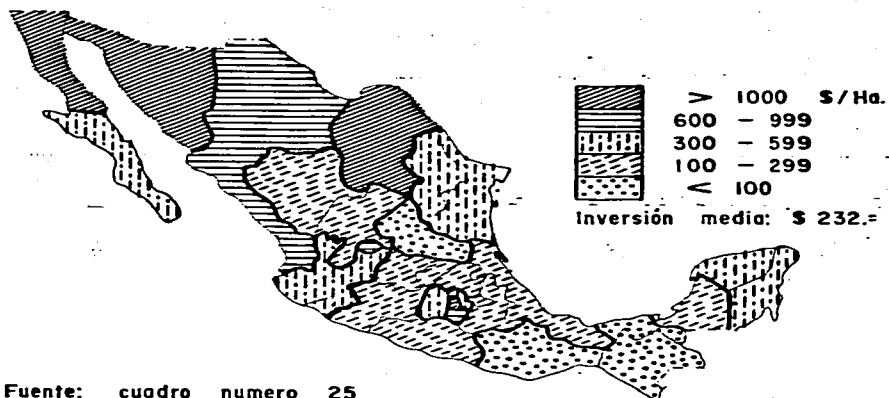
Fuente: cuadro número 25

FIG. 41: INVERSION DE CAPITAL CONSTANTE EN SUPERFICIES MEDIAS DE LABOR. PROPIEDAD PRIVADA > 5 Ha. 1970.



Fuente: cuadro número 25

FIG. 42: INVERSION DE CAPITAL CONSTANTE POR HECTAREA DE LABOR, MINIFUNDIO, 1970



Fuente: cuadro numero 25

FIG. 43 INVERSION DE CAPITAL CONSTANTE EN SUPERFICIES MEDIAS DE LABOR. MINIFUNDIO, 1970.

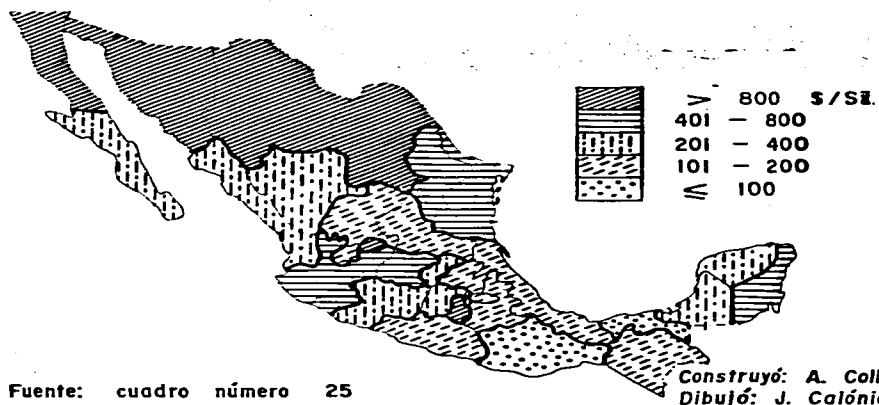


FIG. 44 INVERSION DE CAPITAL CONSTANTE POR HECTAREA DE LABOR. TENENCIA EJIDAL, 1970.

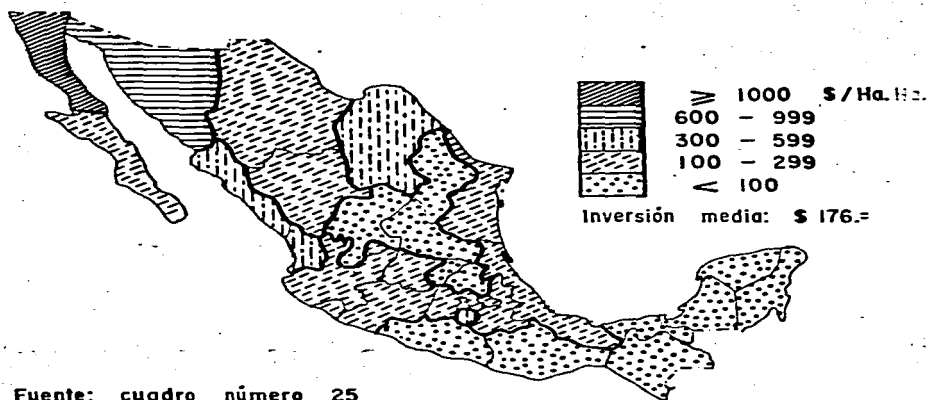
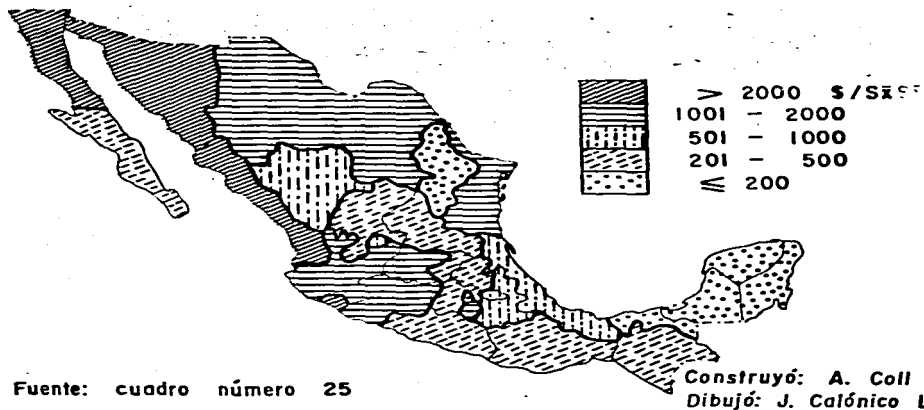


FIG. 45 INVERSION DE CAPITAL CONSTANTE EN SUPERFICIES MEDIAS DE LABOR. TENENCIA EJIDAL, 1970



Como corolario a estas reflexiones sobre el capital constante, cabe hacer el análisis de la capacidad de inversión de los agricultores del país. Para ello se ha considerado el monto total del capital invertido en medios de producción y el número de pequeños propietarios y de ejidatarios (cuadro número 26 y gráfica figura 46). Nuevamente los datos reflejan la gran concentración en la propiedad mayor de 5 hectáreas: la inversión media nacional de este tipo de propietarios es de \$ 8 476, ocho veces mayor que la inversión media ejidal que es de \$ 1 033 y catorce veces mayor que la inversión media de los minifundistas que es de \$ 586. Estas diferencias se agudizan aún más cuando se comparan los casos particulares. Así en Sonora el propietario mayor de 5 hectáreas invierte \$ 74 884, el minifundista \$ 1 632 y el ejidatario \$ 4 761; en Baja California Norte las inversiones son de \$ 42 126, \$ 3 252 y \$ 17 140; y en Sinaloa, de \$ 42 104, \$ 397 y \$ 3 508 respectivamente.

Los agricultores con mayor potencial de inversión son los de los estados de Sonora, Baja California Norte, Sinaloa, Baja California Sur, Colima, Tamaulipas, Chihuahua, Coahuila, Aguascalientes y Guanajuato en la propiedad mayor de 5 hectáreas. En el minifundio, aun cuando es un eufemismo hablar de capacidad de inversión cuando sus valores más altos son iguales a los menores del latifundio, los agricultores que más invierten son los de Baja California Norte, Sonora, Coahuila, Aguascalientes, Morelos, Chihuahua y Nuevo León. En tenencia ejidal las mayores inversiones corresponden a los ejidatarios de Baja California Norte, Sonora, Sinaloa, Nayarit, Colima, Coahuila, Tamaulipas, Jalisco, Guanajuato y Morelos.

Por el contrario, los agricultores más pobres del país se localizan, a excepción de Zacatecas, en la costa sur del Pacífico: Guerrero y Oaxaca, y en la península yucateca: Yucatán y Quintana Roo. Las bajas inversiones agrícolas en Tabasco, estado eminentemente ganadero, con toda seguridad se verán disminuidas aún más en el futuro inmediato por el cambio hacia la actividad petrolera.

Dentro de la producción agrícola, uno de los elementos más im-

portantes es el de las inversiones destinadas directamente al incremento de la productividad, es decir, a fertilizantes, abonos y mejoradores del suelo y a semillas criollas y mejoradas. Estos elementos son, además, la base sobre la cual descansa la llamada revolución verde, nacida y experimentada en sus primeras fases en nuestro país⁽¹¹⁾; por ello es conveniente analizar someramente estos componentes del capital constante.

Según el Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y el Trigo, CIMMYT, las condiciones en que viven millones de campesinos en el mundo son tan precarias que, por una parte, son una afrenta a las conciencias de los bienpensantes y, por la otra, pueden causar graves problemas sociales⁽¹²⁾. De ahí que se hayan establecido una serie de estrategias para incrementar los rendimientos agrícolas en las tierras de los campesinos pobres. Estas estrategias se basan fundamentalmente en un incremento de los insumos arriba mencionados: en la aplicación masiva de fertilizantes, en la siembra de variedades de alto rendimiento y en la aplicación de insecticidas. Todo ello requiere de un amplio financiamiento por parte del Estado y de la banca privada, según los casos, así como del apoyo de grandes fundaciones como la Ford y la Rockefeller.

(11): Las investigaciones llevadas a cabo por Norman Borlaug, en Chapingo y en Sonora, como parte de un programa gubernamental financiado por la Fundación Rockefeller, dieron como resultado la creación de nuevas variedades de trigo, primero, y de maíz, después. Las variedades de alto rendimiento se producen en México y sus semillas son exportadas a otros países, principalmente asiáticos como India y Pakistán.

(12): "It is urgent to extend the new science-based technology to the subsistence farmer for purely humanitarian reasons... Production increases are urgent to prevent a possible social upheaval..." (Es urgente que se extienda la nueva tecnología científica a los campesinos de subsistencia, simplemente por razones humanitarias... Es urgente incrementar la producción para prevenir posibles sublevaciones sociales...) CIMMYT, 1970, Strategies for increasing agricultural production on small holdings, International Conference, Puebla, México, pp. 8-9 (El subrayado es mfo).

En México, estas estrategias se implantan mediante proyectos como el Plan Puebla, cuyo fin es el de: "... atacar simultáneamente ambos problemas (la amenaza de una escasez total de alimentos a escala global y la prevalencia de ingresos bajos y nutrición deficiente en la mayoría de la población rural) mediante un aumento rápido de los rendimientos de un cultivo básico alimenticio entre agricultores en pequeño, que son generalmente los últimos en adoptar la nueva tecnología..."⁽¹³⁾. Este proyecto piloto se inició en el Estado de Puebla bajo la dirección del Centro Nacional Agrícola de Chapingo y bajo los auspicios de la tan mencionada Fundación Rockefeller⁽¹⁴⁾. A los pocos años se había logrado, indudablemente, un aumento espectacular en los rendimientos medios de maíz por hectárea. Para ello fue necesario que concurrieran toda una serie de factores, como: 1) investigación genética de alto nivel para lograr variedades de alto rendimiento; 2) investigación agronómica en las parcelas escogidas por el Plan para la "obtención de una nueva tecnología"; 3) una campaña publicitaria para divulgar esa nueva tecnología; 4) la existencia de crédito, suficiente y oportuno, a tasas de interés razonable, accesible a los agricultores; 5) disponibilidad física y económica de los insumos agronómicos (fertilizantes); etcétera.⁽¹⁵⁾

(13): CIMMYT, El Proyecto Puebla 1967-1969, (sin fecha de publicación), p. 5

(14): "El Proyecto Puebla no hubiera tenido el éxito que ha logrado sin el respaldo de las altas autoridades del Gobierno Mexicano... El apoyo de las dependencias gubernamentales y las empresas privadas ha hecho posible mejorar las facilidades de crédito y hacer asequibles... los servicios agrícolas e insumos esenciales de producción... La Fundación Rockefeller otorgó el donativo inicial del proyecto y continua su apoyo financiero... Desde que se inició el proyecto hasta fines de 1969, su aportación totalizaba la cantidad de 183 000 dólares..." CIMMYT, *ibid*, p. 4.

(15): Jiménez, A., 1972, "El Plan Puebla: un enfoque regional para aumentar la productividad agrícola", Memoria del Coloquio sobre Planificación Regional, Instituto de Geografía, UNAM, p. 261.

Para 1970, los expertos de CIMMYT consideraban que Plan Puebla era un ejemplo a seguir ya que los resultados del análisis costo-beneficio eran impresionantes. Al mismo tiempo señalaban las necesidades mínimas de inversión en fertilizantes y en semillas mejoradas para lograr esos beneficios. Esas inversiones fueron de 497.25 pesos (39.78 dólares) en fertilizantes y de 40.00 pesos (3.20 dólares) en semillas, por hectárea respectivamente. (16)

Así pues, la milagrosa revolución verde y la urgente mejoría del nivel de vida del campesinado, se reducen a un cambio tecnológico que implica un consumo masivo de fertilizantes, de semillas y de insecticidas (17), cambio tecnológico que dicho campesinado se muestra renuente a adoptar, aparentemente, por su tradicional espíritu conservador.

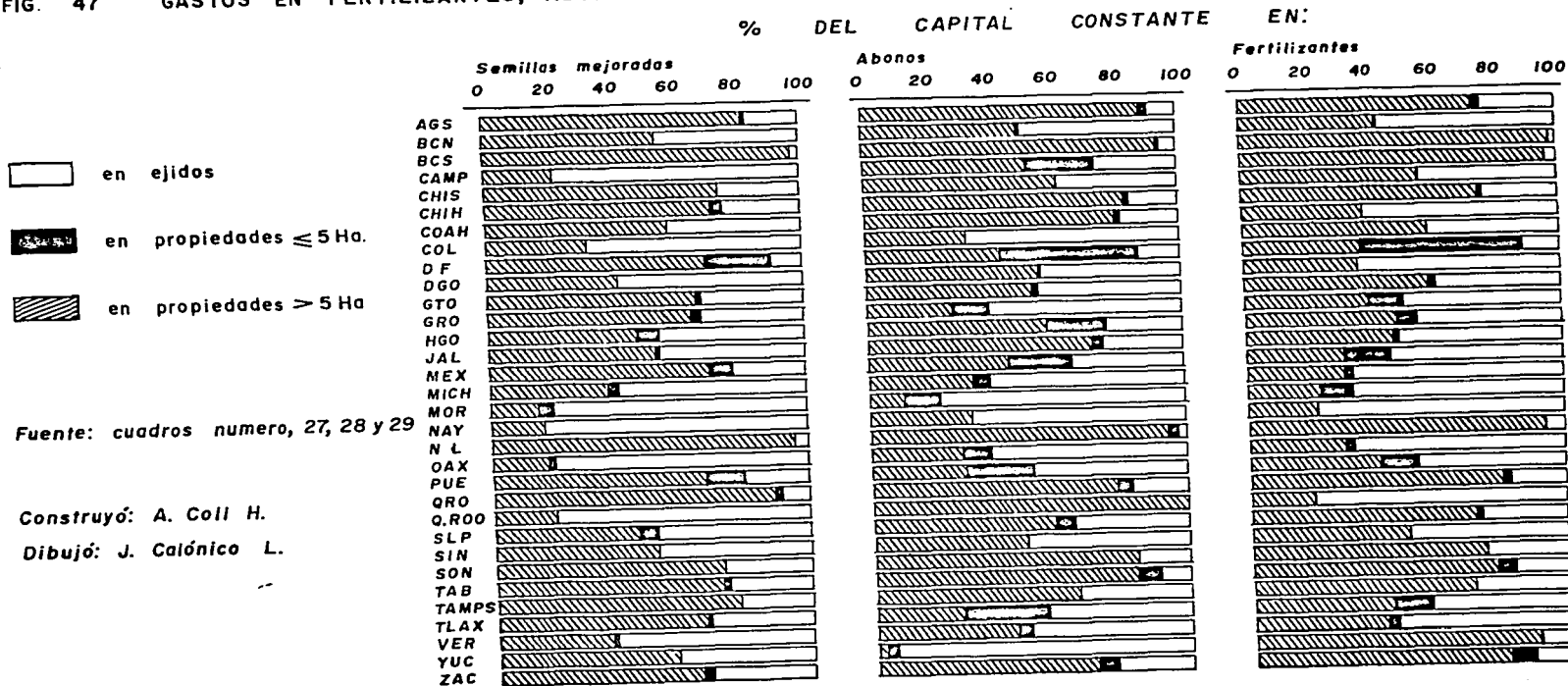
¿Cuál es la realidad? ¿Cuáles son las posibilidades que tienen los campesinos para modificar ese marco tradicional de cultivo?

Según los datos censales (cuadros número 27, 28 y 29; gráfica figura 47) las inversiones realizadas en fertilizantes químicos, abonos naturales y semillas y plantas mejoradas en 1970 fueron el 23 %, 2.5 % y 8 % respectivamente del capital constante total. En los tres insumos la parte más beneficiada fue la propiedad privada mayor de 5 hectáreas, mientras que el minifundio dedicó el 2.8 % a fertilizantes, el 9.5 % a abonos naturales y tan sólo el 1.3 % a semillas mejoradas. Los estados en los que la propiedad mayor de 5 hectáreas absorbe el mayor porcentaje del gasto total en estos tres insumos son Baja California Sur, Sonora, Chihuahua y Tamaulipas; en Yucatán el 91 % del gasto en fertilizantes va a este tipo de tenencia; en Puebla, el 68 % a semillas mejoradas. Por el contrario en el caso del minifundio, los estados más beneficiados son el Estado de México con un 15.7 % del gasto en fertilizantes, 4.7 % del gasto en abonos y 3.9% del capital invertido en semillas; Tlaxcala con

(16): CIMMYT, Strategies. op. cit., p. 61

(17): el uso de muchos de estos insecticidas está prohibido en los Estados Unidos. Nuestra dependencia hacia ese país nos convierte en compradores forzados de productos que dañan tanto al hombre como al ecosistema.

FIG. 47 GASTOS EN FERTILIZANTES, ABONOS Y SEMILLAS MEJORADAS POR TIPO DE TENENCIA, 1970



Fuente: cuadros numero, 27, 28 y 29

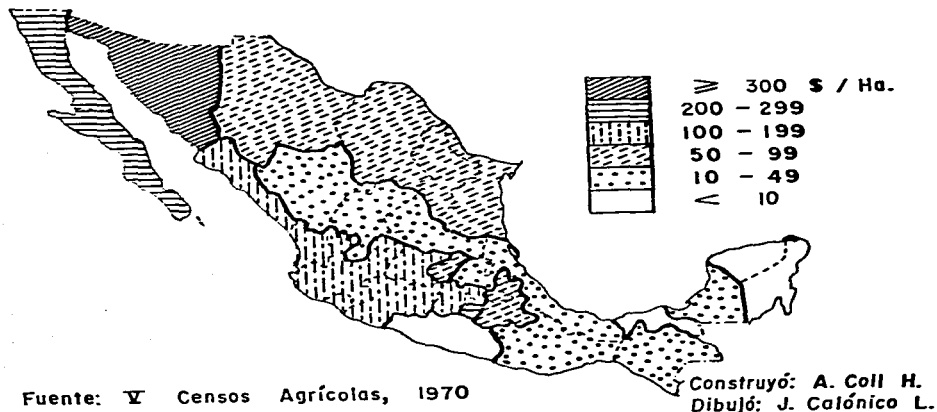
Construyó: A. Coll H.
 Dibujó: J. Calónico L.

12.5 %, 26.4 % y 1.0 % y Puebla con 11.5 %, 22.5 % y 11.5 % respectivamente.

Debido a que CIMMYT plantea los gastos necesarios por hectárea para lograr altos rendimientos, se han obtenido dichas inversiones para todos los estados del país por tipo de tenencia, así como también los gastos realizados en las superficies medias que se detentan (cuadro número 30).

A nivel nacional (mapa figura 48) puede observarse que existe una clara regionalización: las zonas con mayor capacidad de inversión son: 1) Sonora; 2) la península de Baja California; y 3) la costa del Pacífico norte y occidental y El Bajío. Son de notar, asimismo, las costas sur del Pacífico y las del Golfo, gran parte del altiplano y la península de Yucatán, zonas en las que la inversión media por hectárea no llega siquiera a los 50 pesos. También es de notar que la inversión más alta corresponde a Sonora y es de \$329, cifra muy por debajo de lo que señala CIMMYT.

FIG. 48 INVERSION EN FERTILIZANTE, ABONOS. Y SEMILLAS MEJORADAS POR HECTAREA DE LABOR, A NIVEL NACIONAL 1970.



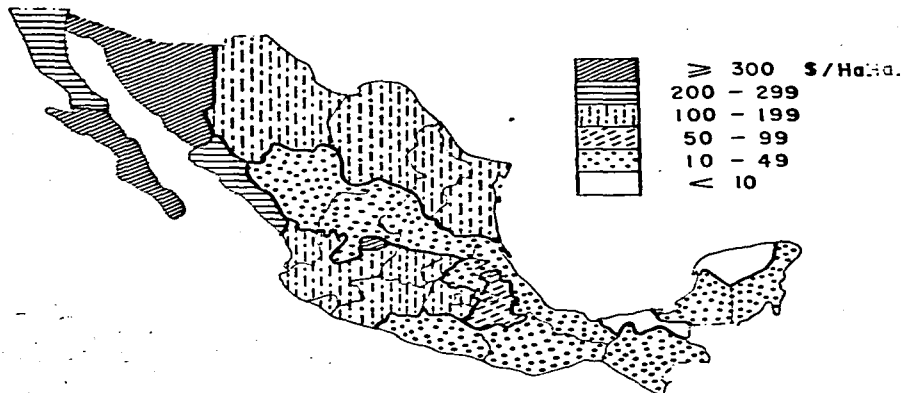
Esta situación se modifica en cuanto se analizan las inversiones en fertilizantes, abonos y semillas mejoradas por tipo de tenencia. En el caso de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas (mapas figura 49), las inversiones medias en estos insumos muestran que Aguascalientes, Baja California Sur y Sonora son las entidades que cuentan con mayor potencial de inversión, seguidos por Baja California Norte y Sinaloa. Se nota también una clara definición regional en la frontera norte y en El Bajío. La inversión en superficies medias también se concentra en el Pacífico Norte, en los estados fronterizos y en El Bajío. La variación de estas inversiones en superficie media de labor es notable: de \$ 22 710 en Sonora, el valor más alto, a \$ 163 en la propiedad mayor de 5 hectáreas de Yucatán, que es el valor más bajo.

En el caso del minifundio (mapas figura 50), la situación es totalmente contraria. Predominan las entidades con una inversión menor a los 100 pesos por hectárea de labor. Sólo once estados sobrepasan esa cifra y, de ellos, solamente Morelos alcanza los 301 pesos/hectárea. Las inversiones en superficies medias son lógicamente muy bajas: Chihuahua presenta el valor más alto con \$ 357, mientras que Yucatán presenta el valor más bajo con una inversión de dos pesos.

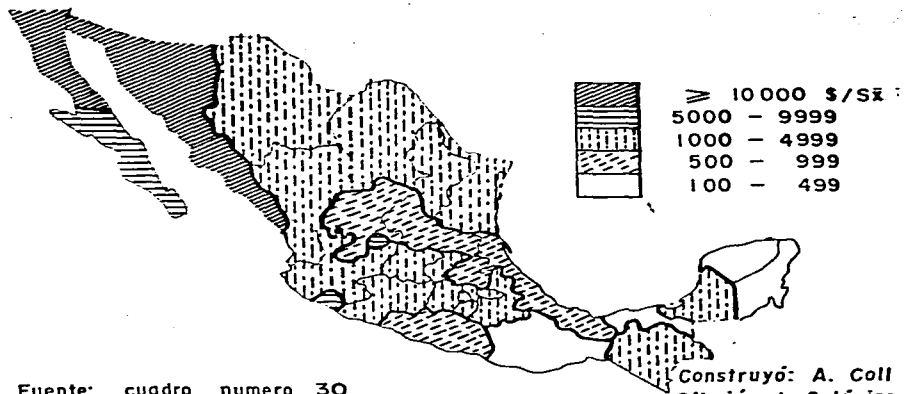
El análisis de la inversión en los ejidos (mapas figura 51), muestra una situación aún más precaria que en el minifundio. En este caso predomina la inversión menor a los \$ 50 por hectárea de labor. Sólo en los estados de Baja California Norte y Sonora se tiene una inversión alta: \$ 271 y 274 respectivamente. Sinaloa, Jalisco, Guanajuato, el Estado de México y Morelos, con inversiones entre \$ 100 y \$ 200, conforman el otro grupo de ejidatarios privilegiados. Al tener el ejido una superficie media de labor mayor que la del minifundio, las inversiones en este rubro son mayores, pero nunca como en la propiedad mayor de 5 hectáreas, a excepción de Baja California Norte y de Sonora en donde son de \$ 4363 y \$ 1 617 respectivamente.

FIG. 49 INVERSION EN FERTILIZANTES, ABONOS Y SEMILLAS MEJORADAS POR HECTAREA DE LABOR Y EN SUPERFICIE MEDIA EN PROPIEDAD > 5 Ha., 1970.

A) Inversión por hectárea de labor:



B) Inversión en superficies medias de labor:

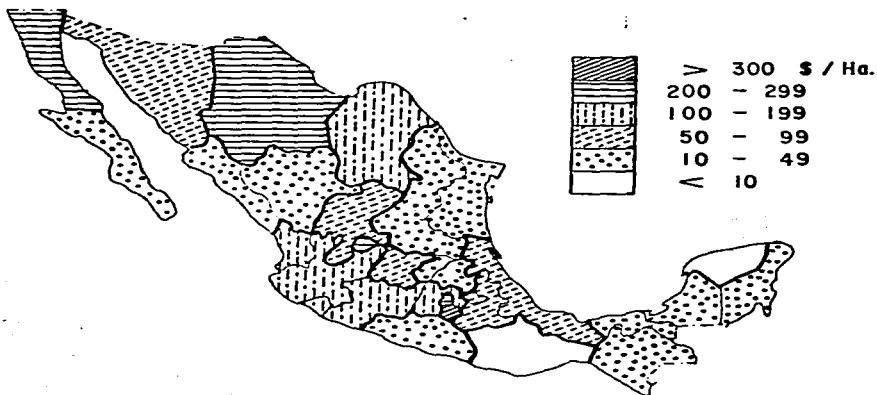


Fuente: cuadro numero 30

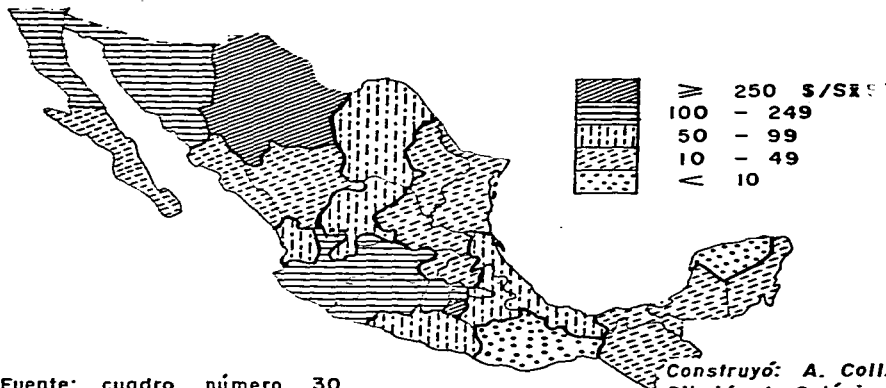
Construyó: A. Coll H.
Dibujó: J. Calónico L.

FIG. 50 INVERSION EN FERTILIZANTES, ABONOS Y SEMILLAS MEJORADAS POR HECTAREA DE LABOR Y EN SUPERFICIE MEDIA EN MINIFUNDIO, 1970.

A) Inversión por Hectárea de labor:



B) Inversión en superficies medias de labor:

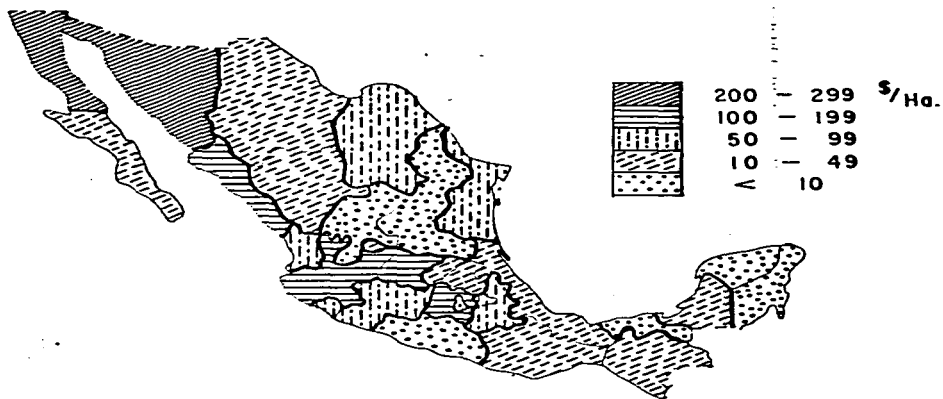


Fuente: cuadro número 30

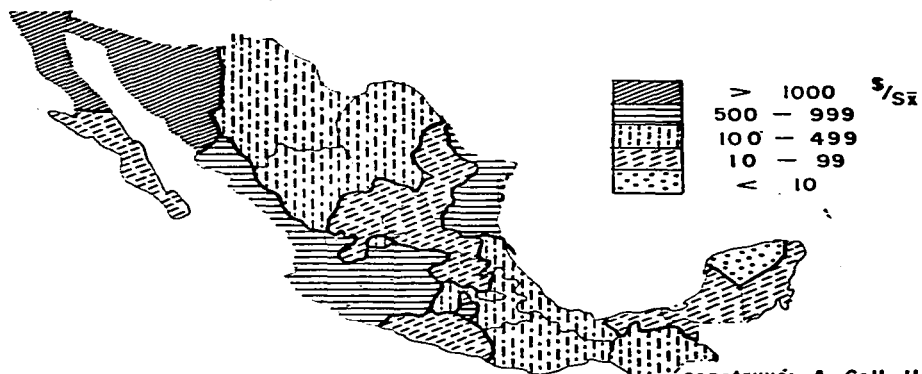
Construyó: A. Coll. H.
Dibujó: J. Calónico L.

FIG. 51 INVERSION EN FERTILIZANTES, ABONOS Y SEMILLAS MEJORADAS POR HECTAREA DE LABOR Y EN SUPERFICIE MEDIA EN TENENCIA EJIDAL 1970.

A) Inversión por hectárea de labor:



B) Inversión en superficies medias de labor



Fuente: cuadro número 30

construyó: A. Coll H.
Dibujo: J. Colónico L.

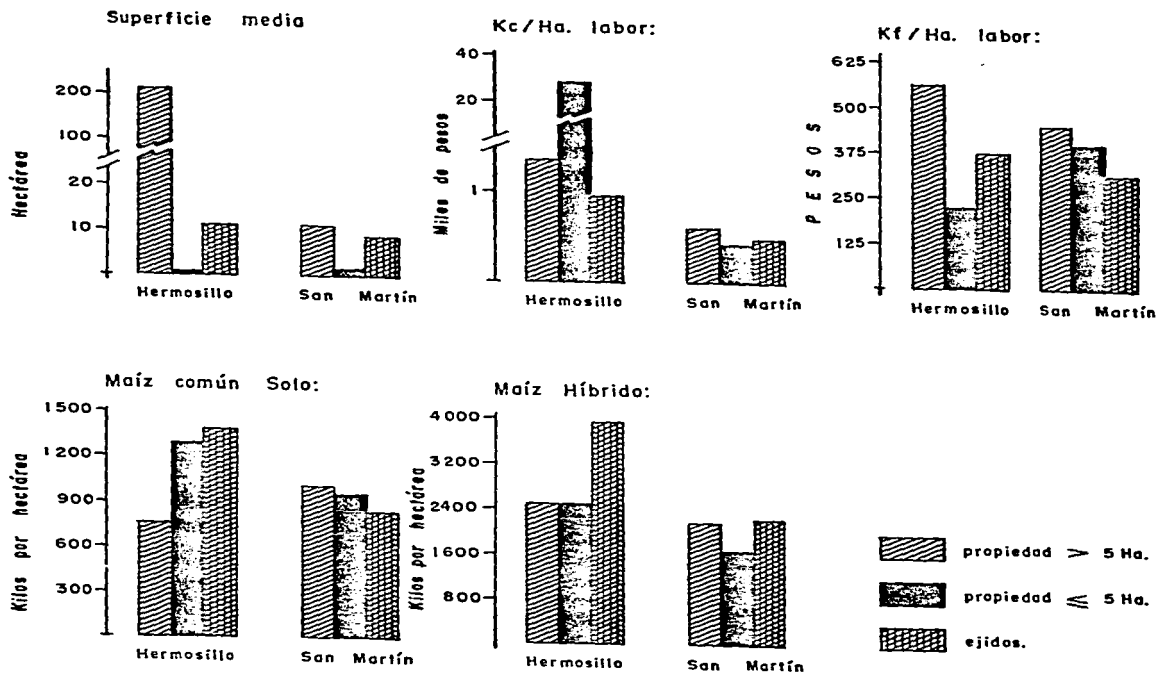
Ante esta situación puede afirmarse, entonces, que la posibilidad de implantar una agricultura de altos rendimientos, una revolución verde, a nivel nacional, es aun muy remota, ya que entre las condiciones básicas necesarias para lograr esos rendimientos milagrosos se encuentra el gran consumo de fertilizantes y de semillas mejoradas. Se ha visto que ni el minifundio ni el ejido, ni aún una parte de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas, sobre todo la de ciertos estados, tiene acceso a esos insumos.

Para evitar un error de cálculo al considerar los estados del país como una unidad homogénea, se hizo el análisis de dos municipios: el de Hermosillo, Sonora, sede de uno de los distritos de riego más importantes del país y representante de la agricultura altamente capitalizada, y el de San Martín Texmelucan, Puebla, uno de los municipios más importantes de la región donde se implantó el Plan Puebla (cuadros número 31 a 34, gráficas figura 52). Ambos municipios presentan grandes diferencias en cuanto a superficie de labor, número de propietarios y de ejidatarios y, por tanto, a superficies medias, sobre todo en lo referente a la propiedad mayor de 5 hectáreas. Asimismo, la calidad de la tierra de labor difiere de uno a otro ya que en Hermosillo la tierra es casi en su totalidad de riego, mientras que en San Martín más de la mitad es de temporal. No debe darse demasiada importancia a este hecho ya que una de las premisas de la revolución verde es incrementar los rendimientos de las tierras de temporal.

De la misma manera, las diferencias en el monto de las inversiones es notable. Lógicamente en Hermosillo las inversiones de capital constante por hectárea de labor son mayores, en más del 100 %, que en San Martín⁽¹⁸⁾. En el caso concreto de este último, y a pesar del Plan Puebla, la inversión por hectárea sigue siendo mayor

(18): el dato absurdo de inversión de capital constante por hectárea en el minifundio en Hermosillo queda equilibrado, en parte al considerarse la superficie media. Debe pensarse en una falsedad en la información o bien debe examinarse al minifundio como parte integral del latifundio.

FIG. 52 DATOS COMPARATIVOS; MUNICIPIOS HERMOSILLO, SON. SAN MARTIN TEXMELUCAN, PUE.



Fuente: Cuadros número 31, 32, 33 y 34

Construyó: A. Coll H.
Dibujó: J. Calónico L.

en la propiedad mayor de 5 hectáreas. Este comportamiento es igual en el caso del gasto de los insumos fertilizante, abono, semilla e insecticida, excepto en el minifundio que, en San Martín Texmelucan, recibe una mayor inversión.

El elemento final a considerar es la productividad del maíz, tanto del maíz común solo como de las variedades mejoradas, en ambos municipios y en ejidos y minifundios. En el caso del maíz común, Hermosillo obtiene productividades en minifundio y en ejido 19 % y 38 % mayores, respectivamente, que en San Martín Texmelucan. En el caso del maíz híbrido, las diferencias son de 33 % y 41 % respectivamente. Es decir que Hermosillo representante de la agricultura comercial y especulativa, obtiene rendimientos más altos que Puebla, zona de agricultura tradicional revolucionada en verde.

No se duda que el estudio genético y el logro de nuevas variedades de alto rendimiento sea benéficos para el hombre, sobre todo en momentos como el actual en los que la crisis alimenticia es un hecho dramático. No obstante, las modalidades de implantación de la revolución verde dan qué pensar. Estos altos rendimientos solo pueden obtenerse mediante el uso abundante de fertilizantes y el consumo de semillas mejoradas, así como con un control rígido de plagas. Ahora bien, México es un país que a pesar de sus yacimientos petrolíferos y de roca fosfórica, a pesar de la industria petroquímica en crecimiento, no es aún autosuficiente en materia de fertilizantes y debe importarlos del exterior. El principal proveedor es Estados Unidos. En 1970 México importó fertilizantes por valor de 82.4 millones de pesos⁽¹⁹⁾ y para 1978 el monto de los fertilizantes importados de Estados Unidos fué de 802.4 millones de pesos

(19): Análisis 77. La economía mexicana, 1978, Publicaciones Ejecutivas de México, México, p. 301. Vale la pena comparar esta cifra con los 183 000 dólares (2.2 millones de pesos) con los que la Fundación Rockefeller financió el Plan Puebla de 1967 a 1969.

(Cuadro número 35).

Ante estos datos no cabe sino estar de acuerdo en que: "... la revolución verde se ha convertido ahora en un vehículo para la expansión de los mercados de los productos industriales utilizados en la agricultura que fabrican y distribuyen empresas multinacionales ..." (20). Por otra parte, el campesino de subsistencia no tiene fácil acceso a los fertilizantes puesto que carece de capital y, por su mismo status, no es capaz de prever las supuestas ganancias futuras que le esperan si entra en el juego de la revolución verde.

La única posibilidad para ello es la de obtener un crédito (21): "... la actividad principal del Plan (Puebla) siendo la de asesorar a los campesinos para la obtención del crédito, este programa es visto por los campesinos como una organización de crédito, un banco, en fin, un vendedor de fertilizantes..." (22)

Una nueva modalidad en las prácticas agrícolas tradicionales está siendo experimentada en México por el CIMMYT. Se trata de la llamada "cero-labranza" (sic) que consiste en la siembra de maíz sin que se efectúen labores previas de preparación del suelo. El suelo permanece sin ser removido, se siembra sobre las malezas y los restos de los cultivos del ciclo anterior. Desde luego este sistema requiere de algo más: herbicidas. "El uso de herbicidas... ha permitido reemplazar en su totalidad la preparación mecánica de los suelos mediante arados, rastras, etc., transformándose en una verdadera preparación química de los suelos" (23).

(20): Feder, E., 1975, "Las perspectivas de los campesinos en el mundo en desarrollo", El trimestre Económico, XLIII: 165, México.

(21): Para las modalidades del crédito en México, véase entre otros, Centro de Investigaciones Agrarias, Estructura agraria, y desarrollo agrícola en México, op. cit., pp. 748-861.

(22): Paré, L., (1975), El Plan Puebla: una revolución verde que está muy verde, Ediciones de Sociología rural, ENA-UACH, Chapin-go, p. 74.

(23): Agro-síntesis, 1979, "Nueva técnica maicera: la cero-labranza", 10: 4, México, p. 98.

La bondad de la utilización de este sistema de "cero-labranza" es avalada por varios hechos entre los que destacan el mayor costo de la mano de obra y la invención de nuevas máquinas sembradoras (aparentemente creadas, o por lo menos comercializadas, por la John Deere). Así pues, con la nueva tecnología, CIMMYT propugna en nuestro país una reducción en el uso de la fuerza de trabajo campesina y un incremento en el consumo de herbicidas⁽²⁴⁾ y de maquinaria. Cabe preguntarse cuáles serán las consecuencias a un plazo no muy largo: ¿Tendremos un mayor desequilibrio en la estructura ocupacional de la PEA y la consiguiente aceleración del éxodo rural y de la terciarización de nuestras ciudades? ¿Se ha pensado en los graves problemas de contaminación de mantos freáticos no sólo por insecticidas y fertilizantes sino además por herbicidas? ¿Cuáles serán sus efectos sobre los seres vivos? Y, sobre todo esto, ¿Cómo se agudizará nuestra dependencia al exterior?

Ante los datos que se han analizado aquí, ante las graves desigualdades que se han demostrado en cuanto al recurso capital; ante la precarísima situación de minifundistas y ejidatarios, puede uno preguntarse nuevamente: ¿Es México realmente un país agrícola?

(24): En 1978, las inversiones de herbicidas fueron de 36 millones de pesos. El principal proveedor fue Estados Unidos (fuente: IMCE).

CUADRO 18 : CAPITAL INVERTIDO EN AGRICULTURA.
(millares de pesos)

Estado	Capital total	Capital variable ¹	%	Capital constante ²	%
Aguascalientes	82 117	37 290	45.4	44 827	54.6
Baja California Norte	407 603	106 128	26.0	301 475	74.0
Baja California Sur	108 384	48 118	44.3	60 266	55.7
Campeche	38 810	25 491	65.6	13 319	34.4
Chiapas	491 540	347 622	70.7	143 918	29.2
Chihuahua	547 720	225 324	41.1	322 396	58.9
Coahuila	368 884	1 69 736	46.0	199 148	54.0
Colima	118 841	68 213	57.3	50 628	42.7
Distrito Federal	81 644	55 299	67.7	26 345	32.3
Durango	230 359	107 124	46.5	123 235	53.4
Guanajuato	509 398	167 656	32.9	341 742	67.1
Guerrero	126 229	87 040	68.9	39 189	31.1
Hidalgo	161 822	81 879	50.5	79 943	49.5
Jalisco	599 452	256 296	42.7	343 156	57.3
México	367 058	176 620	48.1	190 438	51.9
Michoacán	523 200	242 501	46.3	280 699	53.6
Morelos	132 641	71 905	54.2	60 736	45.8
Nayarit	302 834	164 440	54.3	138 394	45.7
Nuevo León	157 273	76 768	48.8	80 505	51.2
Oaxaca	229 704	152 239	66.2	77 465	33.8
Puebla	336 247	173 346	51.5	162 901	48.5
Querétaro	80 616	36 954	45.8	43 662	54.2
Quintana Roo	8 427	6 427	76.2	2 000	23.8
San Luis Potosí	149 489	90 929	60.8	58 560	39.2
Sinaloa	807 247	262 082	32.4	545 165	67.6
Sonora	1 232 552	370 771	30.0	861 781	70.0
Tabasco	162 347	122 672	75.5	39 675	24.5
Tamaulipas	554 185	205 119	37.0	349 066	63.0
Tlaxcala	63 225	23 508	37.1	39 717	62.9
Veracruz	993 551	684 816	73.4	308 735	26.6
Yucatán	115 628	87 034	75.2	28 594	24.8
Zacatecas	126 977	62 001	48.8	64 976	51.1
E U M	10 219 004	4 793 348	46.9	5 422 656	53.1

(1) : Comprende pago de sueldos y salarios

(2) : Comprende gastos en: fertilizantes químicos, abonos naturales, semillas criollas y mejoradas, insecticidas, agua para riego, a lmacenaje de productos, alquiler de maquinaria, alquiler de animales de trabajo, intereses por créditos y préstamos, arrendamiento de tierras y energía eléctrica y combustibles.

Fuente: V Censos Agrícolas, ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 19: INVERSION EN CAPITAL VARIABLE, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO EN ENTIDADES SELECCIONADAS ALEATORIAMENTE, 1970

capital variable (1)	estado	desempleo (2)	subempleo (3)
más del 70 %	Yucatán	8.9	92.7
	Quintana Roo	7.9	73.9
	Tabasco	14.9	83.9
	Chiapas	15.3	82.2
	Veracruz	13.3	82.2
61 - 70 %	Campeche	12.9	75.8
	San Luis Potosí	17.5	89.2
	Distrito Federal	12.1	41.8
	Guerrero	23.0	88.2
	Oaxaca	19.8	93.2
51 - 60 %	Hidalgo	12.5	91.7
	Puebla	16.2	92.2
	Morelos	15.3	79.6
	Colima	12.0	39.6
	Nayarit	13.6	37.6

(1): % respecto al capital total invertido en cada estado

(2): % respecto a la P E A agrícola

(3): % respecto a la P E A agrícola que declaró ingresos

Fuente: cuadros número 8 y 18

CUADRO 20. CAPITAL VARIABLE INVERTIDO SEGUN TIPO DE TENENCIA, 1970.
(millares de pesos)

Estado	Capital variable en:				Ejidal	%	
	Capital variable total	Prop. > 5 Ha.	%	Prop. ≤ 5 Ha.			
Aguascalientes	37 290	30 132	80.8	4 089	10.9	3 069	8.2
Baja California Norte	106 128	48 744	45.9	7 101	6.6	50 283	47.3
Baja California Sur	48 118	44 429	92.3	2 607	5.4	1 082	2.2
Campeche	25 491	20 090	78.8	1 703	6.6	3 698	14.5
Chiapas	347 622	1 97 236	56.7	22 487	6.4	127 899	36.7
Chihuahua	225 324	1 49 387	66.2	23 659	10.4	52 278	23.2
Coahuila	169 736	89 569	52.7	13 459	7.9	66 708	39.3
Colima	68 213	42 633	62.4	2 613	3.8	22 967	33.6
Distrito Federal	55 299	18 533	33.5	34 480	62.3	2 286	4.1
Durango	107 124	49 401	46.1	18 988	17.7	38 735	36.1
Guanajuato	167 656	1 27 749	76.1	12 372	7.3	27 535	16.4
Guerrero	87 040	19 676	22.6	18 442	21.1	48 922	56.2
Hidalgo	81 879	45 035	55.0	13 063	15.9	23 781	29.0
Jalisco	256 296	1 36 589	53.2	36 678	14.3	83 029	32.3
México	176 620	103 210	58.4	35 411	20.0	37 999	21.5
Michoacán	242 501	81 891	33.7	35 609	14.6	125 001	51.5
Morelos	71 905	12 099	16.8	11 455	15.9	48 351	67.2
Nayarit	164 440	26 941	16.3	13 238	8.0	124 261	75.5
Nuevo León	76 768	59 933	78.0	15 243	19.8	1 592	2.0
Oaxaca	152 239	56 974	37.4	16 974	11.1	78 291	51.4
Puebla	173 346	84 870	48.9	28 976	16.7	59 500	34.3
Querétaro	36 954	30 144	81.5	4 139	11.2	2 671	7.2
Quintana Roo	6 427	2 971	46.2	414	6.4	3 042	47.3
San Luis Potosí	90 929	54 412	59.8	11 791	12.9	24 726	27.1
Sinaloa	262 082	1 20 573	46.0	25 555	9.7	115 954	44.2
Sonora	370 771	2 92 551	78.9	23 061	6.2	55 159	14.8
Tabasco	122 672	85 302	69.5	18 020	14.6	19 350	15.7
Tamaulipas	205 119	1 39 997	68.2	17 985	8.7	47 137	22.9
Tlaxcala	23 508	13 371	56.8	4 039	17.1	6 098	25.9
Veracruz	684 816	3 22 828	47.1	53 777	7.8	308 211	45.0
Yucatán	87 034	51 416	59.0	8 530	9.8	27 088	31.1
Zacatecas	62 001	35 240	56.8	21 214	34.2	5 547	8.9
E U M	4 793 348	2 593 926	54.1	557 172	11.6	1 642 250	34.2

Fuente: V Censos Agrícola, ganadero y ejidal, 1970.

CUADRO 21: CAPITAL VARIABLE Y SUPERFICIE DETENTADA EN ENTIDADES SELECCIONADAS ALEATORIAMENTE, 1970

Estado	%capital variable (1)	%superficie detentada (2)
En propiedad mayor de 5 Ha:		
Baja California Sur	92.3	51.4
Querétaro	81.5	32.2
Aguascalientes	80.8	45.8
Sonora	78.9	65.3
Campeche	78.8	18.0
En minifundios:		
Zacatecas	34.2	0.2
Guerrero	21.1	0.5
México	20.0	6.0
Nuevo León	19.8	0.2
Tlaxcala	17.1	11.5
En tenencia ejidal:		
Nayarit	75.5	78.7
Morelos	67.2	89.0
Guerrero	56.2	89.6
Michoacán	51.5	58.1
Oaxaca	51.4	85.1

(1): % respecto al capital total invertido en cada estado
(2); % respecto a la superficie total de cada estado

Fuente: cuadros 11,12, 13 y 18

CUADRO 22: CAPITAL CONSTANTE SEGUN INSUMOS EN LA REPUBLICA MEXICANA,1970
(millares de pesos)

Insumos	total invertido	%*
fertilizantes químicos	1 250 748	23.0
alquiler de maquinaria	778 859	14.3
semillas criollas y mejoradas	726 407	13.4
intereses por créditos y préstamos	692 658	12.7
energía y combustibles	525 446	9.7
insecticidas	475 682	8.7
agua para riego	414 150	7.6
alquiler de animales de trabajo	230 240	4.2
arrendamiento de tierras	169 328	3.1
abonos naturales	140 984	2.6
almacenaje	18 154	0.3
Capital constante total	5 422 656	100.0

*: % respecto al capital constante total

Fuente: V Censos Agrícola, ganadero y ejidal, 1970

CUADRO 23: COMPONENTES DEL CAPITAL CONSTANTE, 1970
(porcentajes; muestreo al azar)

Insumos	B. C.	SIN.	SON.	TAMPS	GTO.	TLAX.
fertilizantes	18.0	17.2	19.9	17.6	32.0	40.5
abonos naturales	0.7	0.7	0.3	0.3	2.4	8.6
semillas	12.6	13.8	12.2	13.3	17.9	11.8
insecticidas	15.5	9.4	12.2	7.8	4.4	1.8
agua para riego	12.4	11.1	14.8	8.1	7.1	0.4
almacenaje	1.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
alquiler maquinaria	16.8	24.8	12.3	21.6	11.5	10.9
alquiler animales	0.3	1.3	0.2	1.2	2.9	18.9
intereses	12.2	12.0	11.4	14.8	6.8	2.2
arrendamiento tierras	1.8	3.6	3.0	4.1	3.1	0.6
energía y combustibles	6.1	5.4	13.1	10.3	11.1	3.8

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970.

CUADRO 24: CAPITAL CONSTANTE SEGUN TIPO DE TENENCIA 1970
(millares de pesos)

Estado	Capital constante en:							
	Capital total	Prop >5Ha.	%	Prop. ≤ 5 Ha.	%	ejidal	%	
Aguascalientes	44 827	32 928	73.4	1 740	3.8	10 159	22.6	
Baja California Norte	301 475	130 633	43.3	2 521	0.8	168 321	55.8	
Baja California Sur	60 266	58 780	97.5	181	0.3	1 305	2.1	
Campeche	13 319	10 227	76.7	296	1.4	2 796	20.9	
Chiapas	143 918	93 101	64.6	1 171	0.8	49 646	34.4	
Chihuahua	322 396	235 124	73.8	5 728	1.7	81 544	24.7	
Coahuila	199 148	90 407	45.3	3 668	1.8	105 073	52.7	
Colima	50 628	28 044	55.3	248	0.4	22 336	44.1	
Distrito Federal	26 345	7 212	27.3	16 311	61.9	2 822	10.7	
Durango	123 235	58 170	47.1	1 481	1.2	63 584	51.5	
Guanajuato	341 742	207 449	60.7	8 125	2.3	126 168	36.9	
Guerrero	39 189	11 604	29.6	3 343	8.5	24 242	61.8	
Hidalgo	79 943	36 391	45.5	7 108	8.8	36 444	45.5	
Jalisco	343 156	165 655	48.2	9 050	2.5	168 451	49.0	
México	190 438	77 661	40.7	26 718	14.0	86 059	45.1	
Michoacán	280 699	95 689	34.0	7 837	2.7	177 173	63.1	
Morelos	60 736	10 660	17.5	5 992	9.8	44 084	72.5	
Nayarit	138 394	22 180	16.0	1 091	0.7	115 123	83.1	
Nuevo León	80 505	70 225	87.2	5 238	6.5	5 042	6.2	
Oaxaca	77 465	24 753	31.9	3 700	4.7	49 012	63.2	
Puebla	162 901	68 264	41.9	20 864	12.8	73 773	45.2	
Querétaro	43 662	33 026	75.6	1 465	3.3	9 171	21.0	
Quintana Roo	2 000	606	30.3	40	2.0	1 354	67.7	
San Luis Potosí	58 560	34 677	59.2	1 074	1.8	22 809	38.9	
Sinaloa	545 165	245 679	45.0	2 199	0.4	297 287	54.5	
Sonora	86 1 781	649 998	75.4	7 933	0.9	203 850	23.6	
Tabasco	39 675	35 138	88.5	864	2.1	3 673	9.2	
Tamaulipas	349 066	248 544	71.2	2 185	0.6	98 337	28.1	
Tlaxcala	39 717	15 362	38.6	4 832	12.1	19 523	49.0	
Veracruz	308 735	149 731	48.4	7 725	2.5	151 279	48.9	
Yucatán	28 594	11 331	39.6	1 773	6.1	15 490	54.1	
Zacatecas	64 976	43 958	67.6	2 404	3.6	18 614	28.6	
E U M	5 422 656	3 003 207	55.3	164 905	3.0	2 254 544	41.5	

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970

CUADRO 25: RELACION CAPITAL CONSTANTE—HECTAREA DE LABOR— SUPERFICIE MEDIA DE LABOR, SEGUN TIPO DE TENENCIA. 1970.

Estado	Capital constante /Ha. Labor(1)			Inversión en superficie media de labor (2)		
	Prop. > 5 Ha.	Prop. ≤ 5Ha	Ejido	Prop. > 5Ha	Prop. ≤ 5Ha.	Ejido
Aguascalientes	782	873	108	13 450	1 047	788
Baja California Norte	809	5 032	1 058	42 068	3 049	170 33
Baja California Sur	1 096	369	122	23 344	221	280
Campeche	91	205	18	9 036	287	122
Chiapas	106	94	54	4 494	103	415
Chihuahua	397	658	174	15 086	921	1 305
Coahuila	537	2 480	349	14 982	992	1 849
Colima	372	432	208	21 166	475	2 475
Distrito Federal	964	2 726	234	14 460	1 908	140
Durango	238	233	136	6 116	233	788
Guanajuato	376	233	247	9 851	442	1 630
Guerrero	1 02	129	32	1 611	193	220
Hidalgo	221	140	97	2 652	140	329
Jalisco	273	513	205	5 023	513	1 742
México	464	344	216	6 913	344	496
Michoacán	335	225	239	5 293	270	1 396
Morelos	569	731	451	6 429	950	1 533
Nayarit	416	867	308	8 944	346	2 494
Nuevo León	354	595	43	6 230	773	193
Oaxaca	94	32	76	1 607	44	349
Puebla	213	155	167	3 088	186	601
Querétaro	442	178	72	6 806	249	302
Quintana Roo	67	563	32	1 373	563	128
San Luis Potosí	140	83	50	3 864	107	235
Sinaloa	828	707	410	42 062	353	3 485
Sonora	1 179	1 121	800	74 748	1 569	4 720
Tabasco	56	43	9	2 458	68	98
Tamaulipas	373	542	243	15 815	433	1 798
Tlaxcala	195	123	165	4 621	110	610
Veracruz	1 09	159	103	3 520	190	824
Yucatán	44	431	44	1 570	387	149
Zacatecas	99	134	35	1 811	160	217
Total	310	232	176	8 463	278	1 020

(1): pesos por hectárea de labor

(2): pesos por superficie media de labor

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970

CUADRO 26. CAPITAL CONSTANTE INVERTIDO POR AGRICULTOR SEGUN TIPO DE TENENCIA, 1970. (Pesos).

Estado	en Prop. > 5Ha.	en Prop. ≤ 5Ha.	en Ten. Ejidal
Aguascalientes	13 484	1 077	802
Baja California Norte	42 126	3 252	17 140
Baja California Sur	23 418	256	289
Campeche	9 050	304	127
Chiapas	4 533	112	418
Chihuahua	15 104	978	1 317
Coahuila	15 020	1 133	1 888
Colima	21 213	518	2 497
Distrito Federal	14 511	2 058	158
Durango	6 134	242	792
Guanajuato	9 888	457	1 634
Guerrero	1 620	204	225
Hidalgo	2 663	153	340
Jalisco	5 047	559	1 752
México	6 961	356	502
Michoacán	5 324	288	1 386
Morelos	6 484	986	1 573
Nayarit	8 994	424	2 506
Nuevo León	6 261	811	198
Oaxaca	1 623	47	357
Puebla	3 091	196	610
Querétaro	6 851	255	309
Quintana Roo	1 386	571	129
San Luis Potosí	3 885	113	242
Sinaloa	42 104	397	3 508
Sonora	74 884	1 632	4 761
Tabasco	2 466	70	106
Tamaulipas	15 869	448	1 820
Tlaxcala	4 643	115	625
Veracruz	3 546	203	831
Yucatán	1 586	421	155
Zacatecas	1 828	164	224
E U M	8 476	586	1 033

* : Relación capital constante / número de propietarios y de ejidatarios.

Fuente: cuadros número 12, 13, 14 y 24.

CUADRO 27: GASTOS EN FERTILIZANTES QUÍMICOS POR TIPO DE TENENCIA, 1970.
(millares de pesos)

Estado	Capital constante	Total	Inversión en fertilizantes químicos							
			% (1)	% prop > 5Ha	% (2)	% prop ≤ 5Ha	% (2)	% ejidos	% (2)	
Aguascalientes	44 827	10 696	23.8	8 011	74.8	228	2.3	2 457	22.9	
Baja California Norte	301 475	54 423	18.1	23 528	43.2	61	0.1	30 834	56.6	
Baja California Sur	60 266	13 512	22.4	13 209	97.7	10	0.0	293	2.1	
Campeche	13 319	1 541	11.5	1 484	96.3	15	0.9	42	2.7	
Chiapas	143 918	49 722	34.5	27 413	55.1	492	0.9	21 817	43.8	
Chihuahua	322 396	62 783	19.4	47 410	75.5	928	1.4	14 445	23.0	
Coahuila	199 148	28 942	14.5	11 038	38.1	91	0.3	17 813	61.5	
Colima	50 628	16 783	33.1	9 737	58.1	69	0.4	6 977	41.5	
Distrito Federal	26 345	843	3.1	316	37.4	424	50.2	103	12.2	
Durango	123 235	16 974	13.7	6 156	36.2	60	0.3	10 758	63.3	
Guanaajuato	341 742	109 614	32.0	64 152	58.5	1 845	1.6	43 617	39.7	
Guerrero	39 189	7 112	18.1	2 799	39.3	759	10.6	3 554	49.9	
Hidalgo	79 943	5 266	6.5	2 550	48.4	399	7.5	2 317	43.9	
Jalisco	343 156	159 562	46.4	75 094	47.0	2 685	1.6	81 783	51.2	
México	190 438	65 073	34.1	20 465	31.4	10 245	15.7	34 363	52.8	
Michoacán	280 699	78 257	27.8	24 296	31.0	2 244	2.8	51 717	66.0	
Morelos	60 736	16 693	27.4	3 882	23.2	1 594	9.5	11 217	67.1	
Nayarit	138 394	23 444	16.9	5 120	21.8	136	0.5	18 188	77.5	
Nuevo León	80 505	12 324	15.3	11 684	94.8	50	0.4	590	4.7	
Oaxaca	77 465	11 845	15.2	3 639	30.7	213	1.7	7 993	67.4	
Puebla	162 901	51 632	31.6	21 898	42.4	5 980	11.5	23 754	46.0	
Querétaro	43 662	10 290	23.5	8 273	80.3	92	0.8	1 925	18.7	
Quintana Roo	2 000	108	5.4	22	20.3	--	0.0	86	79.6	
San Luis Potosí	58 560	4 655	7.9	3 316	71.2	114	2.4	1 225	26.3	
Sinaloa	545 165	93 974	17.2	47 733	50.7	103	0.1	46 138	49.0	
Sonora	861 781	172 003	19.9	127 260	73.9	267	0.1	44 476	25.8	
Tabasco	39 675	4 134	10.4	3 232	78.1	229	5.5	673	16.2	
Tamaulipas	349 066	61 450	17.6	43 092	70.1	92	0.1	18 266	29.7	
Tlaxcala	39 717	16 111	40.5	7 203	44.7	2 022	12.5	6 886	42.7	
Veracruz	308 735	75 591	24.4	32 590	43.1	2 817	3.7	40 184	53.1	
Yucatán	28 594	886	3.0	809	91.3	2	0.2	75	8.4	
Zacatecas	64 976	14 505	22.3	11 881	81.9	1 003	6.9	1 621	11.1	
E U M	5 422 656	1 250 748	23.0	669 292	53.5	35 269	2.8	546 187	43.6	

(1):% respecto al capital constante

(2):% respecto al total de gastos en fertilizantes químicos

Fuente: V Censos agrícola, ganadero yejidal, 1970.

CUADRO 28: GASTOS EN ABONOS NATURALES Y MEJORADORES POR TIPO DE TENENCIA, 1970. (millares de pesos).

Estado	cap. cons tante	Gastos en abonos naturales				ejidal			
		total	% (1)	prop > 5Ha	% (2)	prop ≤ 5Ha	% (2)	total	% (2)
Aguascalientes	44 827	4 641	10.3	4 130	88.9	153	3.2	358	7.7
Baja California Norte	301 475	2 257	0.7	1 147	50.8	19	0.8	1 091	48.3
Baja California Sur	60 266	390	0.6	369	94.7	5	1.2	16	4.1
Campeche	13 319	68	0.5	36	52.9	14	20.5	18	26.4
Chiapas	143 918	2 662	1.8	1 657	62.2	23	0.8	982	36.8
Chihuahua	322 396	5 266	1.6	4 422	83.9	114	2.1	730	13.8
Coahuila	199 148	3 703	1.8	2 994	80.8	47	1.2	662	17.8
Colima	50 628	913	1.8	292	31.9	4	0.4	617	68.3
Distrito Federal	26 345	2 085	7.9	904	43.3	894	42.8	287	13.7
Durango	123 235	2 238	1.8	1 238	55.3	33	1.4	967	43.2
Guanajuato	341 742	8 465	2.4	4 532	53.5	225	2.6	3 708	43.8
Guerrero	39 189	1 679	4.2	464	27.6	187	11.1	1 028	61.2
Hidalgo	79 943	3 450	4.3	1 975	57.2	630	18.2	845	24.4
Jalisco	343 156	16 081	4.6	11 477	71.3	615	3.8	3 989	24.8
México	190 438	19 542	10.2	8 871	45.3	3 676	18.8	6 995	35.7
Michoacán	280 699	8 667	3.0	2 878	33.2	416	4.7	5 373	61.9
Morelos	60 736	6 498	10.6	752	11.5	698	10.7	5 048	77.6
Nayarit	138 394	1 445	1.0	471	32.5	9	0.6	965	66.7
Nuevo León	80 505	3 007	3.7	2 848	94.7	84	2.7	75	2.4
Oaxaca	77 465	2 294	2.9	660	28.7	206	8.9	1 428	62.2
Puebla	162 901	16 134	9.9	4 893	30.3	3 633	22.5	7 608	47.1
Querétaro	43 662	1 518	3.4	1 191	78.4	63	4.1	264	17.3
Quintana Roo	2 000	15	0.7	15	100.0	-	-	-	-
San Luis Potosí	58 560	2 078	3.5	1 207	58.0	129	6.2	742	35.7
Sinaloa	545 165	3 835	0.7	1 973	51.4	-	-	1 862	48.6
Sonora	861 781	3 098	0.3	2 613	84.3	20	0.6	465	15.0
Tabasco	39 675	347	0.8	293	84.4	25	7.2	29	8.3
Tamaulipas	349 066	1 391	0.3	902	64.8	1	0.0	488	35.0
Tlaxcala	39 717	3 427	8.6	966	28.1	908	26.4	1 553	45.3
Veracruz	308 735	11 209	3.6	5 186	46.2	424	3.7	5 599	49.9
Yucatán	28 594	285	0.9	10	3.5	7	2.4	268	94.0
Zacatecas	64 976	2 296	3.5	1 620	70.5	139	6.0	537	23.3
E U M	5 422 656	140 984	2.5	72 986	51.7	13 401	9.5	54 597	38.7

(1): % respecto al capital constante

(2): % respecto al total de gastos en abonos y mejoradores.

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970.

CUADRO 29: GASTOS EN SEMILLAS Y PLAN T AS MEJORADAS POR TIPO DE TENENCIA, 1970
(millares de pesos)

Estado	capital constante	Total	% (1)	En prop > 5 Ha	% (2)	En prop ≤ 5 Ha.	% (2)	Ejidal	% (2)
Aguascalientes	44 827	2 454	5.4	2 023	82.4	27	1.1	404	16.4
Baja California Norte	301 475	27 024	8.8	15 010	55.5	56	0.2	11 958	44.2
Baja California Sur	60 266	4 838	8.0	4 710	97.3	4	0.08	124	2.5
Campeche	13 319	1 909	14.3	425	22.2	6	0.3	1 478	77.4
Chiapas	143 918	4 667	3.2	3 456	74.0	25	0.5	1 186	25.4
Chihuahua	322 396	30 682	9.5	22 070	71.9	1 180	3.8	7 432	24.2
Coahuila	199 148	12 055	6.0	7 032	58.3	52	0.4	4 971	41.2
Colima	50 628	1 445	2.8	464	32.1	2	0.1	979	67.7
Distrito Federal	26 345	523	1.9	366	69.9	105	20.0	52	9.9
Durango	123 235	5 202	4.2	2 137	41.0	25	0.4	3 040	58.4
Guanajuato	341 742	38 174	11.1	25 665	67.2	479	1.2	12 030	31.5
Guerrero	39 189	864	2.0	562	65.0	24	2.7	278	32.1
Hidalgo	79 943	7 507	9.3	3 520	46.8	520	6.9	3 467	46.1
Jalisco	343 156	16 206	4.7	8 672	53.5	226	1.3	7 308	45.0
México	190 438	6 788	3.5	4 765	70.1	471	6.9	1 552	22.8
Michoacán	280 699	21 658	7.7	8 017	37.2	847	3.9	12 794	59.0
Morelos	60 736	3 713	6.1	546	14.7	180	4.8	2 987	80.4
Nayarit	138 394	18 905	13.6	3 253	17.2	52	0.2	15 600	82.5
Nuevo León	80 505	8 855	10.9	8 463	95.5	63	0.7	329	3.7
Oaxaca	77 465	5 668	7.3	1 027	18.1	79	1.3	4 562	80.4
Puebla	162 901	4 682	2.8	3 189	68.1	541	11.5	952	20.3
Querétaro	43 662	4 403	10.0	3 935	89.3	72	1.6	396	8.9
Quintana Roo	2 000	267	13.3	54	20.2	2	0.7	211	79.0
San Luis Potosí	58 560	2 516	4.2	1 169	46.4	151	6.0	1 196	47.5
Sinaloa	545 165	60 464	11.0	31 971	52.8	48	0.07	28 445	47.0
Sonora	861 781	92 360	10.7	67 263	72.8	221	0.2	24 876	26.9
Tabasco	39 675	590	1.4	412	69.8	12	2.0	166	28.1
Tamaulipas	349 066	38 580	11.0	29 836	77.3	75	0.1	8 669	22.4
Tlaxcala	39 717	1 504	3.7	1 007	66.9	16	1.0	481	31.9
Veracruz	308 735	10 506	3.4	3 788	36.0	204	1.9	6 514	62.0
Yucatán	28 594	611	2.1	348	56.9	2	0.3	261	42.7
Zacatecas	64 976	2 039	3.1	1 334	65.4	56	2.7	649	31.8
Total	5 422 656	437 659	8.0	266 489	60.8	5 823	1.3	165 347	37.7

(1): % respecto al capital constante

(2): % respecto al total de gastos en semillas y plantas mejoradas

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970.

CUADRO 30: GASTOS EN FERTILIZANTES, ABONOS Y SEMILLAS MEJORADAS, POR HECTAREA Y EN SUPERFICIE MEDIA, SEGUN TIPO DE TENENCIA, 1970.

Estado	A) pesos por hectárea de labor			B) pesos por superficie media de labor		
	prop. > 5Ha	prop. ≤ 5Ha	ejidal	prop. > 5Ha	prop. ≤ 5Ha	ejidal
Aguascalientes	321	204	34	5 787	245	251
Baja California Norte	245	274	271	12 780	164	4 363
Baja California Sur	338	38	40	7 267	23	93
Campeche	17	24	10	1 720	34	70
Chiapas	36	43	26	1 580	48	201
Chihuahua	116	255	48	4 481	357	363
Coahuila	124	128	78	3 487	51	413
Colima	138	130	83	7 928	143	955
Distrito Federal	117	237	36	3 181	166	22
Durango	38	18	31	1 004	18	183
Guanajuato	161	73	116	4 480	138	768
Guerrero	27	37	6	532	56	44
Hidalgo	37	30	17	587	30	60
Jalisco	152	199	113	2 891	199	963
México	139	185	107	3 052	185	247
Michoacán	109	101	94	1 957	121	539
Morelos	192	301	197	3 139	392	670
Nayarit	162	156	93	3 585	62	755
Nuevo León	111	22	8	2 046	29	38
Oaxaca	20	4	21	347	6	100
Puebla	66	75	73	1 353	91	264
Querétaro	161	27	20	2 764	38	85
Quintana Roo	10	28	7	207	28	28
San Luis Potosí	21	30	7	635	39	32
Sinaloa	272	48	105	13 976	24	896
Sonora	353	71	274	22 710	100	1 617
Tabasco	6	13	2	275	21	90
Tamaulipas	110	41	67	4 709	33	501
Tlaxcala	78	75	75	2 771	67	279
Veracruz	29	71	35	982	85	287
Yucatán	4	2	1	163	2	5
Zacatecas	32	67	5	616	80	33
EUM	97	76	60	2 845	92	348

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970

CUADRO 31: CALIDAD DE LAS TIERRAS DE LABOR EN LOS MUNICIPIOS HERMOSILLO, SON.; y SAN MARTIN TEXMELUCAN, PUE. 1970.

Municipio; Tenencia	No. de pro- pietarios	Ha. de labor	Sup. media	Temporal	%	Riego	%
HERMOSILLO							
Totales	1 607	165 427	102.9	7 164	100.0	156 362	100.0
prop. > 5Ha.	718	157 476	219.3	5 932	82.8	149 647	95.7
prop. ≤ 5Ha.	164	96	0.5	2	0.0	91	0.0
ejidos	725*	7 854	10.8	1 230	17.1	6 624	4.2
SAN MARTIN							
Totales	2 269	7 170	3.1	4 127	100.0	2 935	100.0
prop. > 5Ha.	101	1 085	10.7	425	10.3	659	22.4
prop. ≤ 5Ha.	1 676	1 913	1.1	788	19.1	1 111	37.8
ejidos	492*	4 171	8.4	2 913	70.5	1 163	39.6

*: datos del IX Censo general de Población, 1970. Estados de Sonora y Puebla.

Fuente: V Censos agrícolas, ganadero y ejidal, 1970. Estados de Sonora y Puebla.

CUADRO 32: CAPITAL INVERTIDO (millares de pesos) EN LOS MUNICIPIOS HERMOSILLO, SON., y SAN MARTIN TEXMELUCAN, PUE., 1970.

Municipio; Tenencia	Capital Total	Capital variable	%	capital constante	%	Kc/Ha (pesos)	Kc/S \bar{x} (pesos)
HERMOSILLO							
Totales	274 466	57 062	100.0	217 404	100.0	1 314	135 210
prop. > 5Ha	261 670	53 563	93.8	208 107	95.7	1 321	289 695
prop. ≤ 5Ha	5 049	2 339	4.0	2 710	1.2	28 229	14 114
ejidos	7 749	1 160	2.0	6 587	3.0	838	9 058
SAN MARTIN							
Totales	5 413	1 758	100.0	3 655	100.0	509	1 577
prop. > 5Ha.	1 327	643	36.5	684	18.7	630	6 741
prop. ≤ 5Ha.	1 343	426	24.2	917	25.0	479	526
ejidos	2 743	689	39.1	2 054	56.1	492	4 132

Kc/Ha = capital constante por hectárea de labor

Kc/S \bar{x} = capital constante en superficies medias

Fuente: V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970. Estados de Sonora y Puebla.

CUADRO 33: GASTOS EN FERTILIZANTES, ABONOS, SEMILLAS CRIOLLAS Y MEJORADAS E INSECTICIDAS (Kf) EN LOS MUNICIPIOS HERMOSILLO, SON. Y SAN MARTIN TEXMELUCAN, PUE., 1970 (millares de pesos).

Municipio; Tenencia	fertili zante	abono	semilla criolla	semilla mejorada	insecti cida	Suma (Kf)	Kf/Ha (pesos)	Kf/SX (pesos)
HERMOSILLO								
Totales	38 098	912	3 381	15 478	34 785	92 654	560	57 624
prop. > 5Ha.	36 983	900	2 927	14 931	33 952	89 693	569	124 781
prop. ≤ 5Ha.	7	-	3	5	7	22	229	114
ejidos	1 108	12	451	542	826	2 939	374	4 039
SAN MARTIN								
Totales	1 356	1 031	143	26	28	2 584	360	1 116
prop. > 5Ha.	183	283	20	3	8	497	457	4 889
prop. ≤ 5Ha.	296	452	29	1	2	780	407	447
ejidos	877	296	94	22	18	1 307	313	2 629

Fuente: V Censos agrícolas, ganadero y ejidal, 1970. Estados de Sonora y Puebla.

CUADRO 34: PRODUCCION DE MAIZ COMUN SOLO Y MAIZ HIBRIDO EN LOS MUNICIPIOS HERMOSILLO, SON. y SAN MARTIN TEXMELUCAN, PUE. 1970.

Municipio; Tenencia	MAIZ COMUN SOLO		Kg/Ha	MAIZ HIBRIDO		Kg/Ha.
	Ha. sembrada	Kg. cose chados		Ha. sem brada	Kg. cose chados	
HERMOSILLO						
Totales	165	161 820	978	31.3	161 419	3 719
prop. > 5Ha.	102	75 927	741	2.0	5 024	2 512
prop. ≤ 5Ha.	9	12 300	1 322	0.5	1 256	2 512
ejidos	52	73 593	1 393	28.8	110 139	3 824
SAN MARTIN						
Totales	5 286	5 059 792	957	16.0	32 886	2 055
prop. > 5Ha.	639	700 706	1 096	5.0	11 000	2 200
prop. ≤ 5Ha.	1 492	1 601 313	1 072	5.5	9 334	1 697
ejidos	3 154	2 757 773	874	5.5	12 552	2 282

Fuentes: V Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970. Estados de Sonora y Puebla.

CUADRO 35: IMPORTACION DE FERTILIZANTES PROCEDENTES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA, 1978 (dólares).

Empresa importadora	monto de la importación	% *
FERTIMEX	33 574 418	60
NITROMEX	1 193 585	92
Fertilizantes del Noroeste	83 709	100
Asociación de Agricultores del Río Culiacán	21 906	100
Compañía Agrícola Camalú	5 086	100
Fertila Culiacán	6 137	100
Viveros de México	2 782	100
Total:	34 887 623 **	

* : % de la importación total que proviene de los Estados Unidos

** : equivalen a 802 415 329 pesos mexicanos de 1978

Fuente: Instituto Mexicano de Comercio Exterior

V. CONCLUSIONES: LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA

La finalidad de las actividades agrícolas es la de producir cultivos tanto para consumo humano como para su procesamiento industrial. La productividad está, en principio, determinada por dos macrofactores: el modo de producción y los medios de producción. Los modos de producción en México están a su vez concretados por esa condición llamada subdesarrollo que implica, como ya se ha visto, la convivencia de los sectores económicos más avanzados con los sectores de economía de subsistencia - por tanto, muy distintos niveles de capitalización y tecnificación -, así como un alto grado de dependencia. Asimismo, las condiciones del subdesarrollo se reflejan en la calidad y eficiencia de los medios de producción, hombre, tierra y capital, cuyas principales características se han estudiado antes.

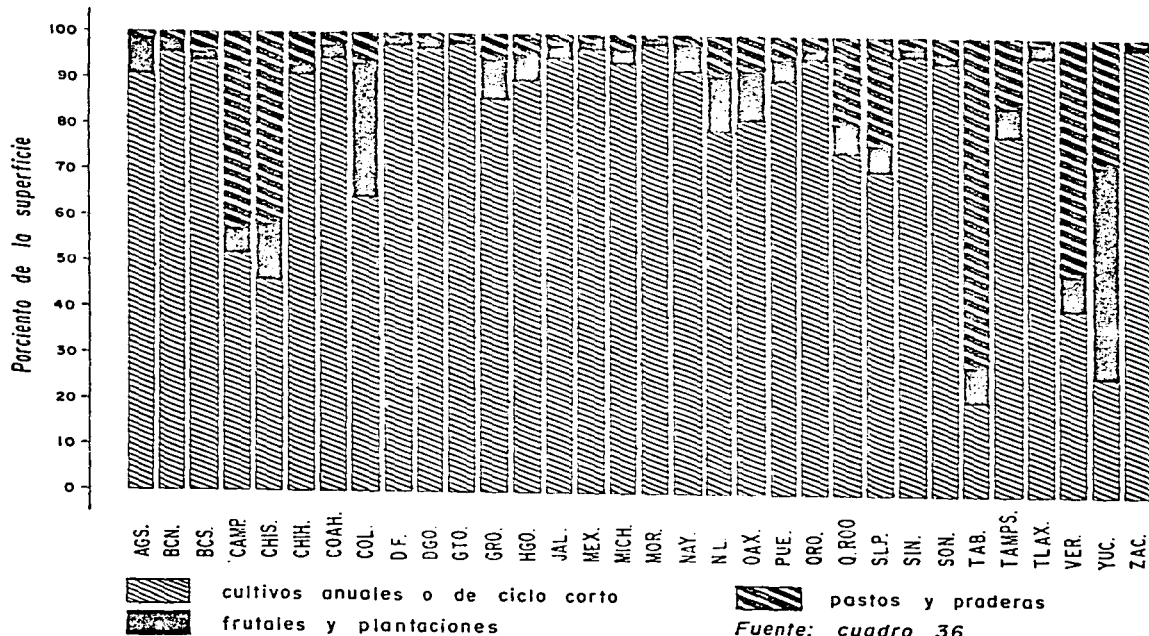
Desde el punto de vista geoeconómico, se considera pertinente analizar la productividad agrícola mediante la comparación de ciertas variables como son la calidad de la tierra, el destino de la misma, las superficies ocupadas, etcétera, y, lógicamente, el valor generado por la actividad agrícola.

La tierra, sustento físico de la agricultura, participa en el proceso agrícola de muy diversas maneras; los patrones de tenencia tienen innegable importancia, tanta como la calidad de las tierras llamadas de labor⁽¹⁾. De acuerdo con ciertas características ecológicas de las plantas, tales como duración del ciclo vegetativo, longevidad de la etapa productiva, etcétera, las tierras de labor se clasifican en tierras ocupadas por cultivos de ciclo anual o de ciclo corto, tierras con frutales, plantaciones y agaves, y tierras con pastos y praderas cultivadas. De estos tres tipos, las que se dedican a cultivos anuales son las tierras

(1): recuérdese que éstas sólo representan el 16.5 % de la superficie total censada; ver cuadro número 15, capítulo III.

FIG. 53

CLASIFICACION DE LA TIERRA DE LABOR, 1970.



Construyó: Atlántida Coll

Dibujó: Jorge Calónico L.

predominantes en el país (cuadro número 36, gráfica figura 53), excepto en los estados de Tabasco y Veracruz en donde por las características ecológicas del entorno el 70 y el 50 % de las superficies de labor respectivas están ocupadas por pastos; Yucatán, con un 45 % de su superficie dedicada a la plantación de henequén, y Campeche y Chihuahua donde predominan los pastizales. Las tierras dedicadas a cultivos anuales son, pues, las más importantes para la agricultura.

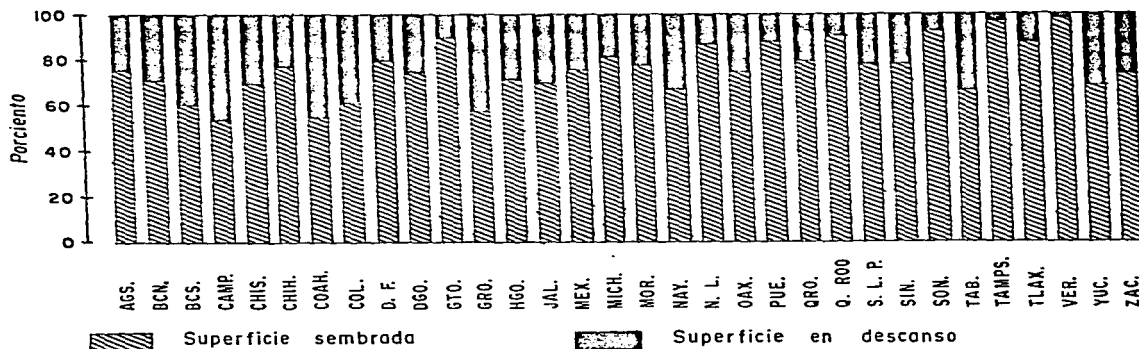
En 1970, de la superficie dedicada a estos cultivos, 17.6 millones de hectáreas, sólo se sembraron 14 millones, dejando el resto en barbecho⁽²⁾. En algunos estados del país, como Baja California Sur, Coahuila, Colima, Guerrero y Campeche, el 40 % o más de la superficie quedó en descanso, mientras que en otros, como Sonora, Tamaulipas y Veracruz, no llegó al 10 % (gráfica figura 54).

La superficie es sembrada en dos ciclos diferentes: el de primavera-verano y el de invierno. Durante el primero, en 1970 se sembró el 53.4 % de la superficie y durante el de invierno, el 24 %. Estas diferencias obedecen, fundamentalmente, a la calidad temporalera de las tierras de labor ya que en ellas se desarrollan cultivos como el maíz y el frijol, cuyo ciclo agrícola -siembra, desarrollo y cosecha - se lleva a cabo durante esos meses (cuadro número 37).

En el país (mapas figuras 55 y 56), la distribución de la superficie sembrada durante el ciclo primavera-verano se asemeja a la de las tierras de temporal (ver mapa figura 28, capítulo III).

(2): dos de los elementos más importantes para valorar la intensidad y calidad de la agricultura son el de la superficie dejada en barbecho y el de los lapsos que duran esas tierras en descanso. Al respecto véase Boserup, E. 1967, Las condiciones del desarrollo en la agricultura, Edit. Tecnos, Madrid. Es necesario aclarar que las proporciones de superficie sembrada y superficie en descanso varían año con año de acuerdo con las condiciones climáticas y el grado de agotamiento del suelo, principalmente.

FIG. 54 SUPERFICIE SEMBRADA Y EN DESCANSO, 1970.
(para ambos ciclos de cultivo).



Fuente = V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

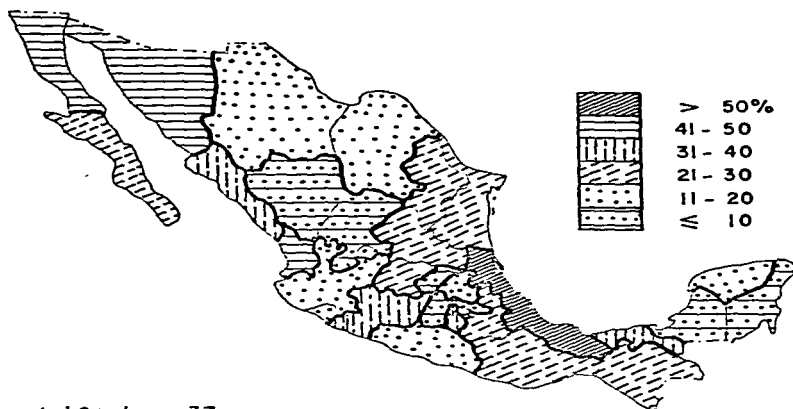
Construyó: Atlántida Coll

Dibujó: Jorge Calónico L.

Durante el ciclo de invierno, las entidades con mayor superficie sembrada son las del Pacífico Norte, en donde se practica una agricultura bajo riego, y las de la costa del Golfo. En este ciclo, el mayor valor es obtenido por Veracruz debido a la plantación de la caña de azúcar.

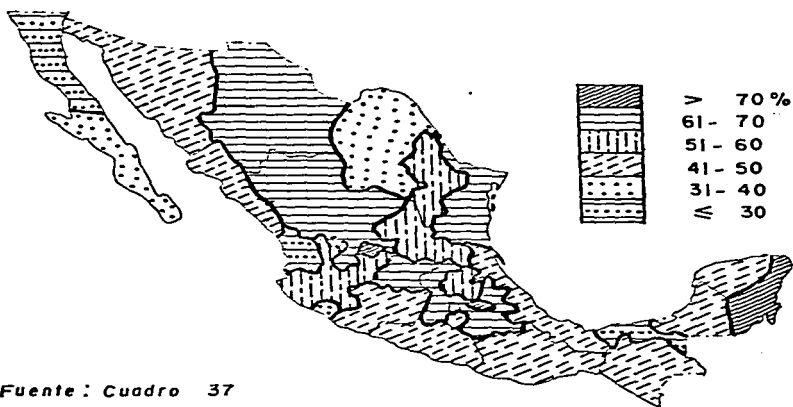
Uno de los fenómenos que más altera la productividad agrícola es la pérdida de las cosechas que, en países como el nuestro llega a alcanzar niveles dramáticos, agudizando aun más, si cabe, las precarias condiciones del agro puesto que reduce lo que podría llamarse la expectativa de cosecha, es decir, la producción de la superficie que se salve de la acción de los distintos agen-

FIG. 55 : SUPERFICIE SEMBRADA, CICLO DE INVIERNO, 1970.
(% de la superficie con cultivos anuales de cada estado)



Fuente: Cuadro 37

FIG. 56 : SUPERFICIE SEMBRADA, CICLO PRIMAVERA-VERANO, 1970.
(% de la superficie con cultivos anuales de cada estado)



Fuente: Cuadro 37
Construyo: A. Coll H.

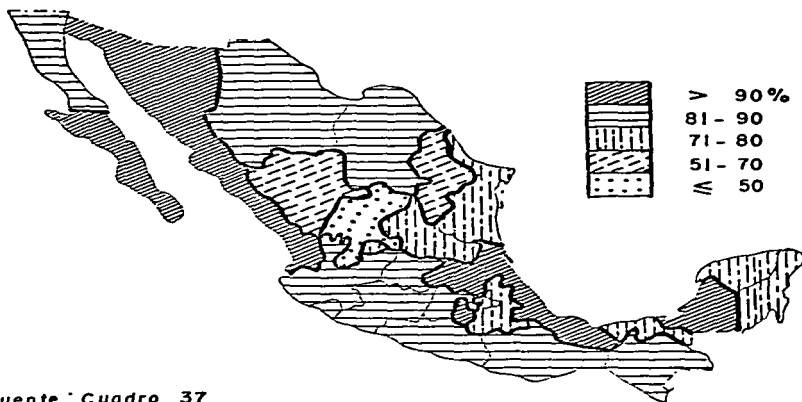
Dibujó: Moisés García C.

tes nocivos. (3) Para el ciclo primavera-verano de 1970, la pérdida fue del 28 % de la superficie sembrada y para el ciclo de invierno, del 13 %. Las expectativas de cosecha para ambos ciclos fueron de 71.8 y 87.0 % respectivamente. En principio, las condiciones no son graves a nivel de los totales nacionales, sobre todo si se piensa en el tantas veces mencionado carácter de temporal de las tierras de labor. No obstante, al analizar el comportamiento de las pérdidas a nivel estatal es cuando se pueden apreciar situaciones extremas (mapas figuras 57 y 58). Tal es el caso de Zacatecas, entidad que en ambos ciclos presenta los valores más altos en pérdidas, 67 y 56.6 % respectivamente para primavera-verano e invierno, de tal modo que las expectativas de cosecha se reducen al 33 y 43.4 % de las superficies sembradas. En Aguascalientes la expectativa de cosecha del ciclo primavera-verano es sólo del 30 %, mientras que la de invierno se eleva al 77 %. Igual situación se presenta en Chihuahua con expectativas de 44.4 % para primavera-verano y del 88.7 % para el ciclo de invierno. ¿ Se deben estas diferencias a que el modo de producción es diferente para ambos ciclos, es decir, que correspondan en primavera-verano al campo cultivado por los pequeños campesinos y en el ciclo de invierno a los campos más capitalizados y tecnificados ? Probablemente.

La principal causa de pérdida de las cosechas en México es la sequía, responsable del 58 % del daño. Le siguen en importancia, las inundaciones, 19 %, y las plagas y enfermedades, 10.5 % (cuadro número 38). Las pérdidas causadas por la sequía son, lógicamente, de mayor alcance durante el ciclo primavera-verano. Las entidades más afectadas son las de las zonas áridas, sobre todo del altiplano, y Yucatán (mapas figura 59). No es tan sólo el medio natural el que determina el grado de pérdida puesto que en

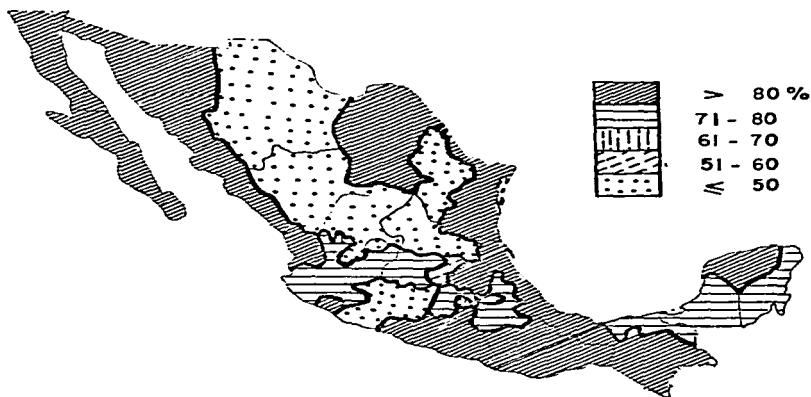
(3): se trata solamente de las pérdidas de cultivo. No se consideran las que ocurren durante el proceso de almacenamiento y distribución debidas a la acción de hongos, roedores, etcétera.

FIG. 57 : EXPECTATIVA DE COSECHA EN EL CICLO DE INVIERNO, 1970.



Fuente : Cuadro 37

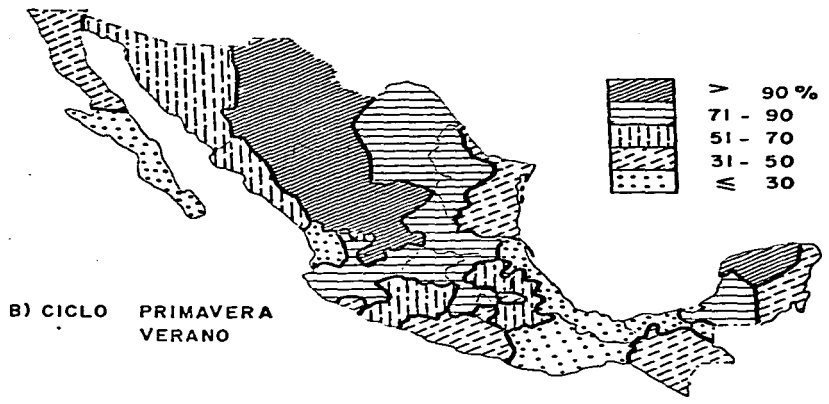
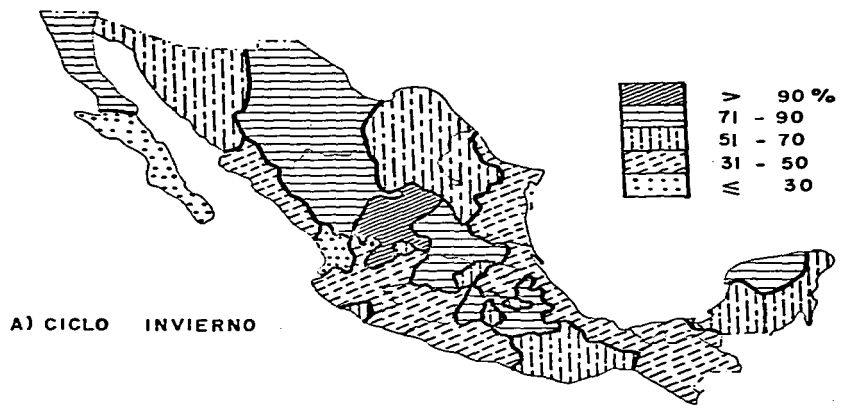
FIG. 58 : EXPECTATIVA DE COSECHA EN EL CICLO PRIMAVERA - VERANO, 1970.



Fuente : Cuadro 37
 Construyó : A. Coll H.

Dibujo : Moisés García C.

FIG. 59 : PERDIDA DE COSECHAS POR SEQUIA, 1970.
 (% de la superficie perdida de cada estado)



Fuente: Cuadro 38
 Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

la península de Baja California, zona árida por excelencia, los valores son muy bajos, comparativamente hablando, al igual que en Sonora y Sinaloa. Por ello debe tomarse en cuenta el nivel de tecnificación - riego en este caso - de la agricultura.

Las inundaciones, a nivel global, dañan las siembras sobre todo durante el ciclo de invierno. No obstante, en los meses de verano la presencia de las lluvias, tanto las normales como las de origen ciclónico, amplían el área de desastre. Así, en este ciclo, las inundaciones son responsables de más del 45 % de las pérdidas de Tabasco, Veracruz, Chiapas y Oaxaca, y Nayarit. La distribución espacial de este fenómeno está íntimamente relacionada con las zonas de mayor pluviosidad del país y, también, con la presencia de los grandes ríos del sur, los que muchos años se desbordan (mapas figura 60).

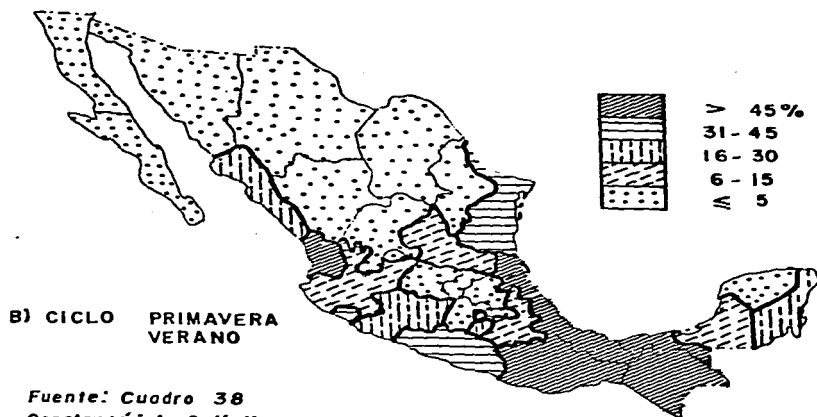
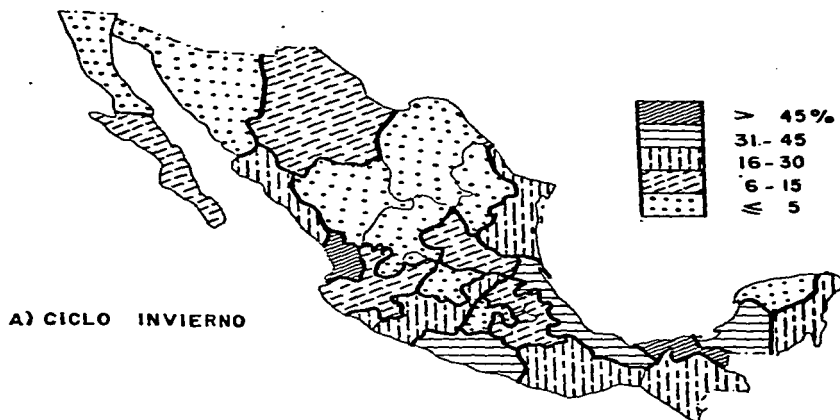
El tercer factor de pérdida de las cosechas son las plagas y enfermedades que también inciden en gran medida durante el ciclo de invierno, aun cuando pueden ser desastrosas en primavera-verano en las regiones tropicales húmedas. En general, este fenómeno parece corresponder a las regiones de agricultura más tecnificada, el Noroeste por ejemplo, en las que se utiliza una mayor proporción de plantas híbridas más susceptibles al ataque de hongos y parásitos que las plantas criollas (mapas figura 61).

Desde el punto de vista geográfico, es de fundamental importancia jerarquizar los cultivos según el área que ocupan puesto que la agricultura es, por definición, una consumidora de espacio. Así, los principales cultivos del país⁽⁴⁾ son el maíz común con 4.6 millones de hectáreas, por tanto el más importante de todos; el trigo, el sorgo para grano, el frijol, el maíz híbrido o mejorado, el algodón, la caña de azúcar⁽⁵⁾, el café, el henequén

(4): este análisis sólo toma en cuenta los cultivos censados como "solos" que ocupen más de 200 000 hectáreas. Se eliminan conscientemente tanto los cultivos intercalados como los segundos cultivos puesto que ocupan un mismo espacio.

(5): caña soca, o sea la que ya se ha cosechado más de un año.

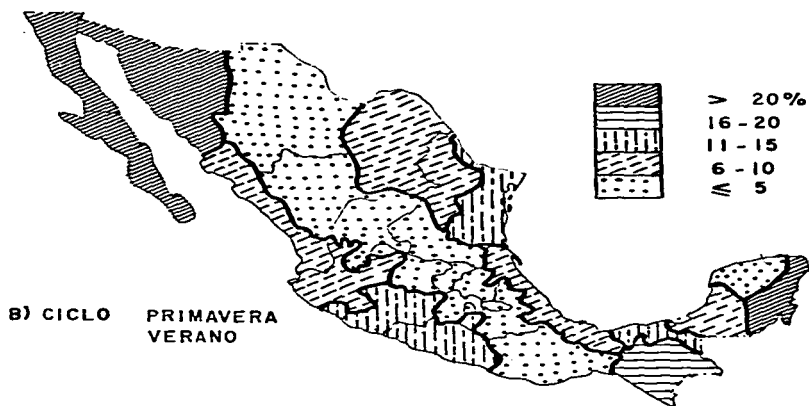
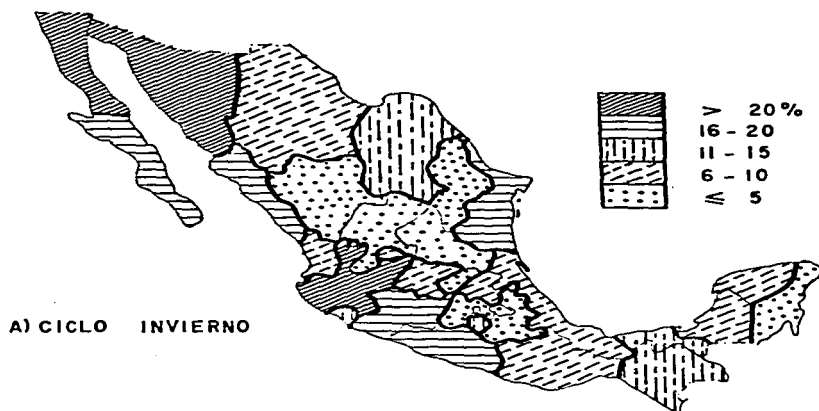
FIG. 60: PERDIDA DE COSECHAS POR INUNDACIONES, 1970.
 (% de la superficie perdida de cada estado)



Fuente: Cuadro 38
 Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

FIG. 61: PERDIDA DE COSECHAS POR PLAGAS, 1970.
(% de la superficie perdida de cada estado)



Fuente: Cuadro 38
Construyó: A. Coll H.

Dibujo: Moisés García C.

y el ajonjolí. Entre estos diez productos se encuentran tanto los que se destinan al autoconsumo y al mercado interno, como aquellos dirigidos hacia el consumo internacional por lo que se considera que constituyen una muestra válida de análisis.

Los diferentes destinos de la producción agrícola se reflejan en el tipo de propiedad de la tierra. Si bien a nivel nacional los ejidos aportan más del 60 % de la superficie ocupada por estos cultivos⁽⁶⁾, el trigo, el sorgo y el algodón son productos típicos de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas. El minifundio, con el 1.2 % de la superficie privada del país, aporta el 7.2 % del maíz común y, curiosamente, el 7.5 % del café (cuadro número 39, gráfica figura 62).

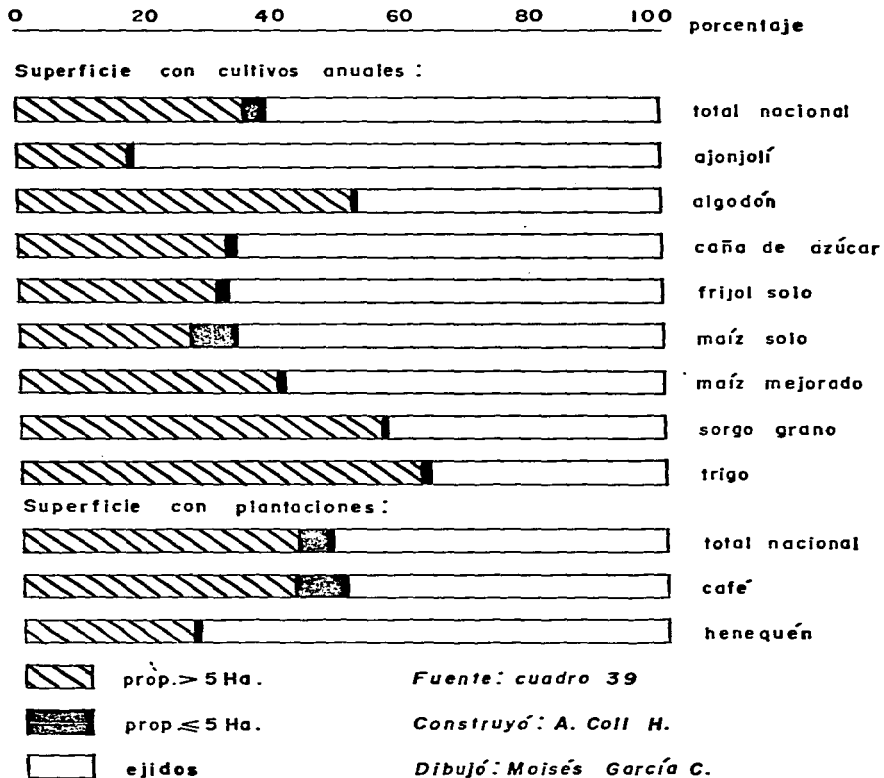
La distribución geográfica de los cultivos en el país corresponde de manera determinante a los umbrales ecológicos de cada uno de ellos; pero, en ciertos casos es el resultado de la valorización de nuevas áreas mediante la utilización masiva de técnicas y capitales, o bien por el uso de híbridos que se adaptan a condiciones distintas a las de su nicho original⁽⁷⁾ (cuadro número 40).

En 1970 se cosecharon poco más de 200 000 hectárea de ajonjolí; las entidades que proporcionalmente le destinaron mayor superficie fueron Guerrero, Sinaloa, Michoacán y Sonora (mapa figura 63), aunque en ninguno de los casos esa superficie llegó siquiera al 6 % de los totales dedicados a cultivos anuales. Este cultivo se realiza en terrenos ejidales, 82.4 %, y va destinado básica-

(6): se aceptan aquí los valores reportados por el censo puesto que no pueden cuantificarse los arrendamientos, sobre todo los ilegales, de tierras ejidales y de minifundios. Tan sólo en la Presa López Mateos, Sinaloa, se calculó que más del 90 % de las parcelas ejidales se rentaban a particulares en 1968: Ceceña et Al., op. cit., p. 94.

(7): tal es el caso del maíz, o de las numerosas variedades de trigos blandos y trigos duros, de trigos de primavera o de verano, etc.

FIG. 62: SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TIPO DE TENENCIA, 1970.



mente al consumo interno aun cuando en algunos años haya habido pequeñas exportaciones. (8)

El algodón ha sido uno de los pilares de nuestro comercio internacional y, al mismo tiempo, de la otrora floreciente industria textil. En los años cincuenta, se incrementó de manera notable su cultivo por la creciente demanda externa y se convirtió en uno de los productos típicos de las zonas de agricultura tecnificada llegando a ocupar más de un millón de hectáreas. A partir de 1965 su cultivo declina tanto por el descenso de los precios internacionales como por la competencia de otros productores y de las fibras artificiales. En 1970 se cosecharon unas 460 mil hectáreas, o sea el 2.6 % de la superficie total de cultivos anuales. Los estados en donde todavía se mantiene como uno de los principales productos son Baja California Sur en donde ocupó el 30 % de la superficie; Baja California Norte, con 18 %; Sonora, con 17 % y Coahuila con cerca del 14 % de sus respectivas superficies (mapa figura 64).

El algodón es cosechado, casi por partes iguales, en propiedades privadas mayores de cinco hectáreas y en tierras ejidales; muchas de éstas corresponden a los ejidos de los distritos de riego, aun cuando es frecuente que los ejidatarios prefieran volver al cultivo de alimentos como el maíz y el frijol por temor a la fluctuación de los precios de los productos comerciales de exportación (9). Por otra parte, el cultivo del algodón, debido a la demanda de mano de obra que ocasiona su cosecha, está íntimamente ligado al jornalero, es decir, a los procesos de explotación del campesinado pobre.

(8): para valorar las tasas de consumo interno se utilizan los datos sobre consumos aparentes de la SAG/DGEA.

(9): Barkin, D.; T. King, 1970, Desarrollo económico regional, Siglo XXI Editores, México, pp. 161 y 182.

FIG. 63 : SUPERFICIE DEDICADA AL AJONJOLI, 1970.
 (% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)

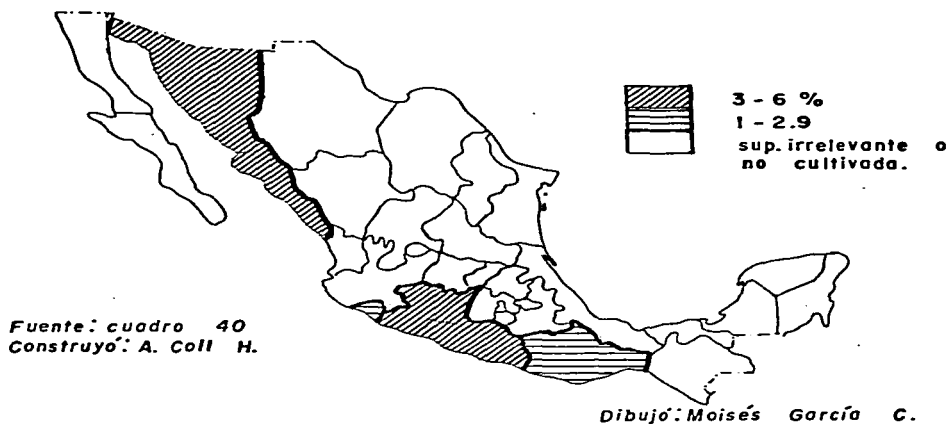
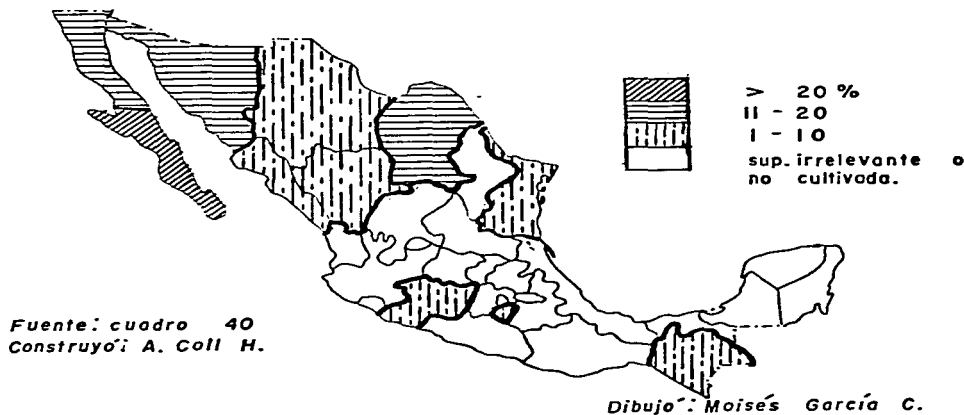


FIG. 64 : SUPERFICIE DEDICADA AL ALGODON, 1970.
 (% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)



Un cultivo típico de plantación tropical es la caña de azúcar el cual se lleva a cabo predominantemente en tierras ejidales. Ha sido también uno de los productos básicos del comercio exterior hasta hace poco tiempo; hoy en día es uno de los cultivos en crisis.

En 1970 se cosecharon cerca de 400 000 hectáreas de caña "soca" y los principales productores fueron Veracruz con el 14.4 % y Morelos con el 10.2 % de sus respectivas superficies. Otras entidades en las que también se cosecha son Sonora, Sinaloa, Tamaulipas, Jalisco y San Luis Potosí, este último en su porción huasteca (mapa figura 65). La práctica de este cultivo explica, en parte, la baja composición orgánica del capital invertido en la agricultura del estado de Veracruz por las altas tasas de ocupación de mano de obra que requiere.

El frijol constituye, junto con el maíz y el chile, el alimento básico de la dieta del mexicano y es fundamentalmente un cultivo practicado en tierras ejidales y minifundios. En 1970 se le dedicaron más de medio millón de hectáreas y su producción cubrió las necesidades internas; los excedentes fueron exportados. Las entidades que proporcionalmente le dedican mayor superficie son Nayarit, el 12 %; Durango, casi el 10 %; y Veracruz y Zacatecas un 6 % cada una (mapa figura 66).

Especialmente, el cultivo más relevante es el maíz, planta adaptada a gran variedad de condiciones climáticas. Su producción se asocia íntimamente a la agricultura de subsistencia, o incluso de autoconsumo, de ejidos y minifundios de la mayor parte del país. En Quintana Roo y Yucatán ocupa más de la mitad de las superficies de cultivos anuales; en el centro y en el sur del país, excepto Campeche, ocupa entre el 30 y el 40 % de la superficie. Por el contrario, su cultivo es irrelevante en la península de Baja California en donde se cosecharon solamente unas 3 000 hectáreas (mapa figura 67).

La introducción de variedades mejoradas de maíz, en parte de-

FIG. 65: SUPERFICIE DEDICADA A LA CAÑA DE AZÚCAR, 1970
(% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)

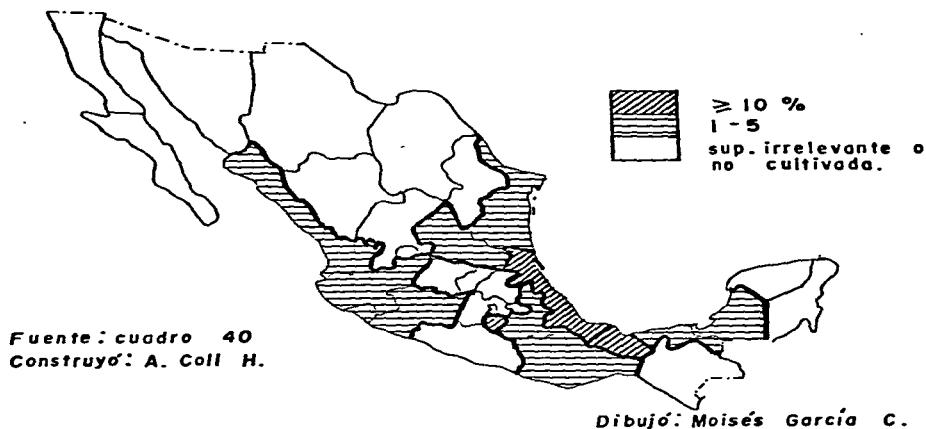


FIG. 66: SUPERFICIE DEDICADA AL FRIJOL, 1970.
(% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)

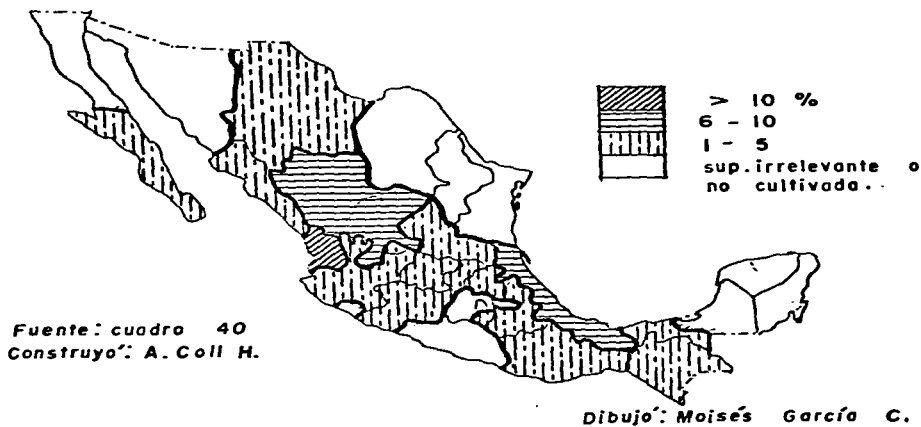
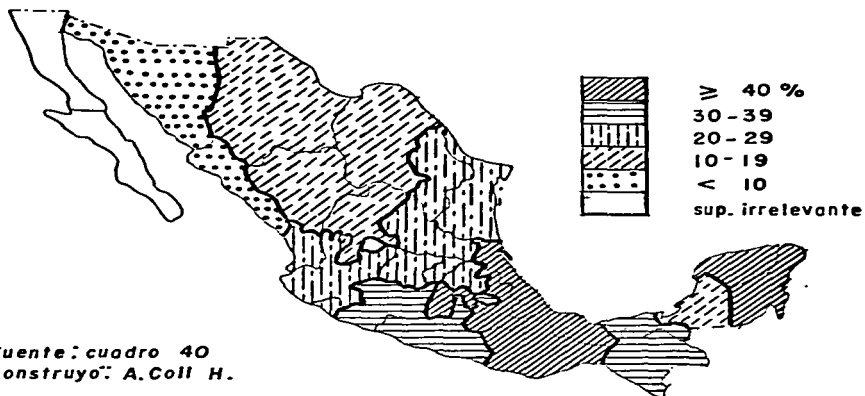


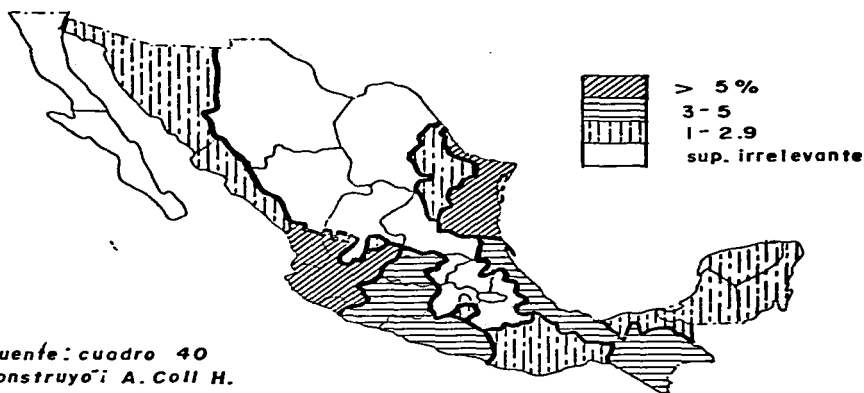
FIG. 67 : SUPERFICIE DEDICADA AL MAIZ, 1970.
 (% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)



Fuente: cuadro 40
 Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

FIG. 68 : SUPERFICIE DEDICADA AL MAIZ MEJORADO, 1970.
 (% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)



Fuente: cuadro 40
 Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

bidas a la revolución verde, no ha sido todo lo extensiva que podría esperarse, aún cuando se cosecharon un medio millón de hectáreas de híbridos en 1970. De ellas, el 40 % correspondió a la propiedad privada mayor de 5 hectáreas. El estado en donde tiene mayor importancia su cultivo es Tamaulipas con cerca del 10 % de su superficie. Otros son Jalisco con cerca del 9 % y Nayarit y Colima con un 6 % cada uno. Es notable que sea un cultivo irrelevante en muchas entidades, incluso en aquellas en donde se practica una agricultura comercial: en la península de Baja California no llegaron a cosecharse ni 500 hectáreas (mapa figura 68).

Un producto relativamente nuevo en el panorama agrícola nacional es el sorgo. Su cultivo va aparejado con el desarrollo de la industria porcícola en El Bajío y con un acrecentamiento de la demanda internacional. De hecho, el sorgo no aparece en las estadísticas agrícolas sino hasta fines de la década de los cincuenta, y la superficie que se le dedica ha ido en constante aumento. Al mismo tiempo, ha causado un decremento en la superficie dedicada a otros cultivos como el maíz. Los principales productores de sorgo se localizan a lo largo de la frontera norte y en El Bajío: Tamaulipas, que le dedica el 30 % de su superficie de cultivos anuales; Sinaloa, con el 15 %; y Guanajuato con el 7.4 % (mapa figura 69).

El cultivo del trigo a gran escala es el resultado de los experimentos de la revolución verde. Este cereal es sinónimo de una agricultura comercial practicada en propiedades privadas mayores de 5 hectáreas. Sonora le dedica más de la tercera parte de su superficie y la península de Baja California cerca del 20 % de la superficie de cada uno de sus dos estados. Otras zonas productoras son los estados fronterizos y El Bajío, especialmente Michoacán y Guanajuato (mapa figura 70).

Otros dos cultivos de importancia son el café y el henequén. El primero, típicamente de exportación, ocupa la cuarta parte del área nacional dedicada a frutales y plantaciones. Sus principales

FIG. 69 : SUPERFICIE DEDICADA AL SORGO, 1970.
(% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)

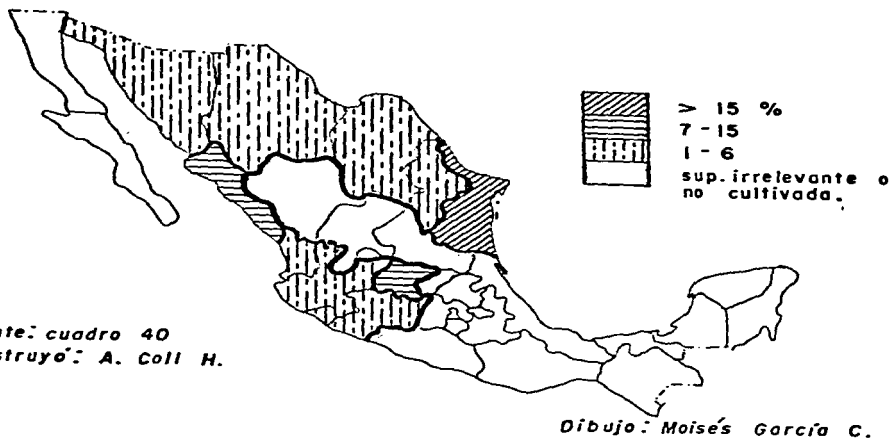
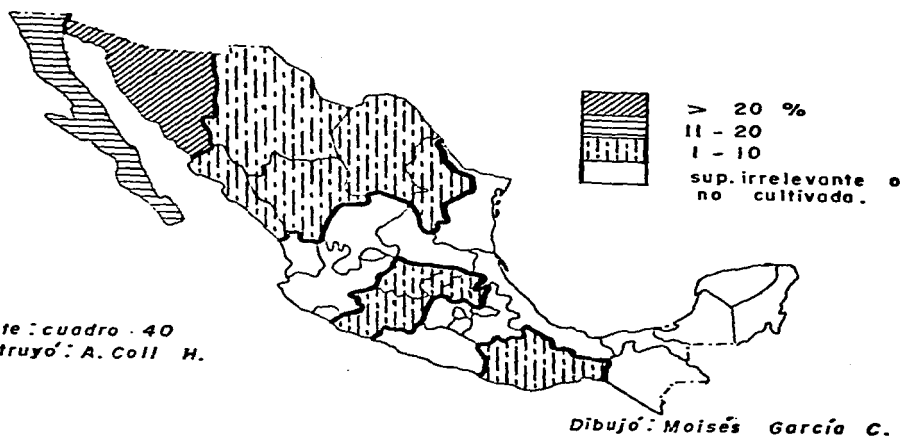


FIG. 70 : SUPERFICIE DEDICADA AL TRIGO, 1970.
(% de la superficie de cada estado con cultivos anuales)



productores son el estado de Chiapas, 63 % de su superficie, y Oaxaca, 71 %. Su cultivo origina en Chiapas graves problemas de explotación de la mano de obra tzeltal-tzotzil e, incluso, de braceros guatemaltecos que vienen a trabajar a las fincas cafetaleras ocasionando una fuerte competencia a la fuerza de trabajo local puesto que muchas veces llegan a trabajar tan sólo a cambio de una raquítica comida⁽¹¹⁾.

Otras zonas productoras de café corresponden a la vertiente del Golfo de la Sierra Madre Oriental: Puebla, Querétaro, Veracruz y San Luis Potosí, así como porciones de "tierra caliente" de estados de la vertiente del Pacífico (mapa figura 71).

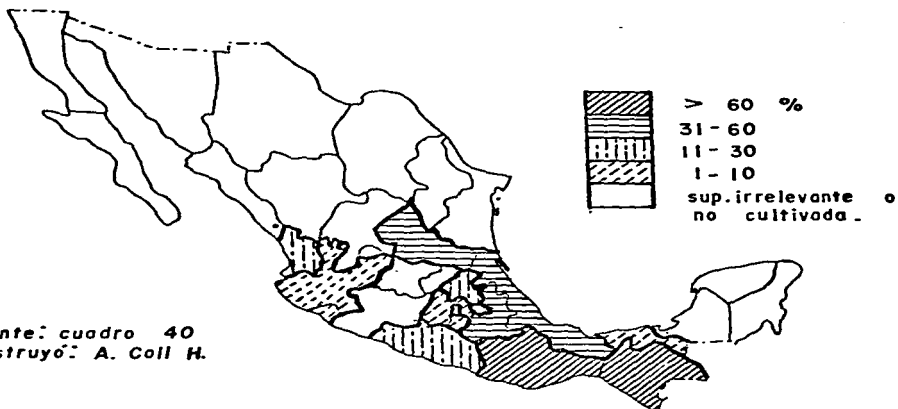
El cultivo del henequén, mayoritariamente ejidal, presenta una ocupación espacial muy limitada debido a los umbrales ecológicos en los que puede desarrollarse la planta. Casi el único productor es Yucatán que le dedica el 96 % de su superficie de plantaciones, y que representa el 90 % del total nacional (mapa figura 72).

Los rendimientos agrícolas son una consecuencia de las condiciones del entorno y de las relaciones de producción. Por ello, los valores de los rendimientos medios son distintos en cada uno de los estados del país y las diferencias entre los rendimientos de un mismo cultivo pueden llegar a ser hasta del 300 ó 400 % (cuadro número 41).

No existe un patrón fijo de comportamiento de los rendimientos agrícolas medios (mapas figuras 73 a 82). En la mayoría de los casos los valores más altos se registran en las entidades en las que se lleva a cabo una agricultura altamente tecnificada; en otros, coincide con estados en los que se practica sobre todo una agricultura de subsistencia. Muchas veces, hay entidades en las

(11): este cultivo de tipo plantación también explica aquí la baja composición orgánica del capital en este estado, ya mencionada en el capítulo IV. En 1980 se habló, en los diarios, de la inmigración "legal" de unos 40 000 guatemaltecos.

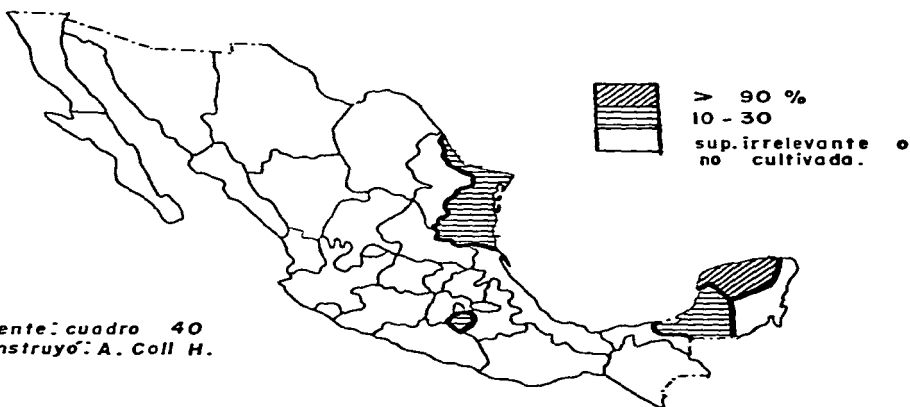
FIG. 71 : SUPERFICIE DEDICADA AL CAFE, 1970.
 (% de la superficie de cada estado dedicada a frutales y plantaciones.)



Fuente: cuadro 40
 Construyó: A. Coll H.

Dibujo: Moisés García C.

FIG. 72 : SUPERFICIE DEDICADA AL HENEQUEN, 1970.
 (% de la superficie de cada estado dedicada a frutales y plantaciones)



Fuente: cuadro 40
 Construyó: A. Coll H.

Dibujo: Moisés García C.

que se obtienen los mayores valores pero no son representativas del fenómeno en su conjunto puesto que se trata de muy pequeñas superficies de cultivo; tal es el caso, por ejemplo, del algodón del que se obtiene el mayor rendimiento medio del país en Aguascalientes: 4 toneladas por hectárea, pero del que sólo se cosecharon 1.5 hectáreas⁽¹²⁾.

Los rendimientos medios son tan sólo un indicador global de la capacidad de producción de un área. Una medida más real es la de examinarlos de acuerdo con los distintos tipos de tenencia de la tierra ya que las diferencias entre rendimientos medios pueden llegar a ser del 50 o del 100 % en un mismo estado: el rendimiento medio del algodón en Baja California Sur, por ejemplo, oscila entre 2 400 kilos por hectárea en la propiedad privada mayor de 5 hectáreas, 1 250 kilos en el minifundio y 2 200 kilos en las tierras ejidales.

En ciertos casos, el rendimiento medio de un cultivo puede corresponder, en sus valores más altos, al minifundio o al ejido. No debe pensarse, pero, que se trata de áreas privilegiadas con un buen temporal o con tecnificación puesto que estos altos rendimientos medios pierden su importancia cuando se analizan las superficies correspondientes a cada tipo de propiedad ya que no es tan sólo el patrón legal de la tenencia el que interviene en la capacidad de producción. La superficie efectiva de cultivo que posea cada tipo de propietario o detentador será, también, determinante. Así, la relación teórica entre los rendimientos medios y las superficies medias de labor es un indicador más fehaciente de la situación agrícola de un estado. El cultivo del maíz es un buen ejemplo de ello. Si se considera que cada propietario dedica al cultivo del maíz toda su propiedad (las superficies medias de labor ya vistas en el capítulo III), la productividad media aparente de este cereal en México es de 28 toneladas en la propie-

(12): por esta razón, en los mapas de rendimientos medios sólo se representan aquellas entidades en las que el cultivo tiene importancia, o sea, las de los mapas de las figuras 63 a 72.

FIG. 73 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE AJONJOLI, 1970.

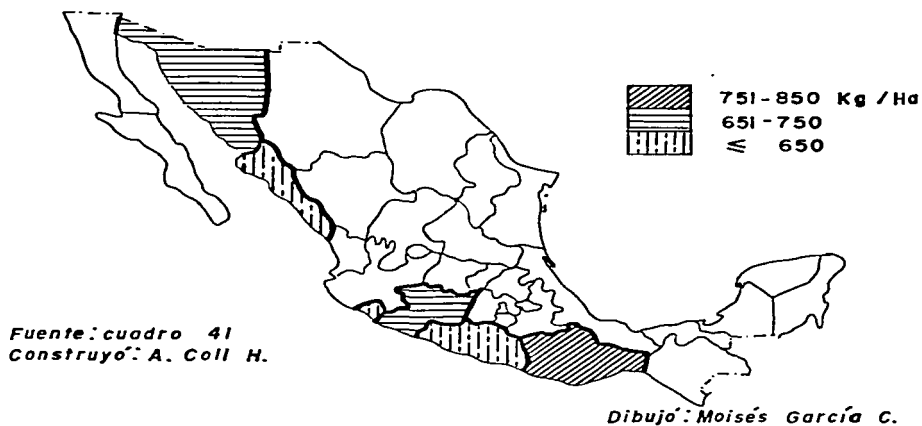


FIG. 74 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE ALGODON, 1970.

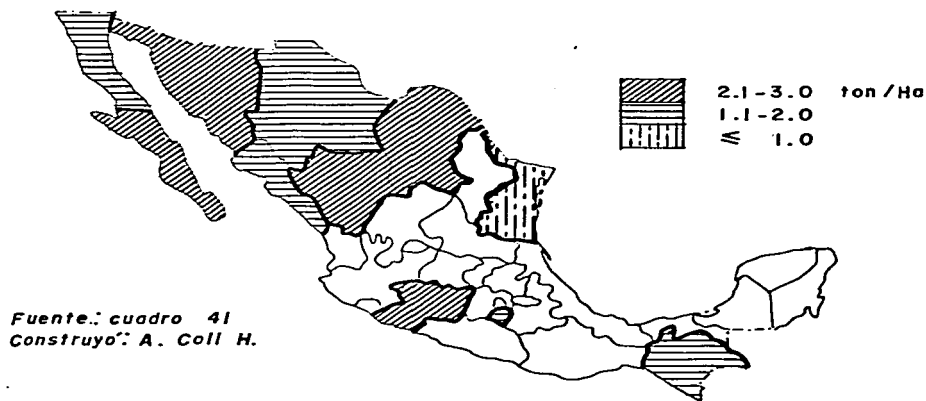


FIG. 75 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE CAÑA DE AZUCAR , 1970 .

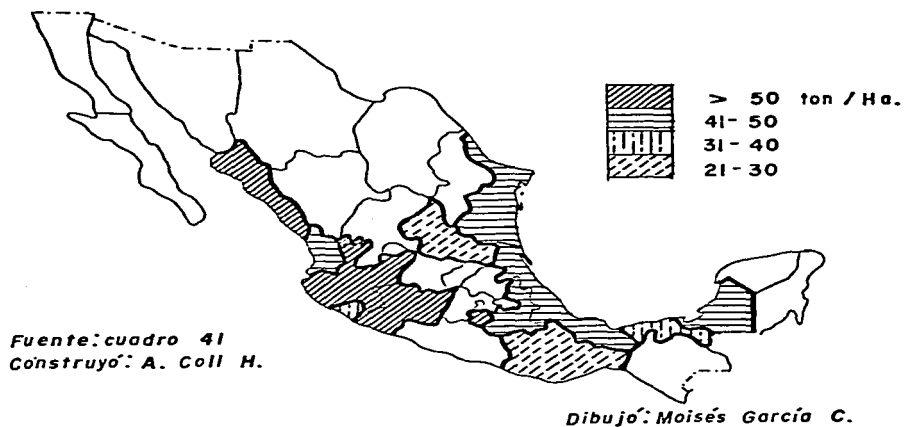


FIG. 76 : REDIMIENTOS MEDIOS DE FRIJOL , 1970 .

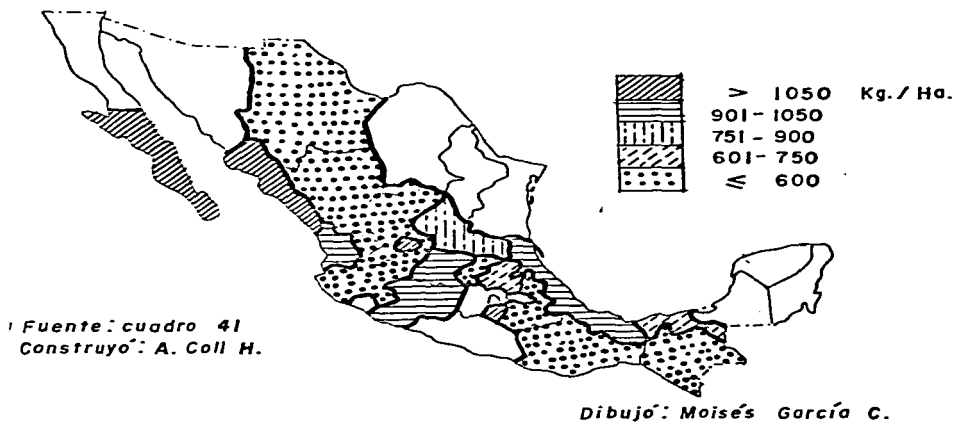
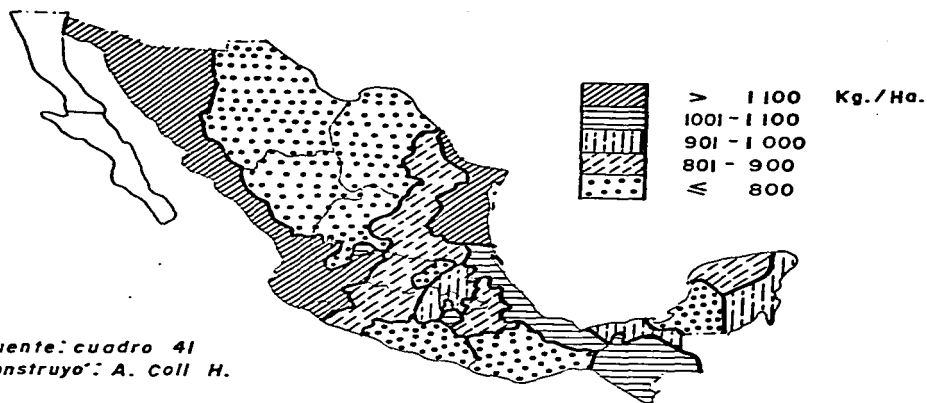


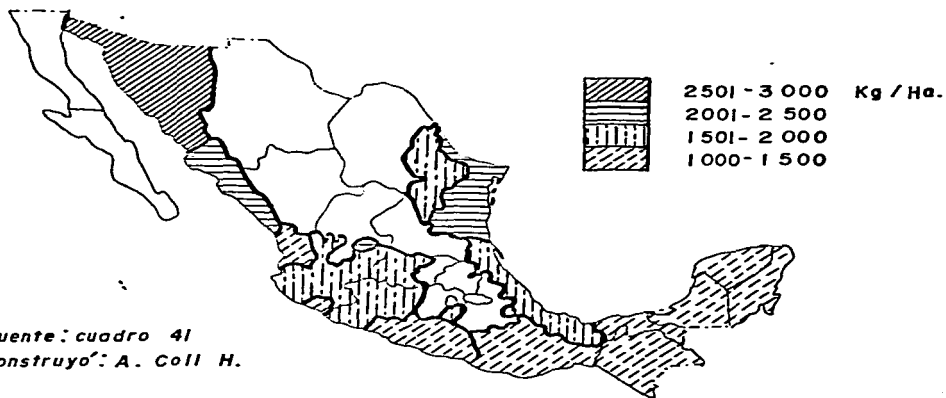
FIG. 77 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE MAIZ , 1970



Fuente: cuadro 41
 Construyó: A. Coll H.

Dibujo: Moisés García C.

FIG. 78 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE MAIZ MEJORADO, 1970.



Fuente: cuadro 41
 Construyó: A. Coll H.

Dibujo: Moisés García C.

FIG. 79 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE SORGO, 1970.

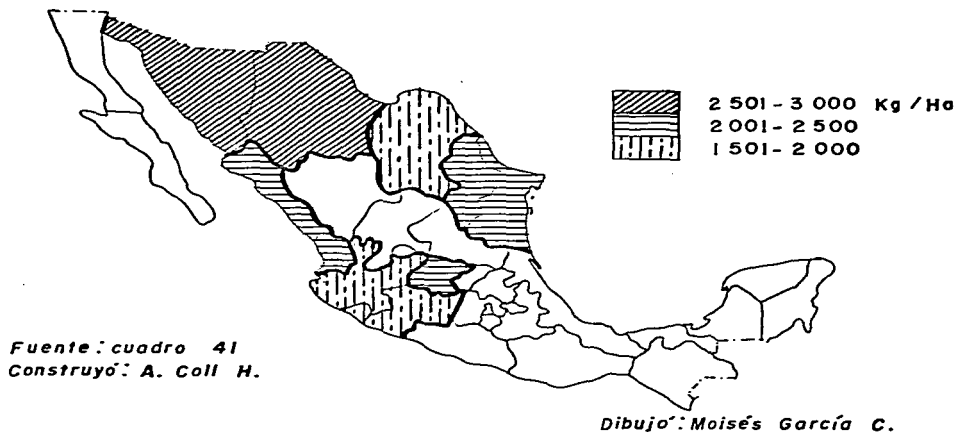


FIG. 80 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE TRIGO, 1970.

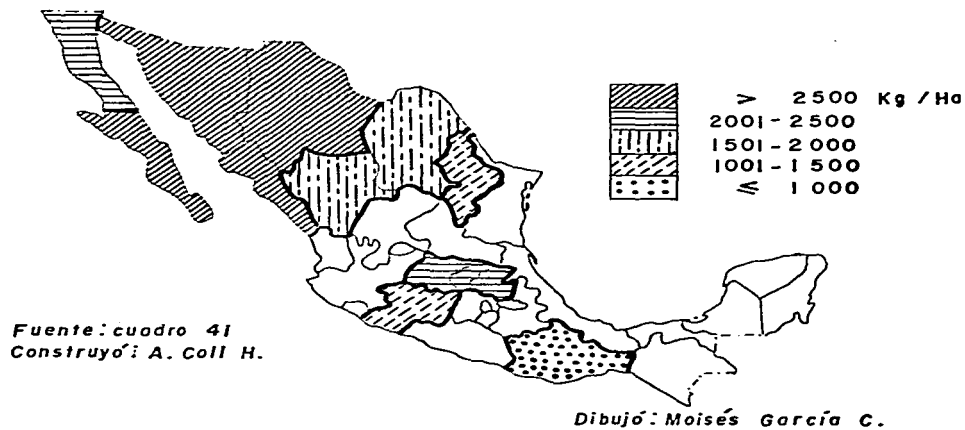


FIG. 81: RENDIMIENTOS MEDIOS DE CAFE, 1970.

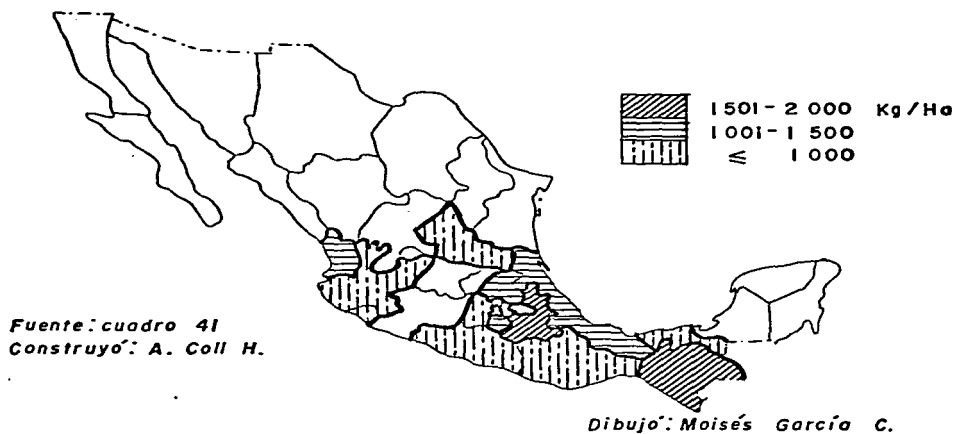


FIG. 82 : RENDIMIENTOS MEDIOS DE HENEQUEN, 1970 .



dad privada mayor de 5 hectáreas, de 1 150 kilos en el minifundio y de 5.3 toneladas en los ejidos (cuadro número 43).

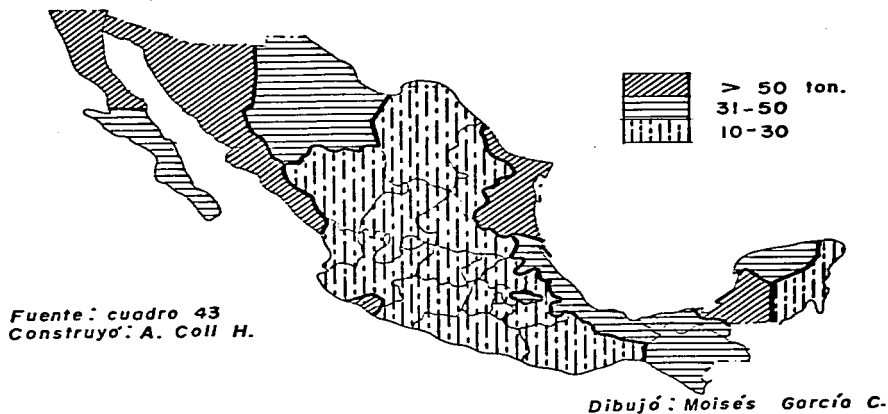
La propiedad mayor de 5 hectáreas presenta rangos de productividad que oscilan entre 13 y 91 toneladas por propietario; la mayor productividad corresponde a los estados de Campeche, Colima, Sinaloa y Sonora, mientras que la menor se encuentra en Oaxaca, Querétaro y Zacatecas. De hecho, en la mayor parte del país predomina una capacidad teórica de producción de entre 10 y 30 toneladas (mapa figura 83).

La productividad media aparente del minifundio nunca es superior a los 1 700 kilos, llegándose a extremos como en Coahuila en donde es de 354 kilos o en Sinaloa en donde es de 453 kilos por minifundista (mapa figura 84).

La situación de los ejidatarios es, en apariencia, mejor que la del grupo anterior puesto que su capacidad teórica de producción oscila entre 2 y 19 toneladas por ejidatario. No obstante, los rangos son mucho menores que los de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas; en el país predominan los ejidos con una productividad media aparente menor de 6 toneladas. Los contrastes entre estos detentadores y los propietarios privados privilegiados es notable: en Sonora, los ejidatarios obtienen unas 6 toneladas de maíz mientras que los segundos, más de 77 toneladas (mapa figura 85).

Estas condiciones contrastantes en la productividad teórica y real no son más que el resultado de los desequilibrios que se han venido analizando desde el principio: diferencias en la posesión de la tierra, en la calidad de las superficies cultivables, en el acceso a insumos que por su escasez, llegan a parecer exóticos a pesar de su simpleza, en la capacidad de inversión. A su vez, estas desigualdades se reflejan en lo que censalmente se considera como valor de la producción agrícola, mismo que se calcula en base a los precios medios rurales de cada uno de los productos

**FIG. 83 : PRODUCTIVIDAD MEDIA APARENTE DE MAIZ,
EN PROPIEDADES MAYORES DE 5 Ha., 1970.**



**FIG.84 : PRODUCTIVIDAD MEDIA APARENTE DE MAIZ,
EN MINIFUNDIOS, 1970.**

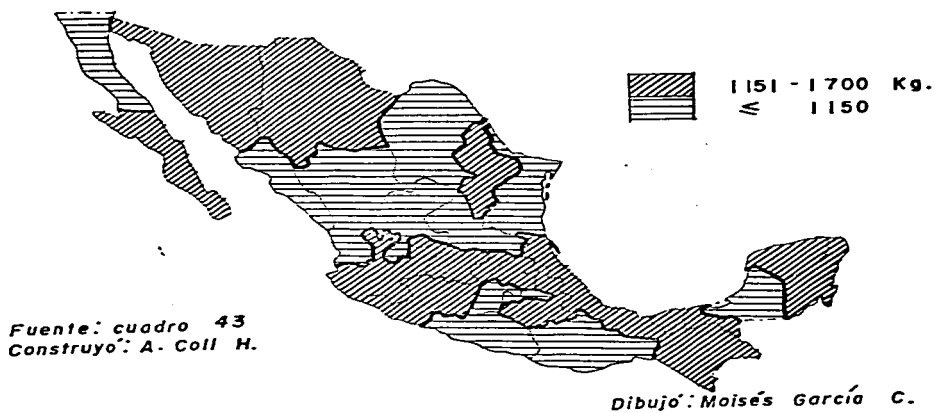
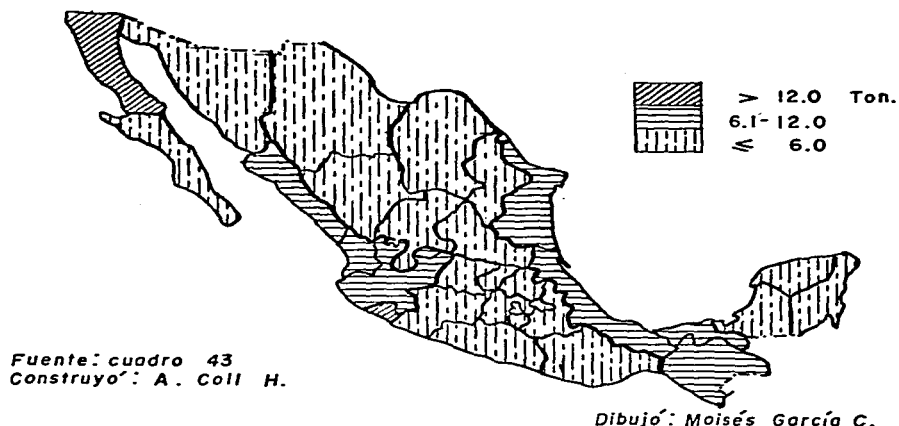


FIG. 85: PRODUCTIVIDAD MEDIA APARENTE DE MAIZ EN EJIDOS, 1970.



agrícolas(13).

En 1970, el valor total de la producción agrícola del país fue de poco más de 22 mil millones de pesos de los cuales el 51.2% fueron producidos por los ejidos, el 44.6 % por las propiedades privadas mayores de 5 hectáreas y un 4 % por los minifundios (cuadro número 44). Si se comparan estos datos con los de la superficie sembrada (cuadro número 39), la propiedad privada mayor de 5 hectáreas es la que obtiene, proporcionalmente, un mayor valor de la producción puesto que detenta tan sólo el 35 % de la superficie

(13): este es un cálculo meramente teórico ya que los precios medios rurales rara vez se pagan. Es bien conocido que tanto éstos como los llamados precios de garantía sólo benefician a los grandes productores y a los intermediarios.

y produce el 45 % del valor, mientras que la situación de los ejidos es la contraria: con el 62 % de la superficie sólo produce el 51 % del valor total.

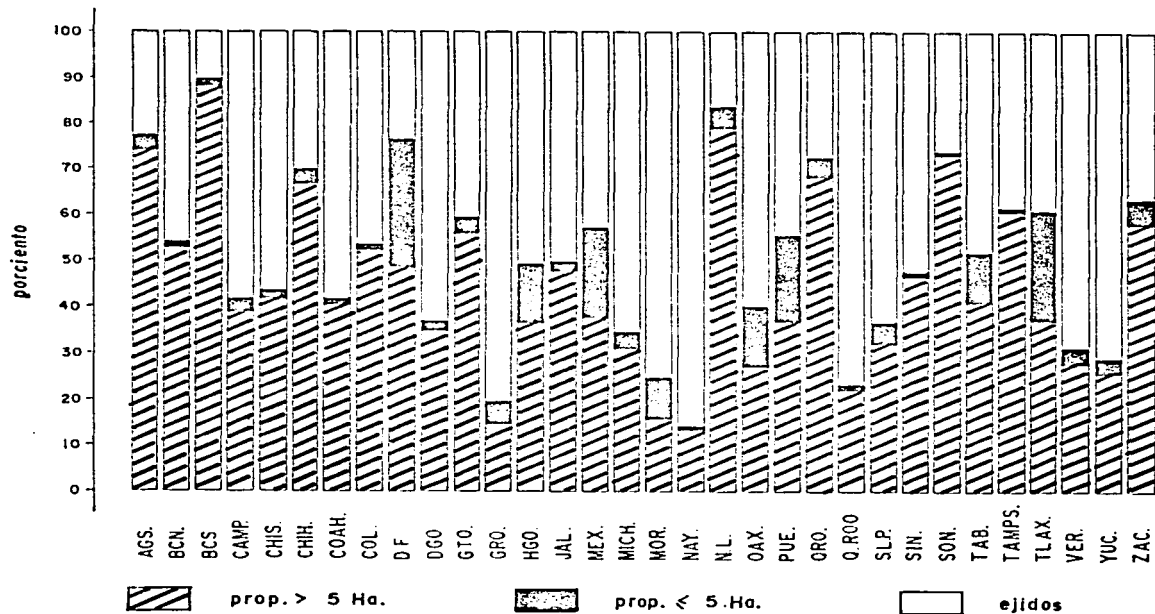
La participación de cada tipo de tenencia es distinta según los estados. La propiedad privada mayor de 5 hectáreas es responsable de los dos tercios o más del valor producido en Aguascalientes, Baja California Sur, Chihuahua, Nuevo León, Querétaro, Sonora y Tamaulipas; mientras que el ejido lo es en Campeche, Coahuila, Durango, Guerrero, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Veracruz y Yucatán. La mayor participación del minifundio corresponde a los estados de Tlaxcala, en donde proporciona el 23 % del valor total; México, 20 %; Puebla, 18.8%; Oaxaca, 13.4 %, e Hidalgo, 12.4 % (gráfica figura 86). Estas situaciones coinciden grosso modo con la distribución de las tierras privadas y ejidales así como con las entidades en las que se practica predominantemente una agricultura comercial o de subsistencia.

Desde el punto de vista del valor de la producción agrícola, el cultivo que más contribuye es el del algodón que produjo en 1970 el 26.6 % del total. Le siguen en importancia el maíz con el 17.6 % y el café, con el 12.4 %. En general, se mantiene la relación superficie sembrada/valor producido en cada tipo de tenencia excepto en el caso del trigo y del café en los que la propiedad privada obtiene, proporcionalmente, mayor valor que los ejidos (cuadro número 45, gráfica figura 87).

El análisis a nivel estatal de tres cultivos-muestras: el maíz y el frijol como sinónimos de la agricultura de subsistencia y el trigo como producto típico de la agricultura comercial tecnificada, señala las variaciones de valor que ocasiona cada tipo de tenencia (cuadro número 46).

En el caso del frijol, el mayor valor es obtenido por las tierras ejidales, sobre todo en los estados de Campeche, Michoacán Morelos, Nayarit, San Luis Potosí y Veracruz, que producen más del 80 %. En otras entidades, Colima, Jalisco, Nuevo León, Quintana

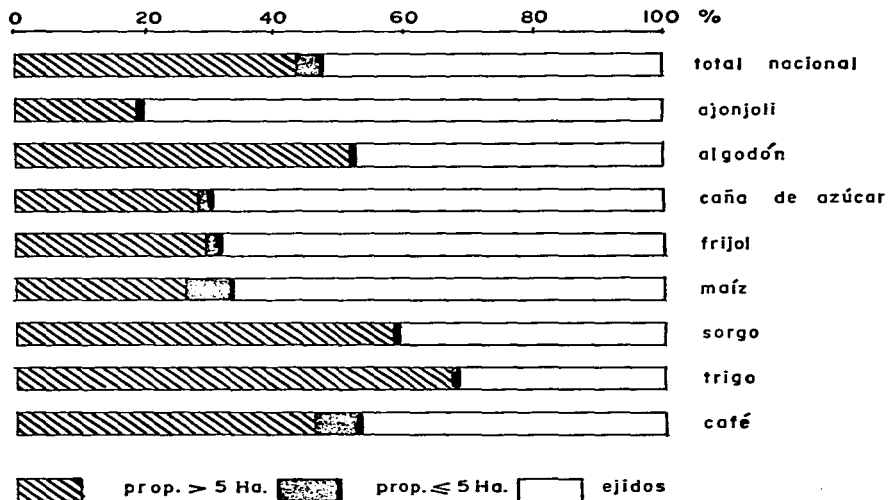
FIG. 86 : VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA POR TENENCIA, 1970.



Fuente: cuadro 44
 Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

FIG.87 : VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA ,TOTAL Y DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TENENCIA,1970.



Fuente: cuadro 45

Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

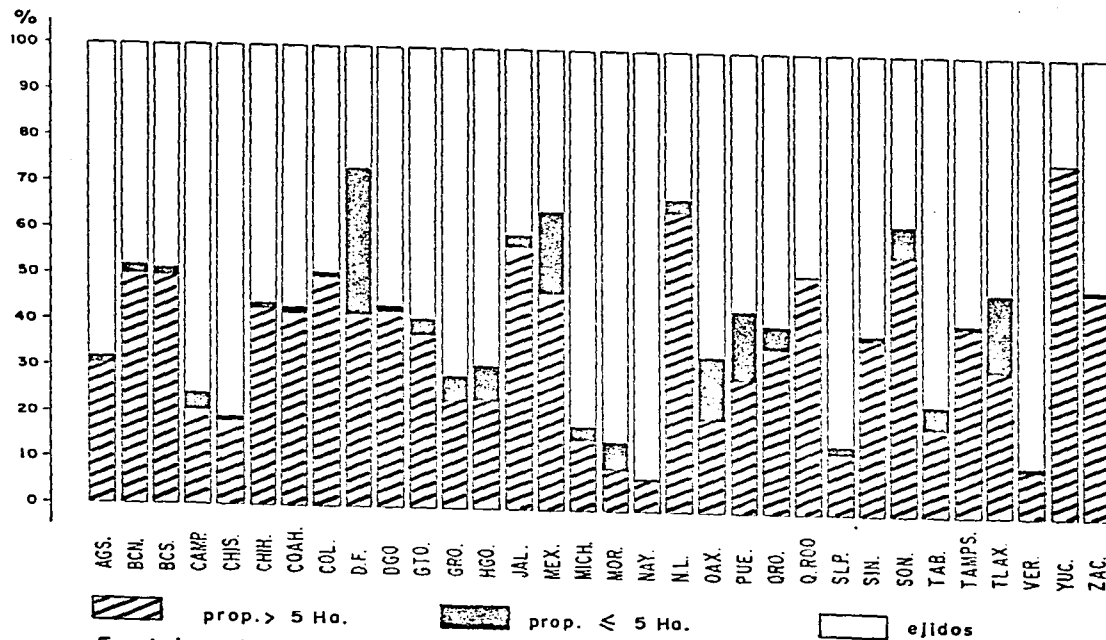
Roo, Sonora y Yucatán, más de la mitad del valor es producido por la propiedad privada mayor de 5 hectáreas. Puede sorprender la inclusión de Quintana Roo y Yucatán en este grupo puesto que son entidades con un predominio de tierras ejidales, pero tanto en éstas como en las del minifundio se practica fundamentalmente un cultivo de autoconsumo y de muy bajos rendimientos. En los estados de México, Oaxaca, Tlaxcala y Puebla, el minifundio aporta alrededor del 15 % de los valores estatales respectivos de frijol (gráfica figura 88).

El comportamiento del maíz es semejante al del frijol, aun cuando hay una menor participación de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas y, al mismo tiempo, adquiere más importancia el minifundio. En este último caso se encuentra Tlaxcala en donde los minifundios aportan más del 30 % del valor producido (gráfica figura 89). El valor generado por el trigo es, por el contrario, predominantemente de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas, excepto en algunos estados en los que es un cultivo poco importante (gráfica figura 90).

Para el análisis de las relaciones de producción conviene detenerse en el estudio cualitativo y cuantitativo de las unidades de producción agrícola por cuanto representan la estructura de clases del agro nacional⁽¹⁴⁾. La polarización de esas unidades en un pequeño grupo de grandes productores y en otro de campesinos cada día más pauperizados no es más que un reflejo de las aparentes contradicciones del sistema el que, en realidad, necesita de esa fuerza de trabajo y de sus productos para poder realizar una transferencia de capitales a otros sectores de la economía o bien para asegurarse un ejército de reserva tanto agrícola como industrial.

(14): no se pretende aquí hacer el análisis de las clases sociales del agro. Para ello véanse, entre muchos otros, Bartra, R., op. cit; Pozas R. e l., 1971, Los indios en las clases sociales de México, Siglo XXI Edit., México; Soto, C., 1979, Aspectos relevantes de las clases sociales en la integración del agro mexicano, Varsovia; Stavenhagen, R., 1976, Las clases sociales en las sociedades agrarias, Siglo XXI Edit., México.

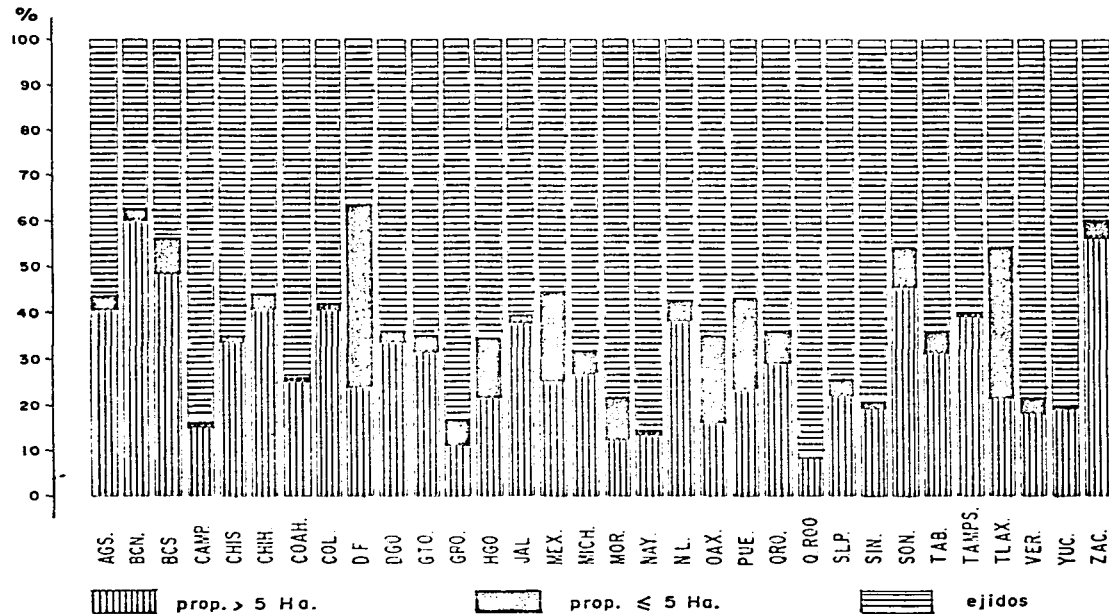
FIG. 88: VALOR DE LA PRODUCCION DE FRIJOL POR TENENCIA, 1970.
(por ciento)



Fuente: cuadro 46
Construyó: A. Coll H.

Dibujo: Moisés García C.

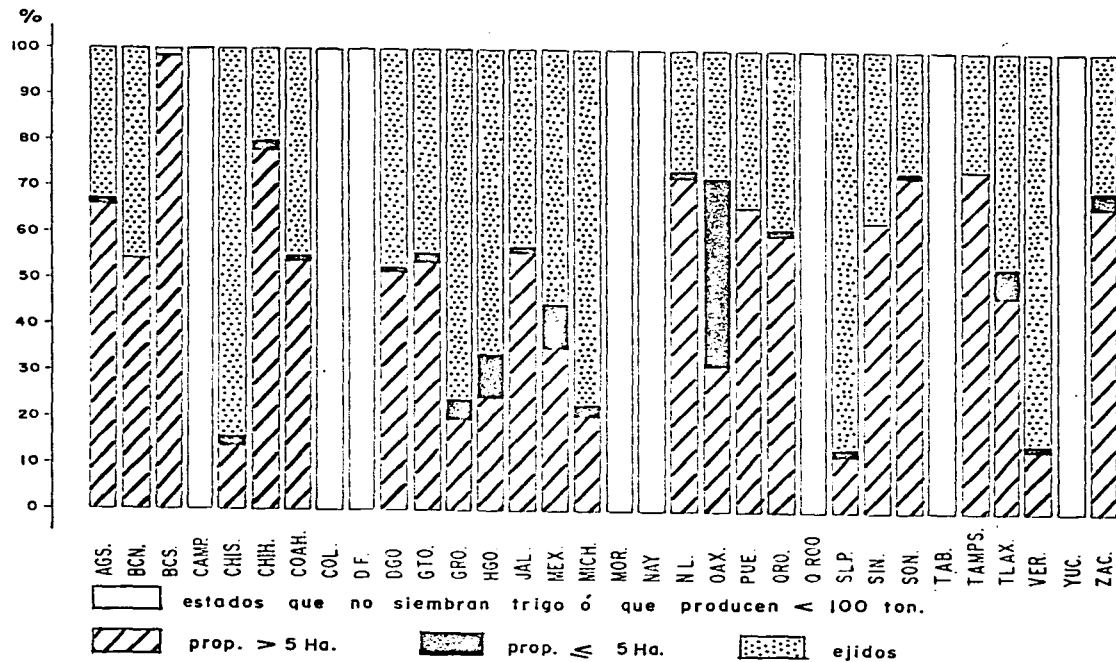
FIG. 89 : VALOR DE LA PRODUCCION DE MAIZ POR TENENCIA , 1970.
(por ciento)



Fuente: cuadro 46
Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

FIG. 90: VALOR DE LA PRODUCCION DE TRIGO POR TENENCIA, 1970.
(por ciento)



Fuente: cuadro 46

Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

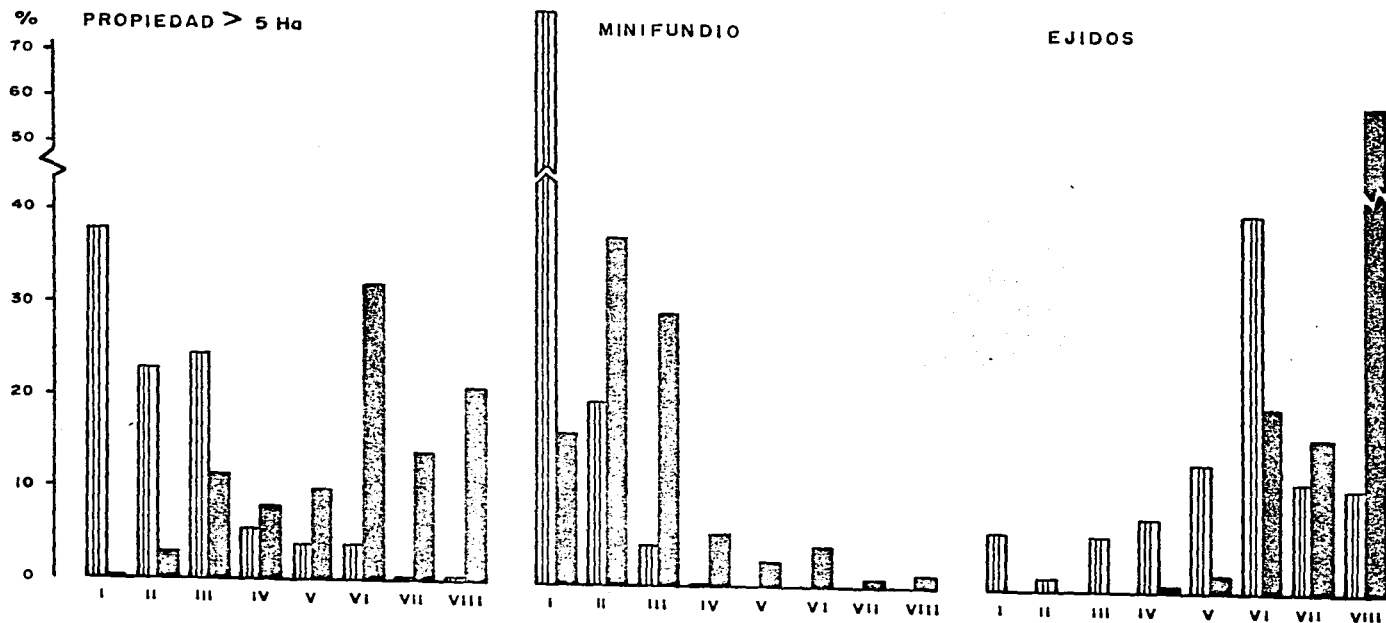
El valor de la producción agrícola ya mencionado fue producido, en 1970, por poco más de un millón de unidades de producción tanto privadas como ejidales. De las primeras, la casi totalidad del valor se obtuvo lógicamente en las propiedades mayores de 5 hectáreas de las cuales tan sólo el 4.6 %, o sea aquellas cuyo valor anual es superior a los \$ 100 000, produjo cerca de las tres cuartas partes del valor total. Por el contrario, más del 80 % del valor producido por los minifundios se obtuvo en el 99.6 % de las unidades de producción, de las que el 75 % produjo menos de \$ 1 000 anuales. En números absolutos esto implica 606 781 minifundistas y solamente 18 144 grandes propietarios.

Las unidades de producción ejidal se comportaron de manera semejante a la propiedad privada mayor de 5 hectáreas: el 64.5 % de las unidades produjeron el 97.1 % del valor ejidal total (cuadro número 47; gráfica figura 91).

Hasta este momento se ha estado hablando de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas como de una unidad homogénea debido a que la información censal con que se cuenta así lo hace. No obstante, en la clasificación de las unidades de producción agrícola según el valor que producen puede observarse que dentro de este grupo hay también profundas contradicciones y que esa homogeneidad es falaz: el 86 % de las unidades producen hasta \$ 25 000 anuales, un 9 % obtienen entre \$ 25 000 y \$ 100 000 anuales, y tan sólo el ya mencionado 4.6 % sobrepasa esa cifra (cuadro número 48).

La distribución geográfica de las propiedades privadas mayores de 5 hectáreas, tanto las de menor valor como las de más de \$ 100 000, muestra, una vez más cómo es la zona del noroeste del país - en particular los estados de Baja California Norte y Sur, Sonora y Sinaloa, así como Colima-, en donde se practica verdade-

FIG. 91 : UNIDADES DE PRODUCCION AGRICOLA POR GRUPOS DE VALOR Y POR TENENCIA, 1970.



Unidades de producción por grupos de valor de:

I hasta \$ 1000
II \$ 1001 - 5000

III \$ 5001-25000
IV \$ 25001-50000

V \$ 50001-100000
VI \$ 100001-500000

VII \$ 500001-1000000
VIII mas de \$ 1000000

 unidades

 valor

fuelle : cuadro 47
construyo : Atlántida Coll
dibujo : Moises Garcia C.

ramente una agricultura comercial altamente productiva. En el altiplano, en el centro y en el sur, la propiedad mayor de 5 hectáreas no es más que una prolongación del sector minifundista (mapas figura 92).

En el caso de la producción ejidal, y hay que recordar que cada ejido no representa a un propietario sino a varios detentadores⁽¹⁵⁾, la quinta parte, o sea unos 4 600 ejidos, producen menos de \$ 50 000 anuales. En Aguascalientes, Baja California Sur, Nuevo León y Zacatecas representan casi la mitad de las unidades de producción. Curiosamente, en el estado de Sonora casi el 40 % de los ejidos pertenece a este grupo. Los ejidos que podrían llamarse productivos, o sea con un valor mayor a los \$ 100 000 anuales, se concentran en Veracruz, Morelos, Nayarit, Sinaloa y Baja California Norte (mapas figura 93).

Estos valores generados por las actividades agrícolas son el resultado del trabajo realizado sobre la tierra, por tanto puede considerarse que son el fruto de las inversiones totales de capital, tanto del capital variable que representa la fuerza de trabajo, como del capital constante, o sea los insumos. De ahí que la relación que exista entre el capital y el valor generado permita determinar la efectividad, o reutilización, de las inversiones y del trabajo propiamente dicho⁽¹⁶⁾. Para medir esa efectividad se propone el índice capital/valor, $I_{K/V}$ ⁽¹⁷⁾. A nivel nacio-

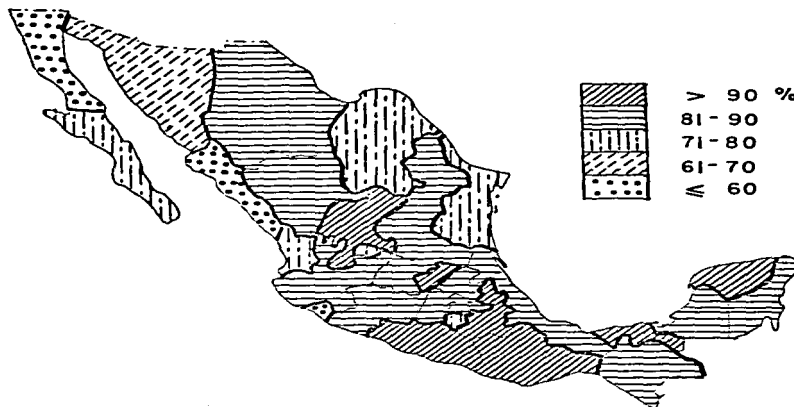
(15): en 1970, el promedio de detentadores por ejido era de 96.2. El menor valor correspondía a Nuevo León con 47.6, los mayores al estado de Yucatán, con 169.2, y al Distrito Federal, con 287.1 ejidatarios por unidad (cuadro número 50).

(16): se hace abstracción voluntariamente del factor renta de la tierra.

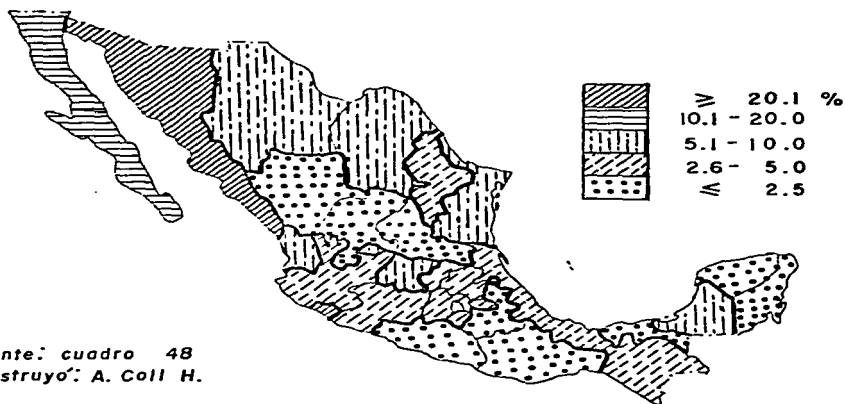
(17): empíricamente, el $I_{K/V}$ se comporta de la siguiente manera:
 si $K/V = 10$, entonces, un peso invertido genera 10 pesos de valor;
 $K/V = 20$, entonces, un peso invertido genera cinco pesos de valor;
 $K/V = 30$, entonces, un peso invertido genera \$ 2.7 de valor;
 $K/V = 40$ a 50 , entonces, un peso invertido genera \$ 2.4 de valor;
 $K/V = 100$, entonces, un peso invertido genera un peso de valor;
 $K/V = 100$, entonces un peso invertido genera menos de un peso de valor, por tanto hay pérdida; a mayor índice, mayor pérdida.

FIG. 92 : UNIDADES DE PRODUCCION AGRICOLA MAYORES DE 5 Ha.,
POR GRUPOS DE VALOR, 1970. (% de las unidades)

A) VALOR HASTA DE \$ 25 000



B) VALOR SUPERIOR A \$ 100 000

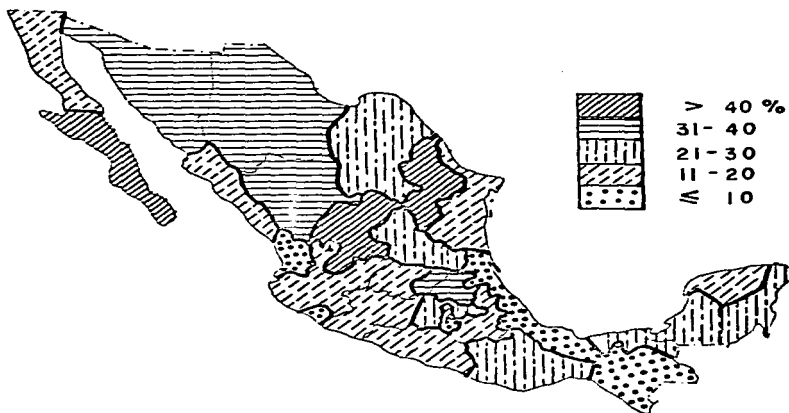


Fuente: cuadro 48
Construyó: A. Coll H.

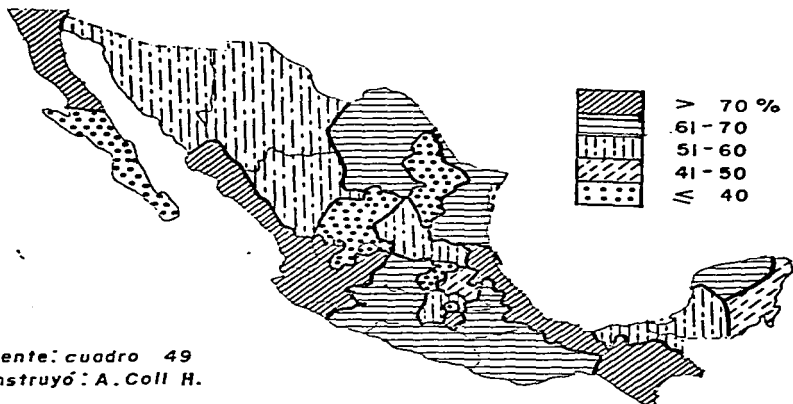
Dibujó: Moisés García C.

FIG. 93: UNIDADES DE PRODUCCION AGRICOLA EJIDAL POR GRUPOS DE VALOR, 1970. (% de unidades)

A) CON VALOR HASTA DE \$ 50 000



B) CON VALOR SUPERIOR A \$ 100 000



Fuente: cuadro 49
Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

nal, en 1970 el índice fue igual a 46.25, es decir que por cada peso invertido se obtuvieron alrededor de \$ 2.4 de valor; solamente el Distrito Federal, que distorsiona toda la información agrícola, sufrió graves pérdidas al tener un índice de 325: se invirtieron más de 80 millones de pesos y sólo se tuvo un valor estimado de la producción de 25 millones (cuadro número 51).

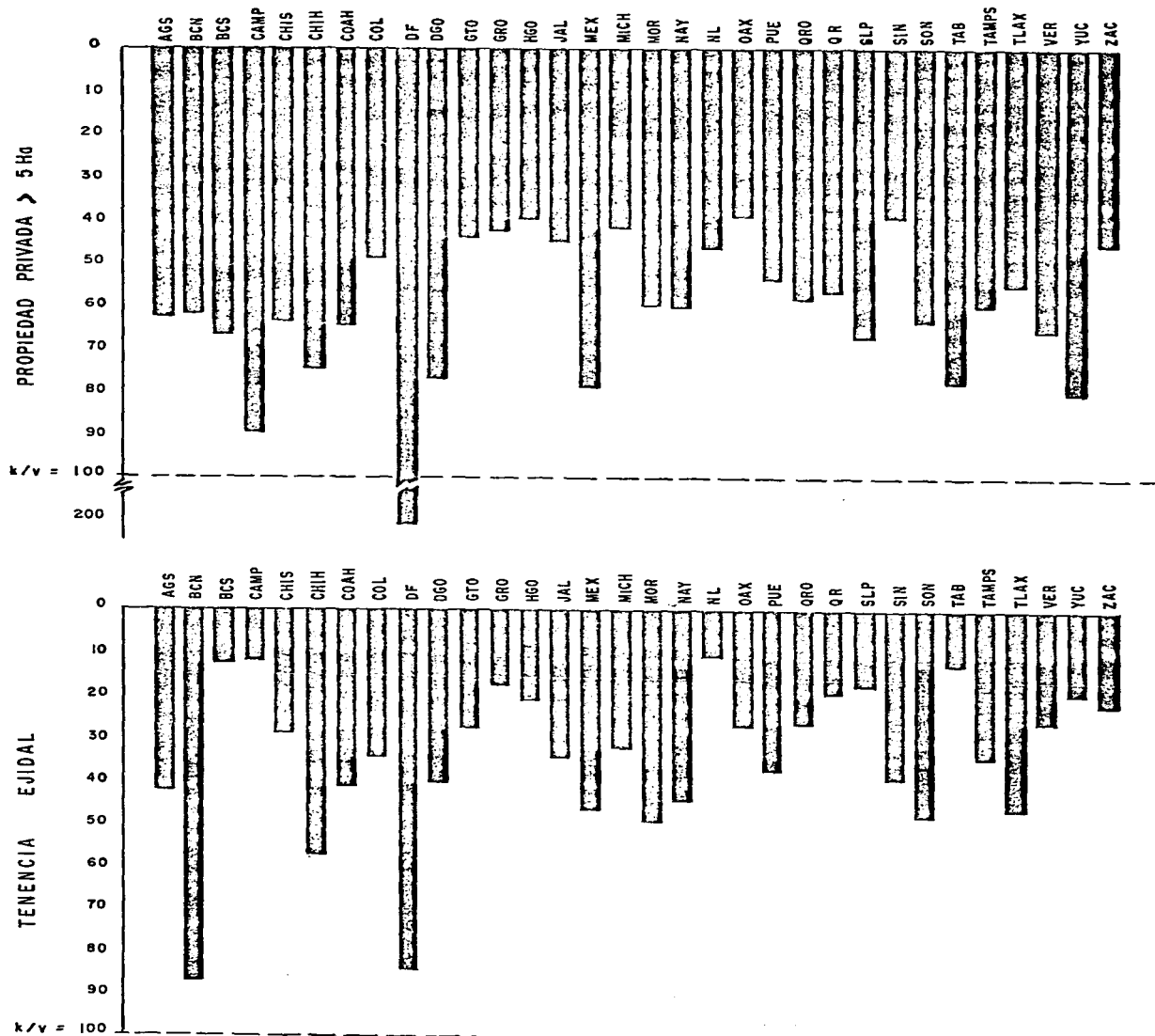
Aparentemente, es en la tenencia ejidal en donde el capital invertido es más redituable ya que cuenta con el índice más bajo, 34.4, mientras que para la propiedad privada mayor de 5 hectáreas es de 56.7; el minifundio presenta a nivel nacional el mayor valor: 81.2.

En la tenencia ejidal, la relación es siempre positiva, es decir, menor de 100; tan sólo tres entidades, Chihuahua, el Distrito Federal y Baja California Norte, tienen un índice K/V superior a 50; y ocho estados: Nuevo León, Campeche, Tabasco, Baja California Sur, Guerrero, San Luis Potosí, Quintana Roo y Yucatán, presentan valores menores de 20, es decir, la redituabilidad teórica más alta (gráfica figura 94). Este hecho no va en consonancia con la realidad de los ejidatarios de esas áreas.

Los valores de este indicador para la propiedad privada mayor de 5 hectáreas son positivos, excepto en el ya mencionado caso del Distrito Federal, si bien son más altos que los de los ejidos (gráfica figura 94). Curiosamente, los estados en donde la inversión es más efectiva son Oaxaca, Sinaloa e Hidalgo, entidades en las que la problemática de la tenencia de la tierra y el modo de producción imperante son totalmente distintos. No obstante, esa plusvalía puede ser explicada por la explotación de la fuerza de trabajo, peones o jornaleros, que es semejante en todo el país.

La redituabilidad de las inversiones de capital en las tierras minifundistas es, en teoría, positiva en 15 estados del país, básicamente los del centro y sur. En el resto, es una relación negativa hasta el punto de dar índices superiores a 1 000 en Ba-

FIG.94 : RELACION CAPITAL / VALOR EN PROPIEDAD PRIVADA MAYOR DE 5 Ha.
Y EN TENENCIA EJIDAL, 1970.



ja California Norte: cada peso invertido sólo produjo un centavo de valor (gráfica figura 95). Esta situación se agrava, además, por el hecho de que en el minifundio, como en parte de los ejidos e incluso de algunas propiedades mayores a 5 hectáreas, la unidad de producción es la familia a cuyos miembros no se les reconoce el tiempo trabajado.

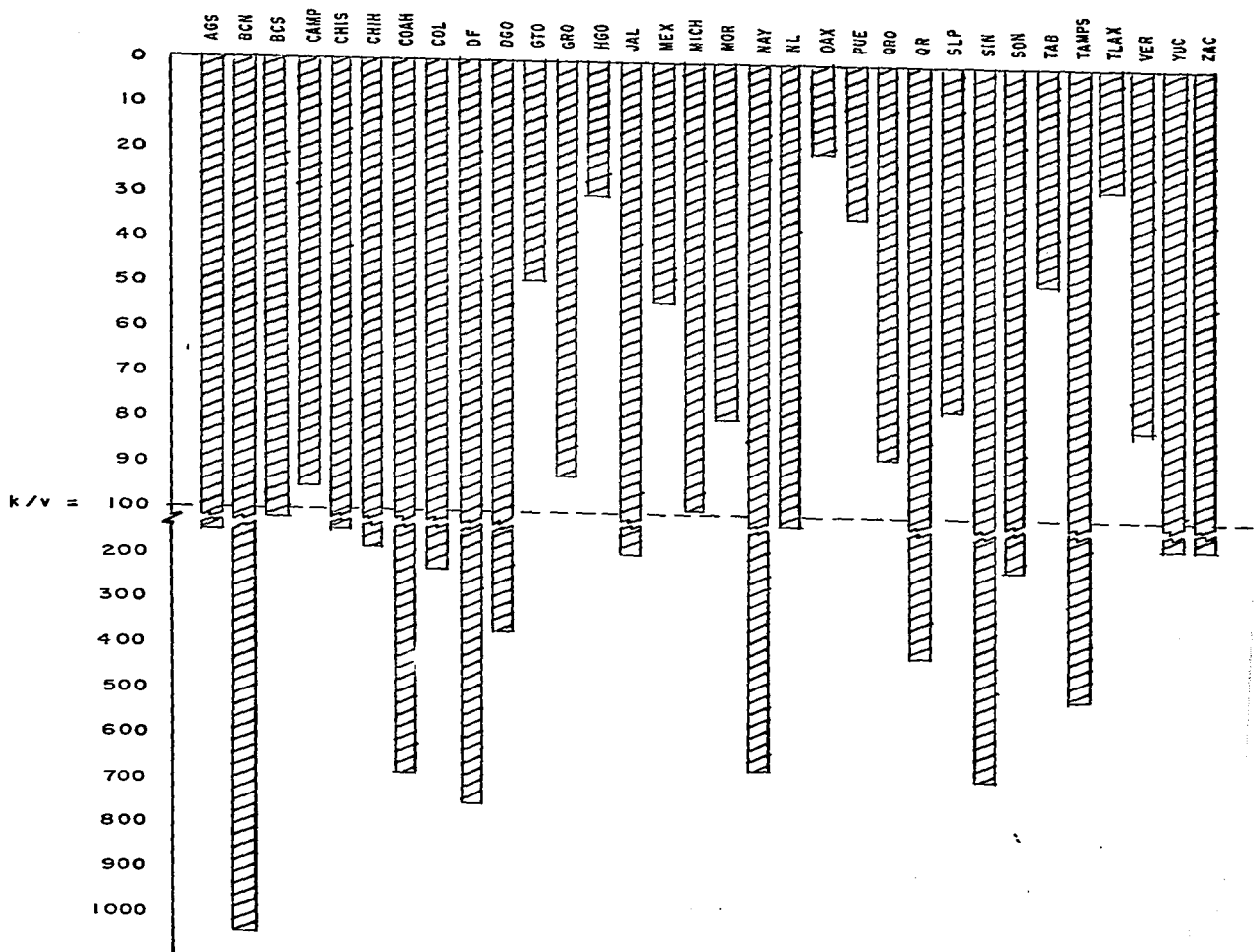
Los datos que se derivan de este índice capital/valor sugieren que la agricultura nacional es, excepto para los minifundios, una actividad rentable y, por tanto, se entiende que sea capaz de transferir capitales a otros sectores de la economía del país; no obstante, esta no es la idea que tiene la mayoría de los agricultores mexicanos. La explicación a este hecho puede ser dada por el análisis del ingreso teórico anual que obtienen dichos agricultores⁽¹⁸⁾. El ingreso teórico nacional es de poco más de \$ 7 000 anuales para 1970: a la propiedad privada mayor de 5 hectáreas le corresponde una media de ... \$ 27 850; al minifundio, de \$ 1 540, y a los ejidatarios, de \$ 5 180 (cuadro número 52, gráfica figura 96).

Los propietarios de más de 5 hectáreas son, sin duda alguna, los que reciben un mayor beneficio, sobre todo si se relaciona el ingreso anual con la proporción de agricultores de este grupo. Sonora, Sinaloa, Colima y Baja California Norte son las entidades en donde los ingresos teóricos anuales son más altos, superiores a los \$ 100 000. Al mismo tiempo, este privilegio solamente alcanza al 15.4, 6.0, 12.3 y 22.3 % de los respectivos productores. Por el contrario, el mayor ingreso teórico alcanzado por el grupo de minifundistas es de sólo \$ 3 600 en el estado de Morelos, en donde el 17 % de los productores pertenecen a este grupo. En Tlaxcala, entidad que cuenta con la mayor proporción de minifundistas, 54.7 %, el ingreso teórico anual es de \$ 780.

En los ejidos, la situación es más precaria por la aplastante

(18): el ingreso teórico anual corresponde a la relación entre el valor estimado de la producción agrícola y el número total de productores, sean éstos pequeños propietarios o ejidatarios.

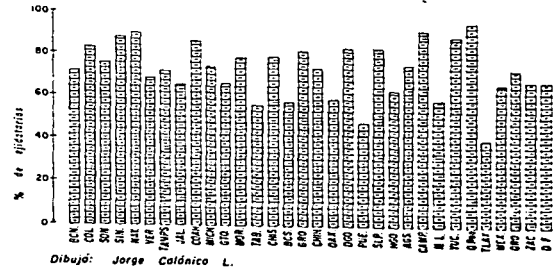
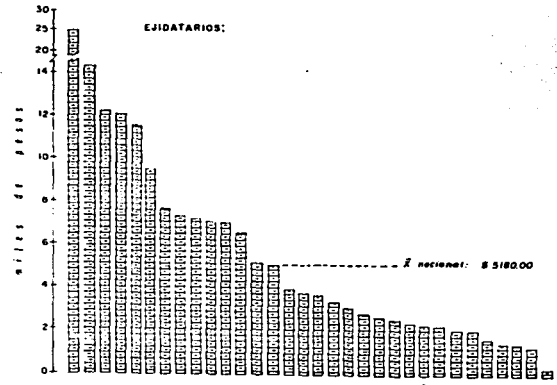
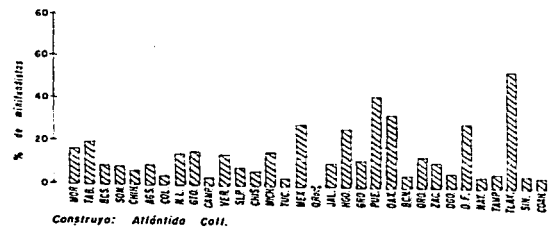
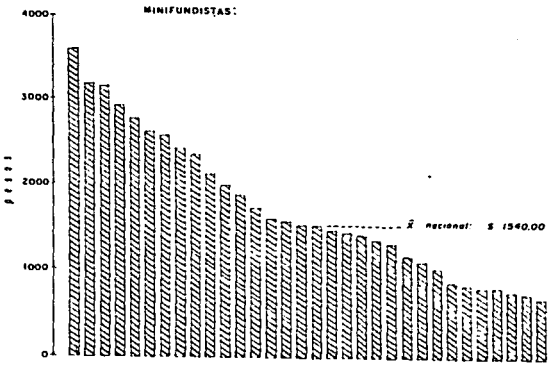
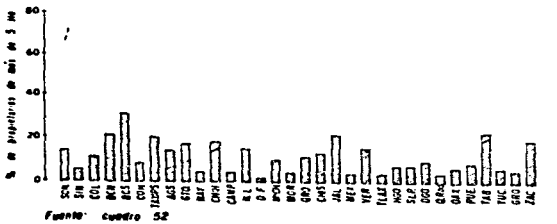
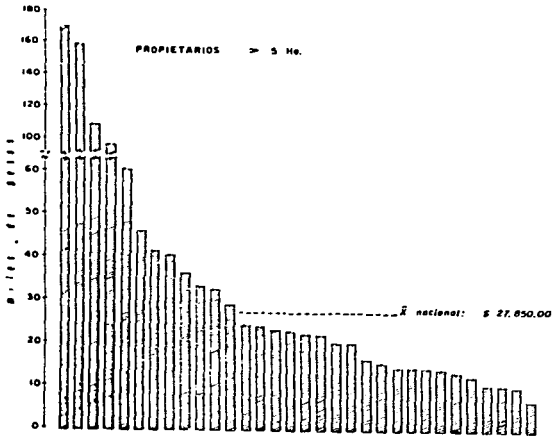
FIG. 95: RELACION CAPITAL / VALOR EN EL MINIFUNDIO, 1970.



Fuente: cuadro 51
 Construyo: A. Coll H.

Dibujo: Moisés García C.

FIGURA 96: INGRESO TEÓRICO ANUAL Y PROPORCIÓN DE AGRICULTORES POR TIPO DE TENENCIA, 1970.



proporción que guardan los ejidatarios dentro del grupo productivo. En Baja California Norte, en donde el 72 % de los productores son ejidatarios, el ingreso teórico es de \$ 25 370, la cuarta parte del ingreso de los propietarios de más de 5 hectáreas del mismo estado. El caso extremo de este grupo, sin contar con el Distrito Federal, es el de Zacatecas, en donde el 68 % de los productores, ejidatarios, sólo obtiene un ingreso anual de \$ 1 290.

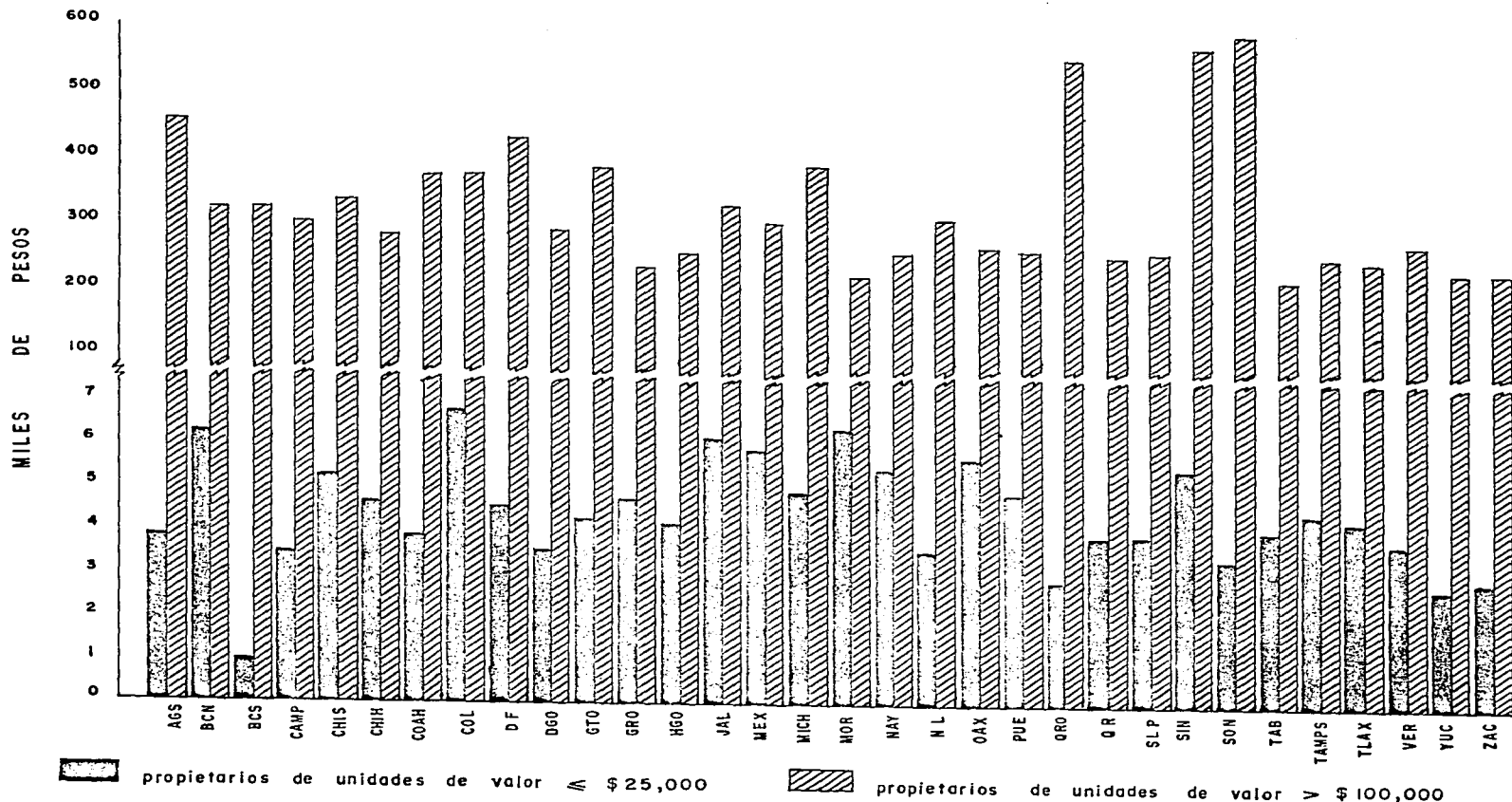
Existe, pues, una clara falta de correspondencia entre el índice de rentabilidad del capital y los ingresos teóricos de los productores: en Oaxaca, el $I_{K/V}$ es de 19.7 para el minifundio, pero el ingreso teórico anual de los minifundistas es de \$ 1 340; en Nuevo León, el índice para el ejido es de 11.2, el más bajo de todos, y el ingreso anual de los ejidatarios es de \$ 2 320.

Los ingresos teóricos anuales de la propiedad privada mayor de 5 hectáreas y de los ejidos son, por otra parte, muy desiguales si se analizan las unidades de producción clasificadas por grupos de valor (cuadro número 53). Así, en la propiedad privada mayor de 5 hectáreas, el ingreso teórico anual de los productores de hasta \$ 25 000, es de tan sólo \$ 4 383, mientras que el de los que producen más de \$ 100 000 es de \$ 365 656. En los estados del noroeste del país los ingresos teóricos anuales respectivos a cada grupo de unidades son: de \$ 6 234 y de \$ 316 229 en Baja California Norte; de \$ 976 y de \$ 319 890 en Baja California Sur; de \$ 5 373 y de \$ 569 219 en Sinaloa, y de \$ 3 321 y de \$ 596 110 en Sonora (gráfica figura 97). En los ejidos la desigualdad es aún mayor (gráfica figura 98): en Baja California Sur oscilan entre \$ 880 y \$ 835 238; en Sonora son de \$ 5 382 y de \$ 2 215 852⁽¹⁹⁾.

De lo anterior puede deducirse que es solamente un pequeño grupo de productores el que tiene elevados ingresos teóricos y que para la mayoría de agricultores son valederos los datos de desempleo

(19): estos ingresos teóricos anuales corresponden al ingreso total del ejido y no al del ejidatario. No se tienen los datos del número de detentadores de ejidos clasificados por grupos de valor.

FIG. 97 : INGRESO TEORICO ANUAL DE PROPIETARIOS DE MAS DE 5 HECTAREAS, 1970.



■ propietarios de unidades de valor ≤ \$25,000

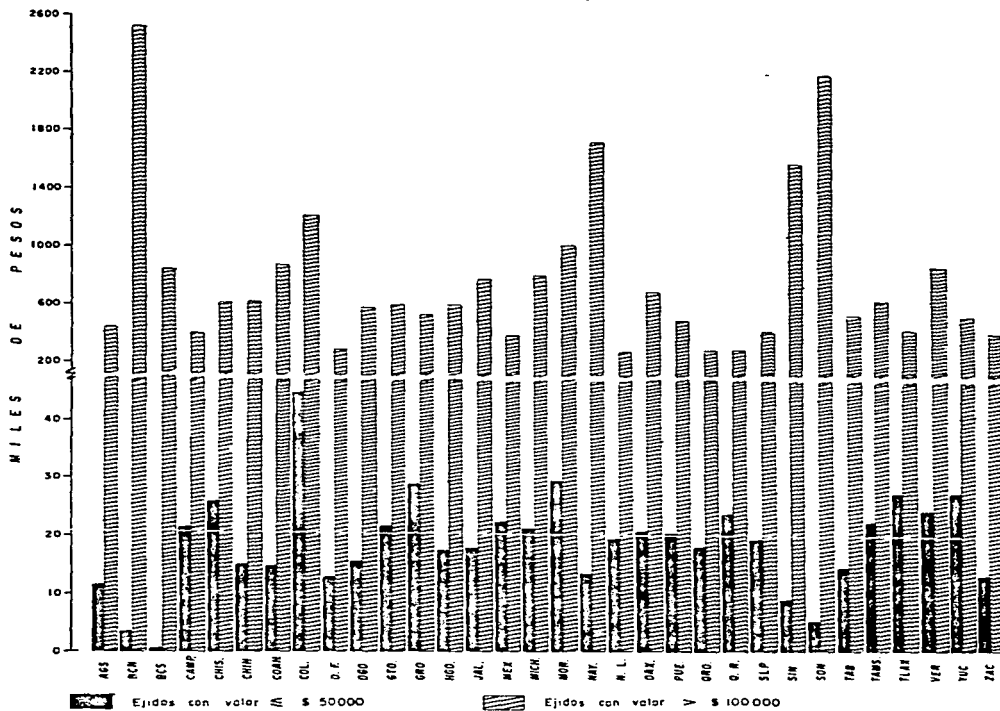
▨ propietarios de unidades de valor > \$100,000

Fuente: cuadro 53

Construyó: A. Coll H.

Dibujó: Moisés García C.

FIGURA 98 INGRESO TEORICO ANUAL EN LOS EJIDOS, 1970.



Fuente: cuadro 54

Construyó: Atlántida Coll

Diseño: Jorge Calínico L.

y de subempleo vistos en el capítulo II.

El profundo desequilibrio existente en el agro mexicano es, pues, notable. No hay que olvidar que los datos, los indicadores, no son más que abstracciones de la realidad la que, efectivamente, está representada por millones de personas: la población agrícola y rural del país. Esta población es la de menor productividad y mayor índice de desempleo y subempleo, la que proporciona mayor número de migrantes que pasan a engrosar las filas de los ejércitos de reserva y de los marginados urbanos, de los explotados en México y fuera de él. La agricultura nacional no está conformada por más de cinco millones de agricultores. México no es un país agrícola: es un país en el que un muy pequeño grupo de productores concentra cada vez más la tierra, el capital y también los hombres. El resto lo forma una masa de campesinos empobrecidos, expulsados de su entorno, cuyo futuro es la expoliación, la miseria, el hacinamiento, la marginación física y social.

CUADRO 36: CLASIFICACION DE LA TIERRA DE LABOR, 1970 (hectáreas)

ESTADO	Superficie total de labor			Con cultivos anuales o de ciclo corto			Con frutales, plantaciones o agaves			Con pastos y praderas cultivadas					
						%			%			%			
Total país	23	138	405.0	17	688	037.4	76.4	1	450	207.0	6.2	4	000	160.6	17.3
Aguascalientes		137	327.5		126	316.2	91.9		9	727.3	7.0		1	284.0	0.9
Baja California N		323	679.1		312	113.1	96.4		7	124.3	2.2		4	441.7	1.3
Baja California S		64	724.6		61	094.7	94.4		1	220.5	1.8		2	409.4	3.7
Campeche		262	775.2		137	360.4	52.2		14	504.9	5.5		110	909.9	42.2
Chiapas	1	801	435.1		837	208.2	46.5		221	649.7	12.3		742	577.2	41.2
Chihuahua	1	067	630.3		975	098.7	91.3		18	056.1	1.7		74	475.5	6.9
Coahuila		470	006.7		447	582.5	95.2		12	519.3	2.6		9	904.9	2.1
Colima		179	040.4		120	051.3	67.0		46	018.5	25.7		12	970.6	7.2
Distrito Federal		25	495.2		25	035.4	98.2			355.3	1.4			104.5	0.4
Durango		717	304.3		701	812.1	97.8		7	829.3	1.1		7	662.9	1.0
Guanajuato	1	095	302.2	1	081	886.6	98.7		6	806.2	0.6		6	609.4	0.6
Guerrero		885	593.8		759	471.9	85.7		61	494.2	6.9		64	627.7	7.3
Hidalgo		587	069.4		525	696.8	89.5		32	901.5	5.6		28	471.1	4.8
Jalisco	1	442	475.2	1	362	356.4	94.4		41	769.1	2.9		38	349.7	2.6
México		642	978.2		624	911.3	97.2		10	327.4	1.6		7	739.5	1.2
Michoacán	1	058	739.7		996	382.9	94.1		30	365.7	2.8		31	991.1	3.0
Morelos		124	564.8		122	756.7	98.5		1	327.1	1.0			481.0	0.4
Nayarit		427	326.5		392	808.9	91.9		27	075.9	6.3		7	441.7	1.7
Nuevo León		322	680.0		256	475.2	79.4		36	557.6	11.3		29	647.2	9.2
Oaxaca	1	015	158.7		832	560.6	82.0		99	985.8	9.8		82	612.3	8.1
Puebla		893	910.5		820	971.2	91.8		35	992.2	4.0		36	947.1	4.1
Querétaro		209	755.3		202	321.4	96.4		3	002.5	1.4		4	431.4	2.1
Quintana Roo		51	290.2		39	150.8	76.3		2	818.5	5.5		9	320.9	18.1
San Luis Potosí		711	369.0		506	544.0	71.2		46	238.7	6.5		158	586.3	22.3
Sinaloa	1	024	563.0	1	000	200.2	97.6		10	932.7	1.0		13	430.1	1.3
Sonora		812	741.1		772	060.4	94.9		10	670.1	1.3		30	010.6	3.7
Tabasco	1	021	704.5		218	820.1	21.4		90	712.2	8.8		712	172.2	69.7
Tamaulipas	1	073	840.5		865	679.8	80.6		47	200.2	4.4		160	960.5	14.9
Tlaxcala		235	629.9		228	075.2	96.8		6	834.4	2.9			720.3	0.3
Veracruz	2	868	767.3	1	205	165.6	42.0		227	709.1	7.9	1	435	892.6	50.0
Yucatán		604	951.8		166	012.9	27.4		272	287.2	45.0		166	651.7	27.5
Zacatecas		978	575.0		964	055.9	98.5		8	193.5	0.8		6	325.6	0.6

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 37: USO DE LAS TIERRAS CON CULTIVOS ANUALES (hectáreas), EXPECTATIVA DE COSECHAS, 1970.

ESTADO	Superficie dedicada a cultivos anuales			CICLO DE INVIERNO			Superficie perdida			CICLO DE PRIMAVERA-VERANO			Expectativa Cosecha. Primavera-Verano.							
	17	688	037.4	4	382	723.9	24.7	572	426.8	13.0	9	445	199.8	53.4	2	663	755.3	28.2	87.0	71.8
Aguascalientes	126	316.2		2	699.5	2.1		613.9	22.7		91	531.6	72.4		64	001.6	69.9		77.3	30.1
Baja California N	312	113.1		136	243.2	43.6		101.9	11.0		84	577.1	27.0		8	964.6	10.6		89.0	89.4
Baja California S	61	094.7		15	609.8	25.5		297.7	1.9		21	234.5	34.7			290.4	1.3		98.1	98.7
Campeche	137	360.4		6	153.6	4.4		443.3	7.2		67	415.2	49.0		15	010.1	22.2		92.8	77.8
Chiapas	837	208.2		192	156.2	22.9		414.8	12.1		383	891.9	45.8		53	432.3	13.9		87.8	86.1
Chihuahua	975	098.7		116	233.3	11.9		217.2	11.3		628	746.5	64.4		349	751.6	55.6		88.7	44.4
Coahuila	447	582.5		85	289.7	19.0		513.6	12.3		157	960.6	35.3		16	905.6	10.7		87.7	89.3
Colima	120	051.3		24	383.4	20.3		406.5	13.9		47	756.1	39.7		6	469.0	13.5		86.1	86.4
Distrito Federal	25	035.4		3	895.0	15.5		209.2	5.3		15	832.2	63.2		5	828.4	36.8		94.7	63.2
Durango	701	812.1		53	613.6	7.6		013.0	37.3		466	507.2	66.4		240	640.9	51.5		62.7	48.5
Guanajuato	1	081	886.6	247	454.9	22.8		025.7	10.9		721	058.3	66.6		199	271.1	27.6		89.1	72.4
Guerrero	759	471.9		96	034.9	12.6		368.4	16.0		339	840.7	44.7		37	949.1	11.1		84.0	88.9
Hidalgo	525	696.8		63	971.9	12.1		294.3	6.7		313	039.0	59.5		57	722.2	18.4		93.0	81.6
Jalisco	1	362	356.4	232	282.6	17.0		417.1	10.0		712	498.9	52.3		115	628.0	21.8		90.0	78.2
México	624	911.3		60	698.2	9.7		675.3	10.9		412	543.6	66.0		89	251.6	21.6		89.1	78.4
Michoacán	996	382.9		335	367.5	33.6		851.0	10.7		475	818.8	47.7		54	697.4	11.5		89.3	28.5
Morelos	122	756.7		39	847.8	32.4		865.2	7.2		55	206.3	44.9		6	080.0	11.0		92.8	89.0
Nayarit	392	808.9		172	939.4	44.0		514.0	9.5		88	322.8	22.4		14	965.1	16.9		90.5	83.1
Nuevo León	256	475.2		74	110.1	28.9		800.2	38.8		146	253.4	57.0		72	845.2	49.8		61.2	50.2
Oaxaca	832	560.6		242	094.9	29.0		608.5	13.4		373	814.3	44.9		71	925.4	19.2		86.6	80.8
Puebla	820	971.2		225	250.1	27.4		088.4	21.3		503	763.6	61.3		128	222.4	25.4		78.7	74.6
Querétaro	202	321.4		18	704.0	9.2		619.6	8.6		141	978.1	70.1		64	818.0	45.6		91.4	54.4
Quintana Roo	39	150.8		3	705.7	9.4		996.5	26.9		31	596.6	80.7		8	041.8	25.4		73.1	74.6
San Luis Potosí	506	544.0		122	214.6	24.1		706.1	24.3		271	748.8	53.6		146	854.7	54.0		75.7	46.0
Sinaloa	1	000	200.2	356	822.1	35.6		356.3	7.6		427	493.8	42.7		56	410.9	13.2		92.4	86.8
Sonora	772	060.4		366	857.9	47.5		931.6	2.1		343	999.2	44.5		21	130.7	6.1		97.7	93.9
Tabasco	218	820.1		83	464.4	38.1		170.9	22.9		61	956.7	28.3		15	004.2	24.2		77.1	75.8
Tamaulipas	865	679.8		235	528.4	27.2		395.7	22.2		605	666.7	69.9		115	180.1	19.0		77.8	81.0
Tlaxcala	228	075.2		1	795.1	0.7		415.8	22.9		198	348.9	86.9		83	182.1	41.9		77.1	58.1
Veracruz	1	205	165.6	680	227.0	56.4		455.5	9.7		522	822.4	43.3		101	446.4	19.4		90.3	80.6
Yucatán	166	012.9		34	430.5	20.7		827.2	22.7		80	347.3	48.4		5	065.1	6.3		77.3	93.7
Zacatecas	964	055.9		52	644.6	5.4		812.4	56.6		651	628.7	67.6		436	769.3	67.0		43.4	33.0

(1) Porcentaje respecto a la superficie total con cultivos anuales.

(2) porcentaje respecto a la superficie sembrada en cada ciclo

No se considera la superficie perdida en cultivos intercalados.

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 38: CAUSAS DE LA PERDIDA DE COSECHAS, 1970. 1a. parte: ciclo

ESTADO	Superficie con cultivos anuales		Superficie perdida	%	Sequías		Inundaciones	%	Plagas y Enfermedades		Heladas	%	Otras causas		
	Superficie	%			Superficie	(2)			Superficie	(2)			Superficie	(2)	Superficie
E U M	17 688 037.4		582 620.6	3.3	340 266.5	58.4	114 707.7	19.6	61 457.0	10.5	38 801.8	6.6	27 387.6	4.7	
Aguascalientes	126 316.2		654.1	0.5	441.6	67.5		11.2	39.4	6.0	100.0	15.2	61.9	9.4	
Baja California N	312 113.1		102.5	4.8	11 197.4	74.1		210.0	1.4	2 681.1	17.7	15.9	0.1	998.2	6.6
Baja California S	61 094.7		301.6	0.5	87.9	29.1		24.5	8.1	150.9	50.0	6.8	2.2	31.5	10.4
Campeche	137 360.4		544.3	0.4	287.5	52.8		219.3	40.3	35.2	6.4	0.2	0.0	2.1	0.3
Chiapas	837 208.2		23 668.8	2.8	11 415.8	48.2		6 731.9	28.4	2 678.2	11.3	588.0	2.5	2 254.8	9.5
Chihuahua	975 098.7		13 230.1	1.3	9 487.7	71.7		1 163.4	8.8	841.1	6.3	397.8	3.0	1 340.1	10.1
Coahuila	447 582.5		10 533.3	2.3	7 250.9	68.8		305.3	2.9	1 334.9	12.6	744.4	7.0	897.8	8.5
Colima	170 051.3		3 412.4	2.8	1 911.1	56.0		858.3	25.1	429.6	12.5	54.9	1.6	158.5	4.6
Districto Federal	75 035.4		2 210.0	0.8	139.9	66.6		30.9	14.7	7.5	3.5	15.8	7.5	15.9	7.5
Durango	701 812.1		20 037.9	2.8	17 981.0	89.7		794.5	3.9	370.6	1.8	517.7	2.5	374.1	1.8
Guajuato	1 081 886.6		28 187.4	2.6	21 983.1	77.9		872.3	3.0	1 769.9	6.2	2 674.1	4.5	883.0	3.1
Guerrero	759 471.9		15 388.6	2.0	6 957.7	45.2		5 461.0	35.4	2 761.4	17.9	32.5	0.3	156.0	1.0
Hidalgo	525 696.8		4 348.9	0.8	2 187.8	50.3		329.8	7.5	283.4	6.5	1 292.6	24.7	255.3	5.8
Jalisco	1 362 356.4		23 736.4	1.7	11 471.6	48.3		3 369.5	14.2	5 305.4	22.3	2 119.9	8.9	1 470.0	6.2
México	624 911.3		6 817.6	1.1	5 570.3	81.7		174.1	2.6	344.7	5.0	461.1	6.7	262.4	3.8
Michoacán	996 382.9		36 005.1	3.6	17 532.5	48.7		7 467.0	20.7	6 518.0	18.1	820.0	5.0	2 667.6	7.4
Morelos	122 756.7		2 883.0	2.3	1 674.9	58.0		181.2	6.2	417.0	14.4	26.1	0.9	583.8	20.2
Nayarit	392 808.9		17 389.4	4.4	3 883.5	22.3		8 862.9	50.9	1 796.4	10.3	535.1	3.0	2 311.5	13.3
Nuevo León	256 475.2		28 771.3	11.2	19 093.4	66.3		338.1	1.1	983.7	3.4	8 017.7	27.8	338.4	1.1
Oaxaca	832 560.6		32 948.2	3.9	20 685.4	62.7		6 227.8	18.9	3 455.3	10.4	1 125.4	3.4	1 454.3	4.4
Puebla	820 971.2		49 062.6	5.9	36 455.4	74.3		4 593.0	9.3	2 183.1	4.4	5 199.4	10.6	631.7	1.2
Querétaro	202 321.4		1 633.1	0.8	1 034.4	63.3		311.2	19.0	34.6	2.1	143.5	8.7	109.4	6.7
Quintana Roo	39 150.8		999.5	2.5	612.4	61.2		288.5	28.8	18.4	1.8	-	-	80.2	8.0
San Luis Potosí	506 544.0		30 418.8	6.0	22 997.0	75.6		4 067.8	13.3	670.9	2.2	2 026.1	6.6	657.0	2.1
Sinaloa	1 000 200.2		27 567.0	2.7	11 812.9	42.8		6 785.6	24.6	4 515.2	16.3	541.3	1.9	3 912.0	14.2
Sonora	772 060.4		7 930.6	1.0	4 447.9	56.0		323.2	4.0	2 061.2	25.9	392.4	4.9	705.9	8.9
Tabasco	218 820.1		21 578.5	9.8	7 641.7	35.4		11 055.0	51.2	2 672.7	12.3	32.1	0.1	177.0	0.8
Tamaulipas	865 679.8		52 475.5	6.0	18 655.9	35.5		15 734.7	29.9	9 909.3	18.8	7 001.7	13.3	1 173.9	2.2
Tlaxcala	228 075.2		415.4	0.2	237.5	57.1		41.6	10.0	12.1	2.9	119.2	28.7	5.0	1.2
Veracruz	1 205 165.6		67 637.6	5.6	29 347.5	43.3		27 571.1	40.7	5 641.9	8.3	2 113.8	3.1	2 963.3	4.3
Yucatán	166 012.9		7 909.4	4.7	6 666.8	84.2		157.5	1.9	753.0	9.5	34.9	0.4	297.2	3.7
Zacatecas	964 055.9		30 821.7	3.2	29 116.1	94.4		140.5	0.4	780.9	2.5	626.4	2.0	157.8	0.5

(1)= porcentaje respecto a la superficie total con cultivos anuales
 (2)= porcentaje respecto a la superficie perdida

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 38: CAUSAS DE LA PERDIDA DE COSECHAS, 1970. 2a. parte: ciclo primavera - verano (hectáreas).

ESTADO	Superficie pérdida		% (1)	Sequías Superficie		% (2)	Inundaciones superficie		% (2)	plagas y enferm. superficie		% (2)	heladas superficie		% (2)	Otras causas superficie		% (2)	
EUM	2	716 629.4	15.3	2	065 324.1	76.2	279	514.9	10.2	117	754.2	4.3	185	636.0	6.8	68	399.8	2.5	
Aguascalientes	65	643.8	51.9	64	182.7	97.7													
Baja California N	8	972.4	2.8	2	801.3	31.2		46.6	0.0		531.3	0.8		226.1	0.3		657.1	1.0	
Baja California S		296.6	0.4		67.2	22.6		75.6	0.8	5	385.0	60.0		53.0	0.6				
Campeche	15	036.6	10.4	12	476.4	82.9					123.0	41.4		63.0	21.2		657.5	7.3	
Chiapas	54	835.7	6.5	17	194.7	31.3	1	322.7	8.8		993.1	6.6		2.2	0.0		43.0	14.5	
Chihuahua	350	712.5	35.9	338	943.5	96.6	25	229.5	46.0	8	678.4	15.8		566.9	1.0	3	242.2	1.6	
Coahuila	16	953.5	3.7	12	969.4	76.5	1	272.2	0.3	5	934.6	1.7	1	215.5	0.3	3	166.2	5.7	
Colima	6	491.3	5.4	2	260.5	34.8		356.9	2.1	1	753.3	10.3		867.7	5.1	3	346.7	0.9	
Distrito Federal	5	861.1	23.4	5	129.8	87.5	2	099.6	30.9		745.9	11.5		35.3	0.5	1	006.2	5.9	
Durango	241	528.0	34.4	232	854.3	96.4		600.0	10.2		41.7	0.7		49.3	0.8	1	350.0	20.8	
Guanajuato	220	681.2	20.4	184	153.1	83.4		990.7	0.4	3	370.6	1.4	1	030.6	0.4	3	40.3	0.6	
Guerrero	38	155.3	5.0	13	894.7	36.4	2	377.7	1.0	3	403.6	1.5	28	493.5	12.9	3	281.8	1.3	
Hidalgo	58	927.2	11.2	32	621.3	55.3	12	591.0	32.9	4	468.0	11.7		316.6	0.8	2	253.3	1.0	
Jalisco	124	516.1	9.1	100	629.0	80.8	3	050.0	5.1	1	198.3	2.0	19	514.4	33.1	6	885.0	18.0	
México	89	467.5	14.3	70	519.5	78.8	8	890.4	7.1	8	046.3	6.4	2	615.2	2.1	2	543.2	4.3	
Michoacán	56	157.9	5.6	35	468.3	63.1	3	257.4	3.6	2	458.4	2.7	10	720.8	11.9	4	335.2	3.4	
Morelos	6	086.4	4.9	3	016.0	49.5	9	378.5	16.7	7	307.2	13.0	1	216.3	2.1	2	511.4	2.8	
Nayarit	14	947.9	3.8	3	346.9	22.3	1	377.9	22.6		761.8	12.5		51.3	0.8	2	787.6	4.9	
Nuevo León	72	795.7	28.3	54	302.3	74.6	8	247.8	54.9	1	273.5	8.5		178.9	1.2		879.4	14.4	
Oaxaca	72	803.5	8.7	21	294.4	29.2		979.7	1.3	6	289.1	8.6	10	541.1	14.4	1	950.8	13.0	
Puebla	128	912.8	15.7	91	233.6	70.7	43	841.1	60.2	3	984.9	5.4		450.4	0.6		683.5	0.9	
Querétaro	67	025.9	33.1	58	720.9	87.6	10	999.9	8.5	3	117.0	2.4	19	960.9	15.4	3	232.7	4.4	
Quintana Roo	8	044.2	20.5	3	564.5	44.3	1	715.0	2.5		529.7	0.8	5	763.1	8.6	3	601.4	2.8	
San Luis Potosí	152	146.8	30.0	110	720.1	72.7	2	882.8	23.4	2	053.9	25.5		-	-		297.2	0.4	
Sinaloa	56	423.7	5.6	31	179.5	55.2	18	755.1	12.3	2	006.5	1.3	18	685.5	12.2		543.0	6.7	
Sonora	21	156.8	2.7	13	628.7	64.4	11	322.5	20.0	5	529.5	9.8		204.5	0.3	1	979.6	1.3	
Tlaxcala	16	558.1	7.5	4	872.7	29.4		306.7	1.4	5	172.3	24.4		357.2	1.6	8	187.7	14.5	
Tamaulipas	115	541.4	13.3	49	513.8	42.8	9	234.9	55.7	2	174.2	13.1		37.1	0.2	1	691.9	7.9	
Tlaxcala	83	225.2	36.5	33	070.9	39.7	41	933.4	36.3	17	782.2	15.4		487.4	3.0		239.2	1.4	
Veracruz	102	315.1	8.5	27	735.5	27.1		452.7	0.5		738.9	0.8	48	247.6	57.9	2	824.6	2.4	
Yucatán	5	067.5	3.0	4	765.9	94.0	56	093.7	54.8	7	408.4	7.2	7	143.3	6.9	3	715.1	0.8	
Zacatecas	439	291.7	45.5	428	192.7	97.4		47.5	0.9		180.8	3.5		2.5	0.0	3	934.2	3.8	
								785.4	0.1		4	312.8	0.9	3	538.8	0.8	2	462.0	0.5

(1) porcentaje respecto a la superficie total con cultivos anuales
 (2) porcentaje respecto a la superficie perdida

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Fajal, 1970.

CUADRO 39: SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TIPO DE TENENCIA, 1970.
(hectáreas).

Superficie ocupada en:

PRODUCTO	totales		Prop. > 5Ha.		%	Prop. ≤ 5Ha.		%	Ejidos		%
Sup. tot. en cult. anuales*	17	688 037.4	6	152 938.6	34.7.	632	170.9	3.5	10	902 937.9	61.6
ajonjolí	209	386.0	35	303.1	16.8	1	505.1	0.7	172	577.8	82.4
algodón	463	795.0	242	452.6	52.2	1	176.8	0.2	220	165.6	47.4
caña (seca)	388	046.7	125	151.3	32.2	5	764.6	1.4	257	130.8	66.2
frijol solo	555	927.2	168	823.6	30.3	11	408.6	2.0	375	695.1	67.5
maíz solo	4	682 134.5	1	220 665.8	26.1	338	507.2	7.2	3	122 961.5	66.7
maíz mejora do	515	347.1	203	459.4	39.4	6	820.5	1.3	305	067.2	59.1
sorgo grano	664	399.4	371	216.7	55.8	1	837.3	0.2	291	345.4	43.8
trigo	695	163.9	430	338.1	61.9	10	426.8	1.5	254	399.0	36.5
Sup. total nacional con frut. y plantaciones*	1	450 207.0	625	650.7	43.1	67	974.2	4.6	756	582.1	52.1
café	374	584.2	157	237.5	41.9	28	399.8	7.5	188	946.9	50.4
henequén	296	493.4	78	171.7	26.3	2	901.6	0.9	215	420.1	72.6

* Superficie sembrada.

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 40: SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, 1970 (hectáreas: 1a. parte).

EDO	AJONJOLI Superficie	%*	ALGODON Superficie	%*	CAÑA AZUCAR Superficie	%*	FRIJOL (solo) Superficie	%*	MAIZ (solo) Superficie	%*
EUM	209 386.0	1.2	463 795.0	2.6	388 046.7	2.2	555 927.2	3.1	4 682 134.5	26.4
Aguascalientes	1.0	0.0		0.0		-	4 244.5	3.3	12 621.4	9.9
Baja California N	86.6	0.0	56 847.1	18.2	34.0	0.0	1 199.9	0.3	1 360.4	0.4
Baja California S	0.5	0.0	18 633.5	30.5	41.2	0.0	753.6	1.1	1 611.5	2.4
Campeche	196.1	0.1		0.0	028.2	2.9	425.4	0.1	43 315.1	16.4
Chiapas	4 810.3	0.5	16 642.5	1.9	3 361.1	0.4	47 713.3	5.7	313 813.3	37.5
Chihuahua	136.6	0.0	19 540.2	2.0	14.6	0.0	54 510.9	5.6	132 827.2	13.6
Coahuila	92.3	0.0	60 906.4	13.6	15.3	0.0	4 307.9	0.9	48 611.1	10.8
Colima	1 872.6	1.5		0.0	3 700.7	3.0	368.6	0.3	35 710.7	29.7
Distrito Federal		-		-		-	112.9	0.4	7 645.3	30.5
Durango	204.2	0.0	24 839.0	3.5	19.3	0.0	67 936.7	9.7	122 593.6	17.4
Guanajuato	109.5	0.0		-	193.1	0.0	18 219.3	1.7	286 601.3	26.5
Guerrero	44 558.5	5.8	467.4	0.0	1 900.0	0.2	6 807.6	0.9	252 265.0	33.2
Hidalgo	304.8	0.0		0.0	1 150.7	0.2	11 868.1	2.2	153 499.7	29.7
Jalisco	1 147.5	0.0	257.1	0.0	27 303.9	2.0	15 056.1	1.1	377 777.5	27.7
México	936.3	0.1	79.9	0.0	64.0	0.0	3 818.9	0.6	274 270.3	43.8
Michoacán	43 666.2	4.3	32 759.7	3.0	11 693.3	1.2	10 918.0	1.0	339 070.9	34.0
Morelos	27.5	0.0	1 255.9	1.0	12 509.6	10.2	2 330.4	1.9	45 177.5	36.8
Nayarit	684.9	0.1		0.0	16 321.4	4.1	46 746.8	11.9	80 932.4	20.6
Nuevo León	0.1	0.0	692.9	0.0	38.3	0.0	2 115.3	0.8	68 638.9	26.7
Oaxaca	17 951.7	2.1	3 020.4	0.2	25 601.6	3.0	14 809.7	1.7	339 416.9	40.7
Puebla	1 201.1	0.1	220.4	0.0	10 361.4	1.2	18 252.9	2.2	383 742.9	46.7
Querétaro	7.0	0.0	2.5	0.0	107.5	0.0	2 558.1	1.2	41 505.8	20.5
Quintana Roo	0.2	0.0		-	0.6	0.0	110.2	0.3	22 566.3	57.6
San Luis Potosí	214.3	0.0	1 204.6	0.2	23 409.2	4.6	9 935.4	1.9	108 492.1	21.4
Sinaloa	53 866.7	5.4	48 966.4	4.9	35 509.2	3.5	54 584.6	5.4	93 828.8	9.3
Sonora	24 162.9	3.1	131 665.1	17.0	52.4	0.0	7 229.8	0.9	17 655.0	2.2
Tabasco	493.4	0.2		0.0	6 516.4	2.9	5 463.2	2.5	71 898.3	32.8
Tamaulipas	2 404.8	0.2	42 795.1	4.9	29 567.5	3.4	6 217.1	0.5	173 340.9	20.0
Tlaxcala	0.1	0.0		-	0.1	0.0	637.3	0.3	73 656.4	32.3
Veracruz	10 104.5	0.8	2 976.5	0.2	174 221.0	14.4	77 447.5	6.4	540 636.0	44.8
Yucatán	127.8	0.0		-	43.4	0.0	665.8	0.4	90 318.8	54.4
Zacatecas	16.0	0.0	3.5	0.0	267.7	0.0	58 561.4	6.0	126 733.2	13.1

* Por ciento respecto a la superficie dedicada a cultivos anuales o de ciclo corto (cuadro 36).

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 40: SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, 1970 (hectáreas; 2a. parte).

ESTADO	MAIZ mejorado		SORGO grano		TRIGO		CAFE CEREZA		HENEQUEN	
	Superficie	%*	Superficie	%*	Superficie	%*	Superficie	%**	Superficie	%**
E U M	515 347.1	2.9	664 399.4	3.7	695 163.9	3.9	374 584.2	25.8	296 493.4	20.4
Aguascalientes	2 739.4	2.1	141.5	0.1	452.1	0.3	0.1	-	-	-
Baja California N	347.8	0.1	714.4	0.2	56 465.7	18.0	5.0	-	-	-
Baja California S	102.8	0.1	268.2	0.4	11 876.6	19.4	2.2	-	-	-
Campeche	2 531.3	1.8	35.2	0.0	-	-	0.3	-	4 096.8	28.4
Chiapas	33 334.5	3.9	206.1	0.0	178.3	0.0	140 352.3	63.3	212.2	-
Chihuahua	4 271.9	0.4	20 075.5	2.0	78 728.0	8.0	-	-	-	-
Coahuila	2 681.1	0.6	10 600.1	2.3	43 514.5	9.7	-	-	-	-
Colima	7 205.0	6.0	1 209.1	1.0	5.0	0.0	633.0	1.3	-	-
Distrito Federal	53.1	0.2	4.0	0.0	-	-	-	-	-	-
Durango	2 974.8	0.4	3 153.6	0.4	9 932.2	1.4	1.5	-	-	-
Guanajuato	35 317.7	3.2	80 415.3	7.4	66 665.1	6.1	2.7	-	1.0	-
Guerrero	31 415.7	4.1	202.1	0.0	250.0	0.0	15 009.3	24.4	-	-
Hidalgo	1 143.9	0.2	0.7	0.0	8 027.5	1.5	9 014.3	27.3	-	-
Jalisco	120 773.0	8.8	38 216.6	2.8	8 668.9	0.6	1 685.0	4.0	0.1	-
México	5 394.0	0.8	98.1	0.0	4 285.9	0.6	183.9	1.7	0.1	-
Michoacán	33 766.9	3.4	48 361.7	4.8	34 386.5	3.4	134.4	0.4	-	-
Morelos	3 669.6	2.9	330.5	0.2	37.5	0.0	66.5	5.0	160.0	12.0
Nayarit	23 825.6	6.0	5 211.4	1.3	17.5	0.0	5 284.4	19.5	298.7	1.1
Nuevo León	5 633.8	2.2	12 147.0	4.7	12 211.6	4.7	0.1	-	-	-
Oaxaca	10 802.5	1.3	430.0	0.0	10 588.9	1.2	71 304.5	71.3	0.4	-
Puebla	3 416.1	0.4	553.5	0.0	2 662.9	0.3	19 359.4	53.7	-	-
Querétaro	1 510.7	0.7	1 325.1	0.6	2 708.3	1.3	17.9	0.6	-	-
Quintana Roo	1 144.8	2.9	0.3	0.0	-	-	1.0	-	-	-
San Luis Potosí	1 397.7	0.2	1 980.5	0.4	420.0	0.0	14 533.3	31.4	14.5	-
Sinaloa	16 017.9	1.6	149 254.9	14.9	48 957.3	4.9	-	-	-	-
Sonora	14 577.7	1.8	27 131.1	3.5	282 693.1	36.6	0.1	-	-	-
Tabasco	3 545.4	1.6	26.1	0.0	38.0	0.0	3 398.1	3.7	0.6	-
Tamaulipas	85 396.6	9.8	259 819.6	30.0	4 517.6	0.5	0.7	-	29 867.5	18.5
Tlaxcala	863.8	0.3	14.0	0.0	1 932.9	0.8	-	-	-	-
Veracruz	55 210.7	4.6	2 383.0	0.2	213.7	0.0	93 593.2	41.1	29.9	-
Yucatán	2 548.6	1.5	52.2	0.0	12.7	0.0	-	-	261 807.6	96.1
Zacatecas	1 732.7	0.1	38.0	0.0	4 715.6	0.4	1.0	-	4.0	-

Porcientos respecto:

*: Superficie dedicada a cultivos anuales o de ciclo corto;

** : Superficie dedicada a frutales, plantaciones y agaves (Cuadro 36).

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 41: RENDIMIENTOS MEDIOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, 1970

ESTADO	Ajonjolí Kg/Ha	Algodón Ton/Ha	Caña Ton/Ha	Frijol Kg/ha	Maíz solo Kg/Ha	Maíz mejor. Kg/Ha.	Sorgo Kg/Ha	Trigo Kg/Ha	Café Kg/Ha	Henequén *
EUM	674	2.02	47.78	746	934	1 831	2 113	2 558	1 397	36.72
Aguascalientes	1 000	4.00	-	1 139	1 036	2 240	1 978	1 902	-	-
Baja California N	1 247	1.82	20.00	631	1 256	2 645	2 431	2 180	1 000	-
Baja California S	-	2.38	16.55	1 520	1 747	3 044	3 926	3 554	-	-
Campeche	591	1.00	41.74	587	892	1 076	1 221	-	-	20.77
Chiapas	721	1.65	38.07	488	1 005	1 373	1 489	740	1 784	23.17
Chihuahua	754	1.74	27.87	585	782	1 879	2 761	2 587	-	-
Coahuila	1 137	2.29	36.20	758	786	1 565	1 768	1 524	-	-
Colima	624	2.00	35.19	792	1 166	1 497	1 612	800	805	-
Distrito Federal	-	-	-	504	862	1 468	1 500	-	-	-
Durango	802	2.20	30.72	498	695	1 706	2 051	1 538	2 666	-
Guanajuato	1 378	-	39.69	980	871	1 852	2 310	2 454	-	15.00
Guerrero	572	1.38	30.02	615	779	1 257	2 043	848	633	-
Hidalgo	1 030	3.33	13.83	747	988	2 322	2 857	2 007	1 098	-
Jalisco	758	1.73	57.17	598	1 198	1 835	1 909	1 665	436	-
México	646	1.97	21.93	530	986	2 269	1 386	959	592	-
Michoacán	743	2.50	60.56	936	899	1 692	1 639	1 462	1 101	-
Morelos	800	1.50	86.00	1 141	1 008	1 988	1 918	880	1 127	-
Nayarit	563	0.94	42.95	916	1 107	1 440	2 311	742	1 167	62.85
Nuevo León	-	1.25	21.69	660	874	1 811	2 052	1 325	-	-
Oaxaca	772	1.46	29.31	582	742	1 288	1 911	515	991	30.00
Puebla	546	1.68	44.57	572	856	1 953	2 220	778	1 669	-
Querétaro	1 857	2.00	12.89	489	747	2 762	2 888	2 157	335	-
Quintana Roo	-	-	8.33	617	956	1 208	-	-	-	-
San Luis Potosí	867	1.19	26.78	778	809	1 702	1 251	902	690	5.72
Sinaloa	633	2.06	59.70	1 211	1 224	2 338	2 034	2 792	-	-
Sonora	704	2.25	35.32	1 229	1 110	2 705	2 599	3 168	-	-
Tabasco	520	1.00	31.94	674	936	1 443	1 302	1 184	796	40.00
Tamaulipas	785	0.94	45.02	623	1 108	2 370	2 139	1 727	2 857	32.64
Tlaxcala	-	-	10.00	599	884	1 432	1 642	662	-	-
Veracruz	742	1.10	48.61	904	1 035	1 614	1 312	584	1 389	48.86
Yucatán	743	-	9.58	627	832	1 044	2 260	866	-	37.44
Zacatecas	750	2.57	39.71	587	719	1 849	1 894	1 363	-	22.00

* Millares de pencas/hectárea

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 42: RENDIMIENOS MEDIOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TENENCIA, 1970 (1a. parte).

ESTADO	AJONJOLI (Kilos / Ha)			ALGODON (Kilos/Ha).			CAÑA DE AZUCAR (Toneladas/Ha).		
	Prop. > 5Ha	Prop. ≤ 5Ha.	Ejid. os	Prop. > 5Ha.	Prop. ≤ 5Ha.	Ejid. os	Prop. > 5Ha.	Prop. ≤ 5Ha.	Ejid. os.
EUM	751	677	658	2 024	1 788	2 019	42.62	48.47	50.27
Aguascalientes	1 000	-	-	-	4 000	-	-	-	-
Baja California N	2 000	-	906	1 865	1 958	1 807	20.00	-	-
Baja California S	-	1 000	-	2 397	1 250	2 201	21.98	11.20	20.00
Campeche	654	500	581	-	-	1 000	43.43	32.00	34.50
Chiapas	803	602	700	1 675	1 627	1 560	38.55	21.41	39.46
Chihuahua	723	1 818	759	1 878	1 740	1 630	29.67	16.66	19.44
Coahuila	1 925	1 000	1 002	2 653	2 399	2 201	51.20	-	21.79
Colima	638	1 428	623	-	-	2 000	34.56	-	35.42
Distrito Federal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Durango	607	517	939	2 346	1 976	2 177	30.12	21.42	33.26
Guanajuato	1 734	1 489	1 057	-	-	-	42.65	40.54	17.04
Guerrero	487	530	583	1 270	1 800	1 453	30.30	40.91	29.23
Hidalgo	1 056	1 132	1 027	-	3 333	-	12.77	11.58	15.67
Jalisco	687	-	769	2 886	2 000	1 533	52.85	53.99	59.21
México	537	882	780	-	-	1 977	17.08	30.00	23.28
Michoacán	764	677	740	2 779	2 761	2 890	48.45	60.49	64.18
Morelos	1 000	-	744	1 608	1 495	1 479	91.65	85.26	85.36
Nayarit	539	-	570	-	888	1 000	34.83	32.23	44.46
Nuevo León	-	-	-	1 277	-	1 014	17.48	36.62	20.00
Oaxaca	793	802	767	1 490	1 609	1 088	26.05	36.74	29.91
Puebla	529	510	593	2 077	1 081	1 399	44.34	37.83	45.49
Querétaro	2 000	-	1 833	3 000	-	1 333	13.83	9.95	11.91
Quintana Roo	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33
San Luis Potosí	916	769	862	1 183	869	1 268	26.70	24.48	26.86
Sinaloa	728	781	613	2 154	2 121	2 027	50.43	48.02	64.52
Sonora	935	995	595	2 365	1 807	1 879	20.12	20.00	39.27
Tabasco	835	-	464	-	-	1 000	28.73	36.44	36.30
Tamaulipas	660	845	824	946	854	975	38.83	44.20	48.63
Tlaxcala	-	-	-	-	-	-	10.00	-	-
Veracruz	762	673	739	1 101	1 219	1 116	44.40	52.54	50.66
Yucatán	-	-	755	-	-	-	8.45	-	43.57
Zacatecas	-	-	750	2 500	4 000	-	41.58	28.04	-

CUADRO 42: RENDIMIENTOS MEDIOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TENENCIA, 1970 (2a. parte)

ESTADO	FRIJOL SOLO (kilos/Ha.)		MAIZ SOLO (Kilos/Ha)			MAIZ MEJORADO (kilos/Ha)			
	Prop. > 5Ha.	Prop. ≤ 5Ha.	Ejidos	Prop. > 5Ha.	Prop. ≤ 5Ha.	Ejidos	Prop. > 5Ha.	Prop. ≤ 5Ha.	Ejidos
EUM	722	688	759	957	885	930	2 025	1 662	1 705
Aguascalientes	1 140	1 138	1 139	984	1 084	1 074	2 337	1 725	2 056
Baja California N	589	760	677	1 036	979	1 203	2 859	1 052	1 823
Baja California S	1 466	845	1 619	1 743	1 321	1 851	3 143	2 000	2 352
Campeche	647	666	570	914	959	887	1 086	895	1 074
Chiapas	544	459	477	1 046	933	987	1 487	1 206	1 297
Chihuahua	631	632	553	868	1 038	723	2 065	1 812	1 621
Coahuila	803	604	730	926	887	748	1 596	1 290	1 506
Colima	951	1 000	676	1 281	1 365	1 096	1 821	1 500	1 461
Distrito Federal	592	483	432	835	896	844	1 538	1 433	1 463
Durango	480	516	513	684	790	699	1 845	1 690	1 626
Guanajuato	870	863	1 076	843	827	887	1 976	1 660	1 797
Guerrero	626	622	611	775	762	781	1 387	1 401	1 227
Hidalgo	1 051	958	664	982	1 054	979	2 700	1 937	1 454
Jalisco	559	575	666	1 221	1 179	1 185	1 811	1 672	1 848
México	652	621	607	982	1 034	973	2 413	2 049	2 021
Michoacán	899	909	944	868	894	913	1 679	1 496	1 699
Morelos	1 109	1 091	1 148	1 025	1 005	1 003	2 154	1 769	1 940
Nayarit	890	911	918	1 088	1 027	1 111	1 652	1 587	1 415
Nuevo León	695	563	607	855	848	889	1 823	1 293	1 582
Oaxaca	548	538	604	777	714	742	1 433	1 254	1 191
Puebla	558	567	581	858	863	854	2 080	1 728	1 615
Querétaro	587	410	451	795	742	727	2 875	1 483	1 753
Quintana Roo	502	-	812	919	714	959	1 257	-	1 189
San Luis Potosí	850	818	767	902	837	785	1 790	1 867	1 550
Sinaloa	1 252	1 147	1 198	1 293	1 134	1 211	2 308	2 376	2 343
Sonora	1 424	1 224	1 020	1 210	1 202	1 014	2 692	2 469	2 718
Tabasco	653	606	683	960	914	927	1 346	1 359	1 485
Tamaulipas	599	500	642	1 255	935	1 033	2 421	1 941	2 081
Tlaxcala	643	591	577	885	889	880	1 420	1 759	1 377
Veracruz	907	856	904	1 005	961	1 046	1 632	1 694	1 607
Yucatán	689	-	482	898	917	817	1 074	1 086	985
Zacatecas	586	782	586	710	752	730	1 855	1 872	1 674

CUÁDRO 42: RENDIMIENTOS MEDIOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TENENCIA, 1970 (Conclusión)

ESTADO	SORGO (grano) (Kilos/Ha.)			TRIGO (Kilos/Ha.)			CAFE (kilos/Ha.)			HENEQUEN*		
	P. > 5Ha.	P. ≤ 5Ha.	Ejidos	P. > 5Ha.	P. ≤ 5Ha.	Ejidos	P. > 5Ha.	P. ≤ 5Ha.	Ejidos	P. > 5Ha.	P. ≤ 5Ha.	Ejidos
EUM	2 201	1 921	2 002	2 780	1 304	2 234	1 538	1 357	1 285	43.20	55.92	34.11
Aguascalientes	-	1 980	-	1 871	3 333	1 962	-	-	-	-	-	-
Baja California N	2 545	-	2 055	2 024	2 346	2 395	1 000	-	-	-	-	-
Baja California S	3 929	-	-	3 571	2 000	2 953	-	-	-	-	-	-
Campeche	2 250	-	1 089	-	-	-	-	-	-	30.99	-	15.25
Chiapas	1 490	-	1 470	629	800	760	2 101	2 002	1 560	29.90	-	22.84
Chihuahua	2 922	2 814	2 474	2 720	2 330	2 199	-	-	-	-	-	-
Coahuila	1 786	2 186	1 671	1 817	1 541	1 344	-	-	-	-	-	-
Colima	1 824	-	1 405	-	-	8 000	873	795	697	-	-	-
Distrito Federal	1 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Durango	1 958	-	2 210	1 524	1 504	1 554	-	-	-	-	-	-
Guanajuato	2 601	2 050	1 999	2 543	2 515	2 353	-	-	-	-	-	-
Guerrero	2 024	1 315	2 077	899	898	833	750	674	631	-	-	-
Hidalgo	-	2 857	-	1 943	1 961	2 039	1 079	1 116	1 149	-	-	-
Jalisco	1 961	1 859	1 856	1 649	1 288	1 691	378	471	614	-	-	-
México	1 141	1 538	1 886	1 185	901	862	558	725	892	-	-	-
Michoacán	1 654	1 465	1 636	1 540	1 022	1 457	979	1 263	1 818	-	-	-
Morelos	2 031	2 000	1 851	752	877	1 060	2 000	1 077	1 250	-	-	-
Nayarit	2 433	1 500	2 135	833	-	695	1 164	1 714	1 169	62.85	-	-
Nuevo León	2 039	1 320	2 243	1 439	1 081	1 088	-	-	-	-	-	-
Oaxaca	1 924	1 621	1 909	531	520	492	977	1 207	959	-	-	-
Puebla	2 645	2 040	1 861	799	755	750	1 768	1 588	1 435	-	-	-
Querétaro	3 083	-	1 816	2 621	1 617	1 694	314	-	-	-	-	-
Quintana Roo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Luis Potosí	1 242	1 494	1 270	961	1 904	888	725	606	688	4.71	-	53.33
Sinaloa	2 215	1 936	1 927	2 843	-	2 710	-	-	-	-	-	-
Sonora	2 673	2 385	2 426	3 300	2 255	2 857	-	-	-	-	-	-
Tabasco	1 415	-	1 285	-	-	1 184	1 262	1 489	700	-	-	-
Tamaulipas	2 099	2 000	2 235	1 712	1 500	1 773	-	-	-	32.23	34.63	45.83
Tlaxcala	-	1 272	1 882	666	654	660	-	-	-	-	-	-
Veracruz	1 396	1 272	1 248	711	666	567	1 431	1 246	1 388	-	-	48.86
Yucatán	2 434	-	967	-	-	866	-	-	-	50.32	56.33	34.30
Zacatecas	1 942	-	1 333	1 350	1 307	1 401	-	-	-	-	-	22.00

* Millares de pencas / Hectárea.

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970

CUADRO 42: RENDIMIENTOS MEDIOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TENENCIA, 1970 (Conclusión)

ESTADO	SORGO (grano) (Kilos/Ha)			TRIGO (Kilos/Ha.)			CAFE (kilos/Ha)			HENEQUEN [#]		
	P. > 5Ha	P. ≤ 5Ha.	Ejidos	P. > 5Ha.	P. ≤ 5Ha.	Ejidos	P. > 5Ha.	P. ≤ 5Ha.	Ejidos	P. > 5Ha.	P. ≤ 5Ha.	Ejidos
DUM	2 201	1 921	2 002	2 780	1 304	2 234	1 538	1 357	1 285	43.20	55.92	34.11
Aguascalientes	-	1 980	-	1 871	3 333	1 962	-	-	-	-	-	-
Baja California N	2 545	-	2 055	2 024	2 346	2 395	1 000	-	-	-	-	-
Baja California S	3 929	-	-	3 571	2 000	2 953	-	-	-	-	-	-
Campeche	2 250	-	1 089	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chiapas	1 490	-	1 470	629	800	760	2 101	2 002	1 560	30.99	-	15.25
Chihuahua	2 922	2 814	2 474	2 720	2 330	2 199	-	-	-	-	-	-
Coahuila	1 786	2 186	1 671	1 817	1 541	1 344	-	-	-	-	-	-
Colima	1 824	-	1 405	-	-	8 000	873	795	697	-	-	-
Distrito Federal	1 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Durango	1 958	-	2 210	1 524	1 504	1 554	-	-	-	-	-	-
Guanajuato	2 601	2 050	1 999	2 543	2 515	2 353	-	-	-	-	-	-
Guerrero	2 024	1 315	2 077	899	898	833	750	674	631	-	-	-
Hidalgo	-	2 857	-	1 943	1 961	2 039	1 079	1 116	1 149	-	-	-
Jalisco	1 961	1 859	1 856	1 649	1 288	1 691	378	471	614	-	-	-
México	1 141	1 538	1 886	1 185	901	862	558	725	892	-	-	-
Michoacán	1 654	1 465	1 636	1 540	1 022	1 457	979	1 263	1 818	-	-	-
Morelos	2 031	2 000	1 851	752	877	1 060	2 000	1 077	1 250	-	-	-
Nayarit	2 433	1 500	2 135	833	-	695	1 164	1 714	1 169	62.85	-	-
Nuevo León	2 039	1 320	2 243	1 439	1 081	1 088	-	-	-	-	-	-
Oaxaca	1 924	1 621	1 909	531	520	492	977	1 207	959	-	-	-
Puebla	2 645	2 040	1 861	799	755	750	1 768	1 588	1 435	-	-	-
Querétaro	3 083	-	1 816	2 621	1 617	1 691	314	-	-	-	-	-
Quintana Roo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Luis Potosí	1 242	1 494	1 270	961	1 904	888	725	606	688	4.71	-	53.33
Sinaloa	2 215	1 936	1 927	2 843	-	2 710	-	-	-	-	-	-
Sonora	2 673	2 385	2 426	3 300	2 255	2 857	-	-	-	-	-	-
Tabasco	1 415	-	1 285	-	-	1 184	1 262	1 489	700	-	-	-
Tamaulipas	2 099	2 000	2 235	1 712	1 500	1 773	-	-	-	32.23	34.63	45.83
Tlaxcala	-	1 272	1 882	666	654	660	-	-	-	-	-	-
Veracruz	1 396	1 272	1 248	711	666	567	1 431	1 246	1 388	-	-	48.86
Yucatán	2 434	-	967	-	-	866	-	-	-	50.32	56.33	34.30
Zacatecas	1 942	-	1 333	1 350	1 307	1 401	-	-	-	-	-	22.00

* Millares de pencas / Hectárea.

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970

CUADRO 43: PRODUCTIVIDAD MEDIA APARENTE DE MAIZ, 1970*

(Kilos)

ESTADO	Productividad media aparente en:		
	prop. > 5Ha	Minifundio	Ejido
EUM	28 040	1 150	5 394
Aguascalientes	17 712	1 517	7 840
Baja California N	53 975	783	19 488
Baja California S	37 474	1 188	4 257
Campeche	91 948	1 150	6 031
Chiapas	45 082	1 492	7 599
Chihuahua	33 504	1 349	5 422
Coahuila	26 113	354	3 964
Colima	73 401	1 228	13 152
Distrito Federal	22 626	716	506
Durango	18 057	790	4 054
Guanajuato	23 517	1 210	5 854
Guerrero	15 035	1 066	5 388
Hidalgo	15 417	1 581	3 328
Jalisco	23 076	1 650	10 072
México	21 505	1 137	2 237
Michoacán	15 450	1 251	5 295
Morelos	16 912	1 507	3 510
Nayarit	24 044	410	8 999
Nuevo León	15 732	1 272	4 000
Oaxaca	13 266	1 071	3 413
Puebla	17 589	1 208	3 074
Querétaro	13 594	1 335	3 053
Quintana Roo	19 023	1 356	3 836
San Luis Potosí	26 152	1 088	3 768
Sinaloa	66 330	453	10 293
Sonora	77 803	1 562	5 982
Tabasco	43 488	1 645	10 104
Tamaulipas	53 588	841	7 747
Tlaxcala	31 417	889	3 344
Veracruz	33 567	1 633	8 368
Yucatán	32 597	1 192	2 777
Zacatecas	13 561	902	4 526

*: Rendimiento medio por superficie media de labor
Fuente: cuadros 12 y 15 del capítulo III y 42 del capítulo V.

CUADRO 44: VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA, 1970 (millares de pesos)

ESTADO	Valor total	Valor de la producción agrícola en:			Ejidos	%	
		prop. > 5Ha	%	prop. ≤ 5Ha.			
E U M	22 083 894	9 869 021	44.68	889 103	4.02	11 325 770	51.28
Aguascalientes	135 066	100 035	74.06	4 311	3.19	30 720	22.74
Baja California N	541 355	286 830	52.98	925	0.17	253 600	46.84
Baja California S	173 033	152 718	88.25	2 249	1.29	18 066	10.44
Campeche	86 756	33 675	38.81	2 108	2.42	50 973	58.75
Chiapas	1 079 357	455 675	42.21	18 145	1.68	605 537	56.10
Chihuahua	758 332	510 111	67.26	16 522	2.17	231 699	30.55
Coahuila	686 807	277 846	40.45	2 505	0.36	406 456	59.18
Colima	275 157	144 695	52.58	1 247	0.45	129 215	46.96
Distrito Federal	25 052	12 238	48.85	6 807	27.17	6 007	23.97
Durango	398 860	140 025	35.10	5 430	1.36	253 405	63.53
Guanajuato	1 360 063	767 915	56.46	42 120	3.09	550 028	40.44
Guerrero	508 585	73 318	14.41	23 619	4.64	411 648	80.93
Hidalgo	550 677	203 011	36.86	68 334	12.40	279 332	50.72
Jalisco	1 416 110	675 244	47.68	24 233	1.71	716 633	50.60
México	608 189	229 367	37.71	117 434	19.30	261 388	42.97
Michoacán	1 380 800	422 391	30.59	43 981	3.18	914 428	66.22
Morelos	246 380	38 353	15.56	22 039	8.94	185 988	75.48
Nayarit	620 384	82 046	13.22	2 148	0.34	536 190	86.42
Nuevo León	354 292	279 541	78.90	15 817	4.46	58 934	16.63
Oaxaca	777 483	208 859	26.86	104 678	13.46	463 946	59.67
Puebla	780 859	286 220	36.65	146 954	18.81	347 685	44.52
Querétaro	159 603	108 841	68.19	6 455	4.04	44 307	27.76
Quintana Roo	28 961	6 307	21.77	109	0.37	22 545	77.84
San Luis Potosí	409 739	132 219	32.26	17 013	4.15	260 507	63.57
Sinaloa	1 973 423	932 665	47.26	4 094	0.20	1 036 664	52.53
Sonora	2 023 798	1 481 645	73.21	14 384	0.71	527 769	26.07
Tabasco	374 938	156 049	41.61	39 490	10.53	179 399	47.84
Tamaulipas	1 072 012	651 692	60.79	4 053	0.37	416 267	38.83
Tlaxcala	138 934	52 039	37.45	32 940	23.70	53 955	38.83
Veracruz	2 541 792	716 218	28.17	76 829	3.02	1 748 745	68.79
Yucatán	301 079	78 128	25.94	6 718	2.23	216 233	71.81
Zacatecas	296 018	173 105	58.47	15 412	5.20	107 501	36.31

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 45: VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA TOTAL Y DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS POR TENENCIA, 1970.

Producto/tenencia	valor en pesos	% (1)	% (2)
Total prod. agrícola:	22 083 894 000	100.0	100.0
prop. V 5Ha	9 869 021 000		44.6
prop. A 5 Ha	889 103 000		4.0
ejidos	11 325 770 000		51.2
Ajonjolí	355 836 600	1.6	100.0
prop. V 5 Ha	66 868 200		18.8
prop. A 5 Ha	2 570 400		0.7
ejidos	226 398 000		80.5
Algodón	5 888 391 760	26.6	100.0
prop. V 5 Ha	3 083 046 680		52.3
prop. A 5 Ha	13 219 400		0.2
ejidos	2 792 125 680		47.4
Caña de azúcar	1 236 319 814	5.6	100.0
prop. V 5Ha	355 704 126		28.7
prop. A 5 Ha	18 634 326		1.5
ejidos	861 981 361		69.7
Frijol (solo)	747 340 200	3.4	100.0
prop. V 5 Ha	219 585 600		29.4
prop. A 5 Ha	14 135 400		1.9
ejidos	513 619 200		68.7
Maíz común solo	3 894 887 420	17.6	100.0
prop. V 5 Ha	1 040 615 590		26.7
prop. A 5 Ha	266 841 580		6.8
ejidos	2 587 430 250		66.4
Sorgo (grano)	898 701 440	4.0	100.0
prop. V 5 Ha	523 102 080		58.2
prop. A 5 Ha	2 259 200		0.2
ejidos	373 340 160		41.5
Trigo	1 493 873 640	6.7	100.0
prop. V 5 Ha	1 004 939 040		67.2
prop. A 5 Ha	11 424 840		0.7
ejidos	477 509 760		31.9
Café (cereza)	2 747 678 250	12.4	100.0
prop. V 5 Ha	1 269 938 250		46.2
prop. A 5 Ha	202 366 500		7.3
ejidos	1 275 382 500		46.4

(1): porciento respecto al total nacional

(2): porciento respecto al total de cada producto

Fuentes: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970 y Bole-tín mensual SAG/DGEA, 1969-1970.

CUADRO 46: VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS.

PARTICIPACION PORCENTUAL SEGUN TENENCIA DE CADA ESTADO, 1970.
(1a. parte).

ESTADO	AJONJOLI		Ejidos	ALGODON		Ejidos
	p. > 5Ha	p. ≤ 5Ha		p. > 5Ha	p. ≤ 5Ha	
EUM	18.79	0.72	80.48	52.35	2.24	47.41
Aguascalientes	100.00	-	-	-	100.00	-
Baja California N	50.00	-	50.00	28.81	0.09	71.09
Baja California S	-	-	-	93.59	-	6.41
Campeche	18.10	1.72	80.17	-	-	100.00
Chiapas	23.04	0.28	76.66	83.51	0.25	16.22
Chihuahua	36.89	1.94	61.16	49.12	0.22	48.58
Coahuila	24.76	0.95	74.28	15.53	0.08	77.21
Colima	8.20	0.08	91.11	-	-	100.00
Distrito Federal	-	-	-	-	-	-
Durango	25.60	3.65	70.73	16.72	0.15	83.12
Guanajuato	56.29	4.63	39.07	-	-	-
Guerrero	8.57	1.01	90.40	35.49	1.38	63.11
Hidalgo	4.14	1.91	93.94	-	100.00	-
Jalisco	12.41	-	87.58	25.05	0.22	74.72
México	46.28	0.99	52.72	-	-	100.00
Michoacán	15.46	0.44	84.08	29.58	0.03	70.37
Morelos	27.27	-	72.72	24.47	4.37	71.14
Nayarit	20.72	-	79.27	50.00	-	50.00
Nuevo León	-	-	-	91.92	-	8.07
Oaxaca	15.59	1.52	82.88	94.44	0.74	4.81
Puebla	51.90	13.54	34.55	53.63	2.15	44.20
Querétaro	15.38	-	84.61	60.00	-	40.00
Quintana Roo	-	-	-	-	-	-
San Luis Potosí	11.82	0.53	87.63	85.19	0.13	14.66
Sinaloa	19.08	0.31	80.59	27.29	0.04	72.66
Sonora	41.68	0.85	57.45	80.47	0.24	19.28
Tabasco	24.51	-	75.48	-	-	100.00
Tamaulipas	19.68	0.63	79.68	94.03	0.04	5.92
Tlaxcala	-	-	-	-	-	-
Veracruz	14.59	0.09	85.31	86.47	0.12	5.02
Yucatán	-	-	100.00	-	-	-
Zacatecas	-	-	100.00	57.59	42.41	-

CUADRO 46: VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS.
PARTICIPACION PORCENTUAL SEGUN TENENCIA DE CADA ESTADO, 1970.
(2a. parte).

ESTADO	CAÑA DE AZUCAR		Ejidos	FRIJOL (solo)		Ejidos
	p. > 5Ha.	p. ≤ 5Ha.		p. > 5Ha.	p. ≤ 5Ha.	
ELM	28.77	1.50	69.72	29.38	1.89	68.72
Aguascalientes	-	-	-	30.77	1.05	68.16
Baja California N	100.00	-	-	49.60	1.84	48.54
Baja California S	42.22	31.37	26.39	49.30	1.48	49.21
Campeche	84.34	0.02	15.62	20.80	3.20	76.00
Chiapas	61.31	2.60	36.07	18.16	0.58	81.24
Chihuahua	88.94	2.45	8.59	43.00	0.91	56.07
Coahuila	69.31	-	30.68	41.98	0.67	57.34
Colima	25.92	-	74.07	50.00	0.34	49.65
Distrito Federal	-	-	-	42.10	28.07	26.76
Durango	39.12	7.58	53.28	42.89	0.46	56.57
Guanajuato	93.15	1.95	4.89	37.99	3.03	58.96
Guerrero	25.06	6.13	68.79	23.53	4.67	71.78
Hidalgo	45.70	8.29	46.00	24.02	6.78	68.65
Jalisco	28.73	1.20	70.06	57.35	1.81	40.82
México	23.36	10.47	66.16	47.77	16.55	35.38
Michoacán	18.14	1.48	80.36	15.41	2.78	81.79
Morelos	10.89	3.09	85.89	9.47	5.44	85.08
Nayarit	12.44	0.21	87.33	7.18	0.15	92.66
Nuevo León	61.01	36.58	2.40	65.23	2.43	32.33
Oaxaca	16.65	2.26	81.07	20.44	13.15	66.39
Puebla	40.74	4.93	54.31	29.22	14.12	56.65
Querétaro	75.18	14.50	10.31	36.15	4.62	59.21
Quintana Roo	-	-	100.00	51.47	-	49.53
San Luis Potosí	36.40	0.70	62.88	13.08	1.61	85.30
Sinaloa	28.81	0.04	71.13	38.43	0.53	61.68
Sonora	9.02	2.70	88.27	56.70	5.64	37.63
Tlaxasco	51.90	1.20	46.88	19.21	4.01	76.76
Tamaulipas	31.54	0.46	67.99	41.45	0.41	58.13
Tlaxcala	100.00	-	-	32.19	15.96	51.83
Veracruz	32.43	1.90	63.06	10.67	0.70	88.61
Yucatán	84.72	-	14.55	77.27	-	22.72
Zacatecas	90.29	9.70	-	48.86	0.82	50.30

CUADRO 46: VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS
PARTICIPACION PORCENTUAL SEGUN TENENCIA DE CADA ESTADO, 1970.
(3a. parte)

ESTADO	maíz común solo		Ejidos	Sorgo (grano)		Ejidos
	p. > 5Ha	p. ≤ 5Ha		p. > 5Ha	p. ≤ 5Ha.	
EUM	26.71	6.85	66.43	58.20	0.25	41.54
Aguascalientes	40.68	3.40	56.59	100.00	-	-
Baja California N	59.91	2.28	37.97	80.16	-	19.64
Baja California S	48.47	7.42	44.10	100.00	-	-
Campeche	15.13	1.63	83.23	20.93	-	79.06
Chiapas	33.55	1.38	65.05	93.48	-	6.51
Chihuahua	40.93	2.59	56.46	67.43	0.47	32.09
Coahuila	25.10	0.64	74.33	83.90	0.28	15.80
Colima	40.52	1.03	58.43	55.97	-	44.05
Distrito Federal	23.74	39.76	36.49	100.00	-	-
Durango	33.62	2.01	64.37	60.18	-	39.82
Guanajuato	31.47	3.46	65.06	58.18	0.73	41.08
Guerrero	11.11	5.45	83.42	55.71	1.21	43.06
Hidalgo	21.61	12.57	65.82	-	100.00	-
Jalisco	37.43	1.71	60.85	51.55	0.82	47.62
México	25.36	18.95	55.68	52.20	8.88	38.97
Michoacán	26.90	4.95	68.13	23.45	0.67	75.87
Morelos	12.30	9.16	78.52	38.96	0.63	60.41
Nayarit	13.69	0.58	85.72	62.37	0.08	37.52
Nuevo León	38.11	4.29	57.59	92.05	0.13	7.80
Oaxaca	16.35	18.28	65.35	49.39	1.45	49.14
Puebla	23.32	19.37	57.29	54.10	1.62	44.26
Querétaro	29.31	6.01	64.66	89.49	-	9.50
Quintana Roo	8.33	-	91.65	-	-	-
San Luis Potosí	22.01	3.33	74.64	72.87	0.52	26.63
Sinaloa	18.99	1.26	79.71	40.38	0.09	59.52
Sonora	45.66	8.04	46.30	71.99	0.10	27.90
Tabasco	31.57	3.99	64.44	47.05	-	52.94
Tamaulipas	38.87	0.85	60.27	68.25	0.04	31.70
Tlaxcala	21.48	32.71	45.85	-	30.43	69.56
Veracruz	18.11	3.36	78.52	46.13	0.22	53.64
Yucatán	19.53	0.38	80.07	94.91	-	5.08
Zacatecas	56.30	4.55	39.13	94.44	-	5.55

CUADRO 46: VALOR DE LA PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS
PARTICIPACION PORCENTUAL SEGUN TENENCIA DE CADA ESTADO, 1970
(Conclusión)

ESTADO	Trigo			Café		
	p. > 5Ha	p. ≤ 5Ha.	Ejidos	p. > 5Ha.	p. ≤ 5Ha.	Ejidos
EUM	67.27	0.76	31.96	46.21	7.36	46.41
Aguascalientes	65.93	0.11	33.95	-	-	-
Baja California N	53.69	0.07	46.23	100.00	-	-
Baja California S	97.83	-	2.16	-	-	-
Campeche	-	-	-	-	-	-
Chiapas	13.63	1.51	84.84	47.19	1.78	51.01
Chihuahua	77.80	1.49	20.70	-	-	-
Cahuila	53.89	0.33	45.76	-	-	-
Colima	-	-	100.00	64.90	2.71	32.35
Distrito Federal	-	-	-	-	-	-
Durango	51.71	0.61	47.66	100.00	-	-
Guanajuato	53.82	1.25	44.92	-	-	-
Guerrero	19.81	3.77	76.41	1.91	0.47	97.61
Hidalgo	25.13	8.23	66.62	63.90	18.01	18.09
Jalisco	56.32	0.40	43.26	64.40	1.90	33.69
México	35.75	9.09	55.15	77.98	17.43	4.58
Michoacán	21.03	1.91	77.06	63.51	24.32	12.16
Morelos	-	-	-	9.33	89.33	1.33
Nayarit	38.46	-	61.53	35.95	0.09	63.95
Nuevo León	73.24	0.57	26.18	-	-	-
Oaxaca	32.44	39.58	27.96	56.08	10.52	32.20
Puebla	56.70	9.89	33.39	57.39	33.24	9.35
Querétaro	60.64	0.18	39.16	83.33	16.66	-
Quintana Roo	-	-	-	-	-	-
San Luis Potosí	13.19	1.05	85.75	12.59	3.27	84.12
Sinaloa	62.72	-	37.27	-	-	-
Sonora	73.58	0.28	26.13	-	-	-
Tabasco	-	-	100.00	20.33	5.54	74.12
Tamaulipas	74.32	0.03	25.63	-	-	100.00
Tlaxcala	47.38	5.93	46.68	-	-	-
Veracruz	14.40	0.80	84.80	41.13	10.25	48.61
Yucatán	-	-	100.00	-	-	-
Zacatecas	66.69	3.95	29.35	-	-	-

Fuentes: Volumen de las cosechas: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.
Precio rural: Boletín mensual, 1969/1970, SAG - DGEA.

CUADRO 47: UNIDADES DE PRODUCCION AGRICOLA POR GRUPOS DE VALOR Y POR TENENCIA, 1970.

Unidades de producción por grupos de valor en pesos	TOTAL NACIONAL				PROPIEDAD PRIVADA **				T. EJIDAL **	
	Unidades	%	valor	%	> 5 Ha unidades	valor	minifundio unidades	valor	unidades	valor
TOTALES	1 020 016	100.0	22 083 894**	100.0	388 392	9 869 021**	608 932	889 103*	22 692	11 325 770*
hasta \$1 000	608 252	59.63	176 885	0.80	38.20	0.31	75.28	16.34	6.22	0.00
1 001-5 000	211 494	20.73	627 963	2.84	23.07	2.95	19.96	37.72	1.34	0.00
5 001-25 000	124 454	12.20	1 429 574	6.47	24.79	11.57	4.39	29.88	5.99	0.18
25 001-50 000	25 306	2.48	903 878	4.09	5.65	7.93	0.25	5.84	7.97	0.60
50 001-100 000	17 492	1.71	1 246 812	5.64	3.59	9.99	0.06	2.83	13.92	2.08
100 001-500 000	24 576	2.40	5 475 111	24.79	3.87	32.24	0.03	4.52	41.04	19.89
500 001-1 millón	4 715	0.46	3 287 886	14.88	0.51	13.96	0.00	1.07	11.87	16.78
> 1 millón	3 727	0.36	8 935 785	40.46	0.28	21.02	0.00	1.77	11.61	60.44

* en millares de pesos

** : % respecto al total de cada tipo de tenencia

Fuente: V Censos Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 48: UNIDADES DE PRODUCCION AGRICOLA MAYORES DE 5 Ha, POR GRUPOS DE VALOR, 1970.

ESTADO	Total unid.prod. prop. >5Ha.	Unid. con valor hasta \$2 500.00	%	Unidad. con valor Superior a \$100 000	%
EUM	388 392	334 339	86.08	18 144	4.67
Aguascalientes	2 506	2 017	80.48	169	6.74
Baja California N	3 796	1 823	48.02	648	17.07
Baja California S	2 759	2 223	80.57	458	16.60
Campeche	1 450	1 241	85.58	74	5.10
Chiapas	21 354	18 227	85.35	741	3.47
Chihuahua	19 308	15 694	81.28	1 138	5.89
Coahuila	6 773	5 287	78.05	571	8.43
Colima	1 450	828	57.10	338	23.31
Distrito Federal	535	486	90.84	20	3.73
Durango	10 569	9 594	90.77	255	2.41
Guanajuato	24 256	20 695	85.31	1 509	6.22
Guerrero	8 799	8 328	94.64	74	0.84
Hidalgo	14 092	12 588	89.32	386	2.73
Jalisco	34 189	29 407	86.81	993	2.90
México	11 454	9 952	86.88	392	3.42
Michoacán	19 435	17 202	88.51	694	3.57
Morelos	1 678	1 346	80.21	78	4.64
Nayarit	2 816	2 214	78.62	190	6.74
Nuevo León	12 722	11 016	86.59	606	4.76
Oaxaca	15 860	14 485	91.33	298	1.87
Puebla	22 962	21 061	91.72	456	1.98
Querétaro	5 225	4 915	94.06	159	3.04
Quintana Roo	546	494	90.47	9	1.64
San Luis Potosí	10 600	9 584	90.41	221	2.08
Sinaloa	6 818	4 117	60.38	1 487	21.80
Sonora	9 912	6 260	63.15	2 326	23.46
Tabasco	15 573	14 315	91.92	230	1.47
Tamaulipas	18 767	13 965	74.41	1 733	9.23
Tlaxcala	3 376	3 008	89.09	106	3.13
Veracruz	44 563	39 507	88.65	1 390	3.11
Yucatán	7 554	7 074	93.58	188	2.48
Zacatecas	26 690	25 386	95.11	207	0.77

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO: 49 UNIDADES DE PRODUCCION AGRICOLA POR GRUPOS DE VALOR, MINIFUNDIOS Y EJIDOS, 1970.

ESTADO	Total unid. de prod. 5Ha.	Unid. con valor hasta \$25 000	%	Total unid. de prod. ejidal	Unid. con valor hasta \$50 000	%	Unid. con valor su- perior a \$100 000	%
EUM	608 932	606 781	99.64	22 692	4 886	21.52	14 643	64.52
Aguascalientes	1 651	1 620	98.12	175	84	48.00	62	35.42
Baja California N	880	875	99.43	126	17	13.49	100	79.36
Baja California S	745	732	98.25	54	25	46.29	21	38.88
Campeche	1 289	1 284	99.61	204	54	26.47	116	56.86
Chiapas	10 576	10 545	99.70	1 222	117	9.57	939	76.84
Chihuahua	6 404	6 334	98.90	677	227	33.53	356	52.58
Coahuila	3 336	3 326	99.70	737	201	27.27	453	61.46
Colima	544	533	97.97	128	6	4.68	106	82.81
Distrito Federal	8 439	8 409	99.64	62	39	62.90	17	27.41
Durango	6 631	6 612	99.71	768	257	33.46	410	53.38
Guanajuato	22 256	22 096	99.28	1 284	203	15.80	876	68.22
Guerrero	18 586	18 548	99.79	1 087	192	17.66	718	66.05
Hidalgo	47 554	47 261	99.38	884	303	34.27	433	48.98
Jalisco	16 854	16 787	99.60	1 259	205	16.28	892	70.84
México	76 927	76 682	99.68	1 041	269	25.84	614	58.98
Michoacán	29 166	28 992	99.40	1 568	244	15.56	1 091	69.57
Morelos	6 223	6 114	98.24	213	22	10.32	168	78.87
Nayarit	2 695	2 680	99.44	355	29	8.16	308	86.76
Nuevo León	6 937	6 826	98.39	533	260	48.78	167	31.33
Oaxaca	81 593	81 490	99.87	1 040	230	22.11	648	62.30
Puebla	110 170	110 012	99.85	955	181	18.95	657	68.79
Querétaro	6 194	6 182	99.80	344	133	38.66	121	35.17
Quintana Roo	75	75	100.00	132	35	26.51	64	48.48
San Luis Potosí	10 853	10 822	99.71	969	273	28.17	570	58.82
Sinaloa	5 824	5 813	99.81	862	142	16.47	641	74.36
Sonora	5 313	5 257	98.94	417	157	37.64	237	56.83
Tabasco	12 980	12 903	99.40	536	135	25.18	313	58.39
Tamaulipas	5 171	5 158	99.74	942	163	17.30	616	65.39
Tlaxcala	42 047	42 017	99.92	191	47	24.60	117	61.25
Veracruz	40 218	40 046	99.57	2 665	197	7.39	2 208	82.85
Yucatán	4 946	4 928	99.63	589	108	18.33	375	63.66
Zacatecas	15 855	15 822	99.79	673	331	49.18	229	34.02

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 50: NUMERO PROMEDIO DE EJIDATARIOS, 1970.

ESTADO	No. de ejidos y comunid.	No. ejidatarios y comuneros	Promedio
EUM	22 681	2 182 486	96.2
Aguascalientes	175	12 661	72.3
Baja California N	126	9 995	79.3
Baja California S	54	4 507	83.4
Campeche	204	21 715	106.4
Chiapas	1 222	118 714	97.1
Chihuahua	674	61 895	91.8
Coahuila	739	55 649	75.3
Colima	128	8 945	69.8
Distrito Federal	62	17 804	287.1
Durango	767	80 252	104.6
Guanajuato	1 283	77 177	60.1
Guerrero	1 087	107 613	99.0
Hidalgo	886	107 107	120.8
Jalisco	1 259	96 147	76.3
México	1 043	171 232	164.1
Michoacán	1 568	127 791	81.5
Morelos	213	28 019	131.5
Nayarit	355	45 935	129.4
Nuevo León	533	25 401	47.6
Oaxaca	1 033	137 154	132.7
Puebla	955	120 846	126.5
Querétaro	344	29 655	86.2
Quintana Roo	132	10 463	79.2
San Luis Potosí	967	94 118	97.3
Sinaloa	862	84 727	98.3
Sonora	416	42 811	102.9
Tabasco	536	34 353	64.1
Tamaulipas	941	54 019	57.4
Tlaxcala	191	31 217	163.4
Veracruz	2 665	181 884	68.2
Yucatán	589	99 655	169.2
Zacatecas	672	83 025	123.5

Fuente: Directorio de Ejidos y Comunidades agrarias, V Censo Ejidial, 1970.

CUADRO 51: RELACION ENTRE EL CAPITAL TOTAL INVERTIDO (k) Y EL VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA

(v) POR TENENCIA, 1970. (1a. parte)

ESTADO	TOTALES			EN PROPIEDAD PRIVADA			5Ha.
	valor	produc.*	capital invert.*	k/v	valor prod	cap. invert	
EUM	22	083 894	10 216 004	46.25	9 869 021	5 597 133	56.71
Aguascalientes		135 066	82 117	60.79	100 035	63 060	63.03
Baja California N		541 355	410 603	75.84	286 830	179 377	62.33
Baja California S		173 033	108 384	62.63	152 718	103 209	67.58
Campeche		86 756	38 810	44.73	33 675	30 317	90.02
Chiapas	1	079 357	491 540	45.54	455 675	290 337	63.71
Chihuahua		758 332	547 720	72.22	510 111	384 511	75.37
Coahuila		686 807	368 884	53.70	277 846	179 976	64.77
Colima		275 157	118 841	43.19	144 695	70 677	48.84
Distrito Federal		25 052	81 644	325.89	12 238	25 745	210.36
Durango		398 860	230 359	57.75	140 025	107 571	76.82
Guanajuato	1	360 063	509 398	37.45	767 915	335 198	43.65
Guerrero		508 585	126 229	24.81	73 318	31 280	42.66
Hidalgo		550 677	161 822	29.38	203 011	81 426	40.10
Jalisco	1	416 110	599 452	42.33	675 244	302 244	44.76
México		608 189	367 058	60.35	229 367	180 871	78.85
Michoacán	1	380 800	523 200	37.89	422 391	177 580	42.04
Morelos		246 380	132 641	53.83	38 353	22 759	59.34
Nayarit		620 384	302 834	48.81	82 046	49 121	59.87
Nuevo León		354 292	157 273	44.39	279 541	130 158	46.56
Oaxaca		777 483	229 704	29.54	208 859	81 727	39.13
Puebla		780 859	336 247	43.06	286 220	153 134	53.50
Querétaro		159 603	80 616	50.51	108 841	63 170	58.03
Quintana Roo		28 961	8 427	29.09	6 307	3 577	56.71
San Luis Potosí		409 739	149 489	36.48	132 219	89 089	67.37
Sinaloa	1	973 423	807 247	40.90	932 665	366 252	39.26
Sonora	2	023 798	1 232 552	60.90	1 481 645	942 549	63.61
Tabasco		374 938	162 347	43.29	156 049	120 440	77.81
Tamaulipas	1	072 012	554 185	51.69	651 642	388 541	59.62
Tlaxcala		138 934	63 225	45.50	52 039	28 733	55.21
Veracruz	2	541 792	993 551	39.08	716 218	472 559	65.97
Yucatán		301 079	115 628	38.40	78 128	62 747	80.31
Zacatecas		296 018	126 977	42.89	173 105	79 198	45.75

CUADRO 51: RELACION ENTRE EL CAPITAL TOTAL INVERTIDO (k) Y EL VALOR DE LA PRODUCCION AGRICOLA (v), POR TENENCIA, 1970. (2a. parte)

ESTADO	EN PROPIEDAD PRIVADA ≤ 5 Ha.			EN EJIDOS Y COMUNIDADES		
	valor prod.*	cap.invert.*	k/v	valor prod.**	cap. invert.**	k/v
EUM	889 103	722 077	81.21	11 325 770	3 896 794	34.40
Aguascalientes	4 311	5 829	135.21	30 720	13 228	43.05
Baja California N	925	9 622	1 040.21	253 600	221 604	87.38
Baja California S	2 249	2 788	123.96	18 066	2 387	13.21
Campeche	2 108	1 999	94.82	50 973	6 494	12.74
Chiapas	18 145	23 658	130.38	605 537	177 545	29.32
Chihuahua	16 522	29 387	177.86	231 699	133 822	37.75
Coahuila	2 505	17 127	683.71	406 456	171 781	42.26
Colima	1 247	2 861	229.43	129 215	45 303	35.06
Distrito Federal	6 807	50 791	746.15	6 007	5 108	85.03
Durango	5 430	20 469	376.96	253 405	102 319	40.37
Guanajuato	42 120	20 497	48.66	550 028	153 703	27.94
Guerrero	23 619	21 785	92.23	411 648	73 164	17.77
Hidalgo	68 334	20 171	29.51	279 332	60 225	21.56
Jalisco	24 233	45 728	188.70	716 633	251 480	35.09
México	117 434	62 129	52.90	261 388	124 058	47.46
Michoacán	43 981	43 446	98.78	914 428	302 174	33.04
Morelos	22 039	17 447	79.16	185 988	92 435	49.69
Nayarit	2 148	14 329	667.08	536 190	239 384	44.64
Nuevo León	15 817	20 481	129.48	58 934	6 634	11.25
Oaxaca	104 678	20 674	19.75	463 946	127 303	27.43
Puebla	146 954	49 840	33.91	347 685	133 273	38.33
Querétaro	6 455	5 604	86.81	44 307	11 842	26.72
Quintana Roo	109	454	416.51	22 545	4 396	19.49
San Luis Potosí	17 013	12 865	75.61	260 507	47 535	18.24
Sinaloa	4 094	27 754	677.91	1 036 664	413 241	39.86
Sonora	14 384	30 994	215.47	527 769	259 009	49.07
Tabasco	39 490	18 884	47.81	179 399	23 023	12.83
Tamaulipas	4 053	20 170	497.65	416 267	145 474	34.94
Tlaxcala	32 940	8 871	26.93	53 955	25 621	47.48
Veracruz	76 829	61 502	80.05	1 748 745	459 490	26.27
Yucatán	6 718	10 303	153.36	216 233	42 578	19.69
Zacatecas	15 412	23 618	153.24	107 501	24 161	22.47

* en millares de pesos

Fuentes: Cuadros 15, 16, 17 y V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970

ESTADO	Ingreso teórico total	Prop. > 5Ha (1)	> 5Ha ingreso	prop. (2)	≤ 5Ha. ingreso	ejidatarios (3)	ingreso
EUM	7 090	11.37	27 850	18.53	1 540	70.08	5 180
Aguascalientes	8 070	14.60	40 960	9.66	2 660	75.73	2 420
Baja California N	39 020	22.35	92 490	5.58	1 190	72.05	25 370
Baja California S	22 400	32.49	60 840	9.15	3 180	58.35	4 000
Campeche	3 640	4.74	29 800	4.08	2 160	91.17	2 340
Chiapas	7 210	13.72	22 190	6.94	1 740	79.33	5 100
Chihuahua	9 100	18.68	32 760	7.02	2 820	74.29	3 740
Coahuila	10 580	9.27	46 160	4.98	700	85.74	7 300
Colima	25 600	12.30	109 450	4.44	2 600	83.24	14 400
Distrito Federal	4 950	1.89	24 620	30.21	850	67.89	330
Durango	4 160	9.89	14 760	6.38	880	83.72	3 150
Guanajuato	11 730	18.09	36 600	15.32	2 370	66.57	7 120
Guerrero	3 879	5.46	10 230	12.48	1 440	82.05	3 820
Hidalgo	3 290	8.18	14 850	27.67	1 470	64.14	2 600
Jalisco	9 750	22.61	20 570	11.13	1 490	66.25	7 450
México	2 360	4.33	20 550	29.11	1 560	66.55	1 520
Michoacán	7 980	10.39	23 500	15.69	1 620	73.90	7 150
Morelos	6 890	4.60	23 320	16.98	3 630	78.40	6 630
Nayarit	12 170	4.83	33 270	5.04	830	90.11	11 670
Nuevo León	8 220	26.03	24 920	14.99	2 440	58.97	2 320
Oaxaca	3 370	6.61	13 690	33.88	1 340	59.50	3 380
Puebla	3 130	8.86	12 960	42.61	1 380	48.51	2 870
Querétaro	3 970	11.99	22 580	14.23	1 120	73.77	1 490
Quintana Roo	2 640	3.98	14 430	0.63	1 550	95.37	2 150
San Luis Potosí	3 640	7.93	14 810	8.39	1 800	83.67	2 760
Sinaloa	20 530	6.07	159 830	5.75	740	88.17	12 230
Sonora	35 910	15.40	170 690	8.62	2 950	75.97	12 320
Tabasco	6 150	23.40	10 950	20.16	3 210	56.43	5 220
Tamaulipas	14 370	21.00	41 600	6.53	830	72.45	7 700
Tlaxcala	1 820	4.33	15 730	54.71	780	40.94	1 720
Veracruz	9 700	16.11	16 960	14.46	2 020	69.41	9 610
Yucatán	2 710	6.43	10 940	3.79	1 590	89.77	2 160
Zacatecas	2 430	19.76	7 200	11.98	1 050	68.25	1 290

*: Relación entre el valor de la producción agrícola y el número de propietarios y ejidatarios
 (1): porcentaje de propietarios de más de 5 hectáreas }
 (2): porcentaje de minifundistas } respecto al total
 (3): porcentaje de ejidatarios } de propietarios y
 } detentadores de ca
 } da estado.

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970.

CUADRO 53: INGRESO TEORICO ANUAL EN LA PROPIEDAD PRIVADA MAYOR DE 5HA. Y EN EL EJIDO CLASIFICADOS POR GRUPOS DE VALOR, 1970. (pesos).

ESTADO	Propiedad Privada > 5Ha.		Ejididos	
	valor \$25 000	valor > \$100 000	valor \$50 000	valor > \$100 000
EUM	4 383	365 656	18 696	751 124
Aguascalientes	3 780	452 094	11 464	447 145
Baja California N	6 234	316 229	3 647	2 531 370
Baja California S	3 976	319 890	880	835 238
Campeche	3 416	304 675	21 481	408 008
Chiapas	5 180	333 954	25 897	628 307
Chihuahua	4 639	275 552	15 048	621 657
Coahuila	3 834	369 084	14 771	877 220
Colima	6 716	364 733	40 500	1 204 971
Distrito Federal	4 477	429 150	12 846	295 294
Durango	3 514	281 843	15 513	590 692
Guanajuato	4 227	380 839	21 763	605 057
Guerrero	4 682	231 932	29 005	547 020
Hidalgo	4 106	248 593	17 834	606 909
Jalisco	6 052	324 856	18 224	785 704
México	5 779	302 132	22 438	397 019
Michoacán	4 858	380 178	21 573	817 173
Morelos	6 283	219 705	29 500	1 091 958
Nayarit	5 363	255 484	13 620	1 735 282
Nuevo León	3 519	306 897	19 603	274 646
Oaxaca	5 616	264 020	21 286	690 183
ruedla	4 811	257 019	20 696	509 896
Querétaro	2 825	549 427	18 293	292 057
Quintana Roo	3 801	250 777	24 000	299 921
San Luis Potosí	3 881	257 746	19 619	431 685
Sinaloa	5 373	569 219	9 176	1 606 120
Sonora	3 321	596 110	5 382	215 852
Tabasco	4 073	219 956	14 533	546 316
Tamaulipas	4 446	250 278	22 484	649 975
Tlaxcala	4 248	243 047	27 553	432 504
Veracruz	3 739	278 563	24 436	780 765
Yucatán	2 679	231 813	27 453	548 024
Zacatecas	2 987	231 545	13 250	414 515

Fuente: V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, 1970

APENDICE I

ESQUEMA DE HISTORIA COMPARADA 1521 - 1981

E T A P A CARACTERISTICAS PREDOMINANTES DEL AGRO MEXICANOSITUACION ECONOMICA PREDOMINANTE Y/O FACTORES DE
DISURDIO EN MEXICOELEMENTOS DEL PROCESO DE DESARROLLO DE EUROPA Y DE
NORTEAMERICA QUE TIENEN INFLUENCIA MAS O MENOS
DECISIVA EN MEXICO

Antes de 1521	propiedad comunal de la tierra; calpulli propiedad privada de la nobleza		
1521		conquista de México por España	florecimiento de la economía mercantil
1521 - 1810	encomiendas, mercedes reales, repartimientos; origen de la concentración de la tierra; latifundios sobrevivencia subordinada de algunas comunidades indígenas desarrollo de la agricultura colonial introducción de la ganadería	inicio del proceso de colonización Nueva España; región monoprodutora y exportadora de materias primas dependencia total a la Corona española ley de libre comercio (1788)	fin de la supremacía española internacional, 1588 desarrollo del capitalismo de libre empresa revolución industrial
1810 - 1821		Independencia	
1856 - 1880	desamortización de bienes de manos muertas desaparición de la propiedad comunal indígena fomento de la propiedad privada de la tierra; aparición de nuevas formas, latcas, de latifundismo	leyes de Reforma leyes de colonización y de terrenos baldíos consolidación del capitalismo comercial	últimos intentos de predominio del conservadurismo europeo culminación de la expansión colonialista de Gran Bretaña y Francia florecimiento de los Estados Unidos
1880 - 1910	florecimiento de la hacienda, forma predominante de tenencia de la tierra inicio de la agricultura de exportación mantenimiento de la agricultura de autoconsumo	Porfiriato: nuevas leyes de colonización deslinde de tierras baldías la tierra convertida en símbolo de <u>status</u> participación creciente de México en el capitalismo internacional dependencia hacia los Estados Unidos	fase imperialista del capitalismo agudización de la división internacional del trabajo "modernización" de las empresas mineras y de energéticos
1910 - 1917	ley agraria de enero de 1915 reivindicación de la propiedad comunal tipos de tenencia legal: ejidos, comunidades agrarias, propiedad privada	Revolución movimiento zapatista; Plan de Ayala, 1911 constitución de 1917; artículo 27 reforma agraria	primera guerra mundial
1923		Tratados de Bucareli	
1934	repartición masiva de las haciendas	Primer Código Agrario; Presidente Cárdenas	
1940 - 1950	reorganización de la propiedad privada inafectabilidad de las tierras desarrollo del neolatifundismo en el noroeste incremento de la agricultura comercial especulativa	"despegue" industrial modificación al artículo 27 constitucional movimiento bracero hacia Estados Unidos incremento de la participación del Estado en la economía	segunda guerra mundial guerra de Corea
1950 - 1981	crecimiento demográfico acelerado neolatifundismo pulverización del minifundio concentración de la tierra bajo riego reducción del área con cultivos básicos incremento de cultivos industriales y de exportación establecimiento de agroindustrias millones de campesinos sin tierra; éxodo rural importación masiva de alimentos básicos	inversión creciente de capital extranjero en el agro ley federal de la reforma agraria, 1971 nueva ley federal de aguas, 1972 creación de la Secretaría de la Reforma Agraria, 1974 Sistema Alimentario Mexicano Ley de fomento agropecuario	afianzamiento del neocolonialismo desarrollo de grandes empresas transnacionales agudización de la dependencia de los países pobres; préstamos "atados"; maquiladoras, etcétera carácter estratégico de los alimentos

APENDICE II

NOTICIAS PERIODISTICAS

- CLAVE: ED : El Día, periódico diario, México, D.F.
 EH : El Heraldó, periódico diario, México, D.F.
 EX : Excelsior, periódico diario, México, D.F.
 U+U : Uno más Uno, periódico diario, México, D.F.
 U : Universal, periódico diario, México, D.F.

Capítulo II: Población rural y población agrícola

La mitad de la población rural tiene ocupación sólo tres meses al año

"... 11 millones de mexicanos se encuentran aislados en miles de comunidades rurales que constituyen un mundo caracterizado por la marginalidad física y cultural ..."

EX;11.oct.1977

Sin empleo miles de campesinos por la destrucción de plantíos

"... la destrucción de cientos de plantíos de mariguana en la Sierra de Sinaloa, ha dejado sin empleo a miles de campesinos ..."

EX;7.nov.1977

Letra muerta el salario mínimo rural en el centro y sur del país

"... los peones sólo reciben, como jornaleros, el equivalente al 40% de los salarios mínimos que rigen en cada estado ..."

EX;13.ene.1978

Tres millones de peones agrícolas pueden ser foco de inestabilidad

EX;28.ene.1978

Impide la ley sindicalizarse al peón rural: banqueros o ejidatarios explotan a seis millones de jornaleros

EX;4.may.1978

De los 5 millones de habitantes económicamente activos en el campo, 3.5 millones están subempleados

EH;7.sept.1978

Explotación del agro: 4.5 millones con un jornal de \$20.00

U+U;10.nov.1978

Un millón de jornaleros sin pago, seguros ni prestaciones

EX;20.feb.1979

Campesinos explotados y convertidos en peones de sus tierras por latifundistas de Tamaulipas

U+U;25.ene.1980

Más de un millón de campesinos en el país sin empleo

ED; 4.mar.1980

- Los campesinos de la Huasteca hidalguense a punto de ser despojados por la industria del petróleo
U+U;17.mar.1980
- Salarios de hambre a campesinos en Sinaloa
"... 20 000 peones agrícolas ... explotación, mal trato e incumplimiento de las prestaciones sociales..."
U; 7.may.1980

CAPITULO III: La tierra

- 1 419 000 Ha de latifundios simulados investiga la Secretaría de la Reforma Agraria para afectar y repartir
EX;21.ene.1978
- Acaparamiento y abandono de tierras, problema de Tabasco: CCI
EX;26.feb.1978
- La SRA (Secretaría de la Reforma Agraria) habla de tres millones de campesinos sin tierra
EX;6.mar.1978
- Lo importante es que la tierra produzca
"...La propiedad de la tierra es cosa secundaria, lo que realmente importa es hacerla producir ... José López Portillo"
U;27.may.1978
- La SRA debe apoyar al agricultor, no al tipo de tenencia afirma Jiménez Cantú
EX;9.jun.1978
- Se calcula existen cinco millones de campesinos solicitantes de tierras, pero sólo dos millones serán reacomodados en parcelas vacantes o nuevas tierras
EX;2.jul.1978
- 35 familias dueñas de 425 000 hectáreas en Zacatecas
U+U;11.oct.1978
- Entre 80 000 y 90 000 hectáreas están rentadas en Sinaloa
U;26.oct.1978
- Contrarreforma agraria en Morelos: 517 fraccionamientos en poder de ex-gobernantes y extranjeros
U+U;6.abr.1979
- 90 mil campesinos sin tierra y un latifundio del gobierno
" Chihuahua, Chih. ... la existencia de un latifundio del gobierno con 149 590 hectáreas amparadas por un decreto anticonstitucional ... es un criadero de caballos para el ejército ..."
U+U;14.ene.1980

Capítulo IV: el capital

- El BID ha prestado 1 022 millones a México para proyectos agrícolas
"... posibilitan a los campesinos mexicanos a mejorar el rendimiento de sus explotaciones, elevar la producción, aumentar sus ingresos y mejorar su condición de vida "
EX;2.feb.1978
- Fertimex pierde \$168 por cada tonelada de fertilizantes
"... la empresa estatal Fertimex ... registró una pérdida de \$588 millones en total los que fueron absorbidos mediante un subsidio especial del gobierno, como único recurso para evitar un aumento del 25% en los costos de la producción agrícola "
U+U;22.dic.1978
- Se invertirán al año próximo 10 mil millones en presas y obras de riego
U+U;31.dic.1978
- 56 millones de dólares, préstamo para seis proyectos pilotos agrícolas (en la zona húmeda del trópico mexicano)
ED;20.ene.1979
- El gobierno federal invertirá \$37 millones para acelerar el desarrollo agropecuario
EH;22.jun.1979
- 55.584 millones prestará el Estado al campo
"...los créditos oficiales al campo ascenderán este año a ... \$55 584 000 , 44,2% más que en 1979, ... tal apoyo sólo beneficiará a la mitad de los 28 000 ejidos existentes en el país... Entre 12 000 y 14 000 ejidos no son sujetos de crédito porque están desorganizados, no tienen regularizados sus derechos agrarios, ...
EX;2.ene.1980

Capítulo V: conclusiones

- Por plagas, México perdió el año pasado 9 millones en alimentos
U;3.feb.1978
- La sequía que azotó a Nuevo León durante 1978 ocasionó la pérdida del 80% de los sembradíos de temporal
U;9.ene.1979
- Más de un millón de toneladas de maíz importará CONASUPO...
ED;14.feb.1979
- México gasta 100 millones de pesos al año para importar plantas de frutales
ED;18.feb.1979
- Se desplomará 25% la producción de alimentos: INEA (Instituto Nacional de Economía Agrícola)
"...la producción de alimentos básicos se desplomará 25% en este

ciclo agrícola, lo que ocasionará una crisis igual de severa que la de 1976... incrementos cuantiosos en las importaciones, desquiciamiento de la balanza agropecuaria y serias implicaciones sociales, como abandono de tierras cultivables, éxodo de campesinos a las ciudades y fronteras, y agitación en el campo ..."

EX;8.abr.1979

- Un millón y cuarto de granos más que en 1978 importará CONASUPO
ED;26.abr.1979
- 600 000 toneladas de granos se pudren por falta de transporte
ED;20.jul.1979
- Importará la CONASUPO, en 1980, 6 300 000 toneladas de alimentos
"-.. las importaciones mexicanas de alimentos en 197- han sido las más grandes registradas hasta hoy ..."
U;8.dic.1979
- Dos millones de caña sin cortar por falta de brazos en el campo
U;9.ene.1980
- Bajará 20% la producción de azúcar
U+U;14.ene.1980
- De 300 000 a 400 000 toneladas de azúcar se importará en 1980
ED;18.ene.1980
- A consecuencia de la sequía se perdió el 84% de la producción de maíz y frijol de temporal en 1979
U+U;13.abr.1980
- La cosecha de café en 1980, una de las más bajas en su historia
ED;14.abr.1980
- Disminuirá en 57% el cultivo de oleaginosas en virtud de las limitaciones de riego
U; 28.abr.1980
- Resumen del programa agropecuario y forestal
" En respuesta a las crecientes demandas nacionales se ha programado la siembra de 18 millones 173 mil hectáreas, considerados los ciclos otoño-invierno 1980-1981 y primavera-verano 1981, cifra superior a los 16 millones de hectáreas que en promedio se habían venido cultivando en los últimos cuatro años...
" Atención preferente se otorga a la producción de granos básicos y oleaginosas, para los que se ha programado una superficie de 14 millones 265 mil hectáreas, que supera en 12% a la de 1980 y en la cual se estima una producción sin precedentes de 25 millones 617 mil toneladas..."
EX;26.mar.1981

INDICE DE FIGURAS

(G): gráfica

(M): mapa

FIGURA NUMERO:

Página

a	Presión demográfica sobre las tierras de labor	4
1	Población urbana y rural de México (G)	17
2	Distribución de la población rural, 1970 (M)	18
3	Índice de ruralización, 1970 (M)	18
4	Patrón de dispersión de la población rural, 1970 (G)	21
5	Patrón tipo de comportamiento de la población rural, 1970 (G)	23
6	Población urbana-rural 1930-1970 (G)	26
s/n	Pirámide de edades, 1970 (G)	27
7	Población económicamente activa (G)	28
8	Distribución de la población activa agrícola (M)	30
9	Población agrícola - población rural, 1970 (G)	30
10	Jornaleros (M)	32
11	Ejidatarios (M)	34
12	Propietarios de predio: trabajan por su cuenta (M)	35
13	Relación población activa/ingresos mensuales (G)	37
14	Distribución del desempleo en la agricultura (M)	38
15	Distribución del subempleo en la agricultura (M)	38
16	Subempleo en la población agrícola (G)	40
s/n	Zonas áridas y montañosas del país (M)	50
17	Relación unidades de producción privadas /superficie 1970 (G)	56
18	Tenencia de la tierra, 1970 (G)	58
19	Porcentaje de tierras ejidales respecto a la superficie total, 1970 (G)	58
20	Superficie media del minifundio, 1970 (M)	60
21	Relación minifundistas / superficie detenida, 1970 (G)	60
22	Superficie media de los predios privados mayores de 5 hectáreas, 1970 (M)	64
23	Superficie media de la parcela ejidal, 1970 (M)	64
24	Superficie de labor, 1970 (M)	66
25	Superficie de labor por tipo de tenencia (G)	66
26	Promedio de hectáreas de labor en propiedad mayor de 5 hectáreas, 1970 (M)	67
27	Superficie media de labor por ejidatario, 1970 (M)	67
28	Superficie de temporal en tierras de labor, 1970 (M)	69
29	Proporción de tierras de temporal por tipo de tenencia, 1970 (G)	69
30	Distribución de los principales distritos de riego, 1970 (M)	71
31	Superficie de labor bajo riego en propiedad mayor de 5 hectáreas, 1970 (M)	72
32	Superficie bajo riego en propiedad menor o igual a 5 hectáreas, 1970 (M)	72

33	Capital constante y variable en agricultura, 1970 (G)	87
34	Capital invertido en agricultura, 1970 (G)	88
35	Capital variable invertido en agricultura, 1970 (M)	89
36	Capital variable invertido segun tipo de tenencia, 1970 (G)	91
37	Capital constante invertido en agricultura, 1970 (M)	93
38	Componentes del capital constante, 1970 (muestreo al azar) (G)	95
39	Capital constante invertido segun tipo de tenencia, 1970 (G)	97
40	Inversión de capital constante por hectárea de labor. Propiedad privada mayor de 5 Ha, 1970 (M)	98
41	Inversión de capital constante en superficies medias de labor. Propiedad privada mayor de 5 Ha, 1970 (M)	98
42	Inversión de capital constante por hectárea de labor. Minifundio, 1970 (M)	99
43	Inversión de capital constante en superficies medias de labor. Minifundio, 1970 (M)	99
44	Inversión de capital constante por hectárea de labor. Tenencia ejidal, 1970 (M)	100
45	Inversión de capital constante en superficies medias de labor. Tenencia ejidal, 1970 (M)	100
46	Inversión de capital constante por agricultor segun tipo de tenencia, 1970 (G)	102
47	Gastos en fertilizantes, abonos y semillas mejoradas por tipo de tenencia, 1970 (G)	106
48	Inversión en fertilizantes, abonos y semillas mejoradas por hectárea de labor a nivel nacional, 1970 (M)	107
49	Inversión en fertilizante, abonos, semillas mejoradas por hectárea de labor y en superficies medias en propiedad mayor de 5 Ha, 1970 (M)	109
50	Inversión en fertilizantes, abonos y semillas mejoradas por hectárea de labor y en superficies medias en minifundio, 1970 (M)	110
51	Inversión en fertilizantes, abonos y semillas mejoradas por hectárea de labor y en superficies medias en tenencia ejidal, 1970 (M)	111
52	Datos comparativos; municipios Hermosillo, Son.; San Martín Texmelucan, Pue. (G)	113
53	Clasificación de la tierra de labor (G)	133
54	Superficie sembrada y en descanso (G)	135
55	Superficie sembrada, ciclo de invierno (M)	136
56	Superficie sembrada, ciclo primavera-verano (M)	136
57	Expectativa de cosecha en el ciclo de invierno (M)	138
58	Expectativa de cosecha en el ciclo primavera-verano (M)	138
59	Pérdida de cosechas por sequía en ambos ciclos (M)	139
60	Pérdida de cosechas por inundaciones en ambos ciclos (M)	141
61	Pérdida de cosechas por plagas en ambos ciclos (M)	142
62	Superficie cosechada de los principales cultivos por tipo de tenencia (G)	144
63	Superficie dedicada al ajonjolí (M)	146
64	Superficie dedicada al algodón (M)	146
65	Superficie dedicada a la caña de azúcar (M)	148
66	Superficie dedicada al frijol (M)	148

67	Superficie dedicada al maíz (M)	149
68	Superficie dedicada al maíz mejorado (M)	149
69	Superficie dedicada al sorgo (M)	151
70	Superficie dedicada al trigo (M)	151
71	Superficie dedicada al café (M)	153
72	Superficie dedicada al henequén (M)	153
73	Rendimientos medios de ajonjolí (M)	155
74	Rendimientos medios de algodón (M)	155
75	Rendimientos medios de caña de azúcar (M)	156
76	Rendimientos medios de frijol (M)	156
77	Rendimientos medios de maíz (M)	157
78	Rendimientos medios de maíz mejorado (M)	157
79	Rendimientos medios de sorgo (M)	158
80	Rendimientos medios de trigo (M)	158
81	Rendimientos medios de café (M)	159
82	Rendimientos medios de henequén (M)	159
83	Productividad media aparente de maíz en propiedades mayores de 5 hectáreas (M)	161
84	Productividad media aparente de maíz en minifundios (M)	161
85	Productividad media aparente de maíz en ejidos (M)	162
86	Valor de la producción agrícola por tenencia (G)	164
87	Valor de la producción agrícola total y de los principales cultivos por tenencia (G)	165
88	Valor de la producción de frijol por tenencia (G)	167
89	Valor de la producción de maíz por tenencia (G)	168
90	Valor de la producción de trigo por tenencia (G)	169
91	Unidades de producción agrícola por grupos de valor y por tenencia (G)	171
92	Unidades de producción agrícola mayores de 5 hectáreas por grupos de valor (M)	173
93	Unidades de producción agrícola ejidal por grupos de valor (M)	174
94	Relación capital/valor en propiedad privada mayor de 5 hectáreas y en tenencia ejidal (G)	176
95	Relación capital/valor en el minifundio (G)	178
96	Ingreso teórico anual y proporción de agricultores por tipo de tenencia (G)	179
97	Ingreso teórico anual de propietarios de más de 5 hectáreas (G)	181
98	Ingreso teórico anual en los ejidos (G)	182

INDICE DE CUADROS ESTADISTICOS *

	página
A. Producto interno bruto por sectores, 1950-1975	10
B. Exportación de mercancías, 1950-1975	10
C. Productividad por sector, 1950-1975	10
1 Localidades de México y rama de actividad (muestreo)	42
2 Población rural, mixta urbana y urbana de México	43
3 Dispersión de la población	44
4 Crecimiento demográfico de México: población urbana y rural 1930-1970	45
5 Población económicamente activa por tipo de actividad	46
6 PEA por ramas	47
7 Posición en el trabajo	48
8 Grupos de ingreso mensual de la PEA en actividades primarias	49
9 Clasificación de las tierras	74
10 Número y superficies de las unidades de producción	75
11 Tenencia de la tierra	76
12 Superficie y propietarios de predios menores o iguales a 5 Ha.	77
13 Superficie y propietarios de predios privados mayores de 5 Ha.	78
14 Superficie media en tenencia ejidal	79
15 Tierras de labor: tenencia y superficies medias	80
16 Calidad de las tierras de labor: temporal	81
17 Calidad de las tierras de labor: riego	82
18 Capital invertido en agricultura	117
19 Inversión en capital variable, desempleo y subempleo en entidades seleccionadas aleatoriamente	118
20 Capital variable invertido segun tipo de tenencia	119
21 Capital variable y superficie detentada en entidades seleccionadas aleatoriamente	120
22 Capital constante segun insumo en la República Mexicana	120
23 Componentes del capital constante (muestreo)	121
24 Capital constante segun tipo de tenencia	122
25 Relación capital constante-hectáreas de labor-superficie media de labor segun tipo de tenencia	123
26 Capital constante invertido por agricultor segun tipo de tenencia	124
27 Gastos en fertilizantes químicos por tipo de tenencia	125
28 Gastos en abonos naturales y mejoradores por tipo de tenencia	126
29 Gastos en semillas y plantas mejoradas por tipo de tenencia	127
30 Gastos en fertilizantes, abonos y semillas mejoradas por hectárea y superficie media por tipo de tenencia	128
31 Calidad de las tierras de labor en los municipios Hermosillo, Son. y San Martín Texmelucan, Pue.	129

32	Capital invertido en los municipios Hermosillo, Son. y San Martín Texmelucan, Pue.	129
33	Gastos en fertilizantes, abonos, semillas criollas y mejoradas e insecticidas en los municipios Hermosillo, Son. y San Martín Texmelucan, Pue.	130
34	Producción de maíz comun solo y de maíz híbrido en los municipios Hermosillo, Son. y San Martín Texmelucan, Pue.	130
35	Importación de fertilizantes procedentes de los Estados Unidos de Norteamérica, 1978	131
36	Clasificación de la tierra de labor	184
37	Uso de las tierras con cultivos anuales. Expectativa de cosechas	185
38	Causas de la pérdida de cosechas	186
39	Superficie cosechada de los principales cultivos por tipo de tenencia	188
40	Superficie cosechada de los principales cultivos	189
41	Rendimientos medios de los principales cultivos	191
42	Rendimientos medios de los principales cultivos por tipo de tenencia	192
43	Productividad media aparente de maíz	195
44	Valor de la producción agrícola	196
45	Valor de la producción agrícola total y de los principales cultivos por tipo de tenencia	197
46	Valor de la producción de los principales productos agrícolas. Participación porcentual segun tenencia de cada estado	198
47	Unidades de producción agrícola por grupos de valor y por tenencia	202
48	Unidades de producción agrícola mayores de 5 Ha por grupos de valor	203
49	Unidades de producción agrícola por grupos de valor. Minifundios y ejidos	204
50	Número promedio de ejidatarios	205
51	Relación entre el capital total invertido y el valor de la producción agrícola por tenencia	206
52	Ingreso teórico anual por tenencia	208
53	Ingreso teórico anual en la propiedad privada mayor de 5 Ha y en el ejido clasificados por grupos de valor	209

*: a menos que se especifique lo contrario, todos los cuadros estadísticos corresponden a 1970

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y OBRAS CONSULTADAS

- Acosta, J., 1972, "La estructura agraria y el sector agropecuario al triunfo de la Revolución", Economía y desarrollo, 9, Instituto de Economía, Universidad de La Habana, Cuba.
- Agro-síntesis, 1979, "Nueva técnica maicera: la cero-labranza", 10:4, México.
- Aguilar, A., 1971, Problemas estructurales del subdesarrollo, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México
- _____, 1974, Mercado interno y acumulación de capital, Editorial Nuestro Tiempo, México.
- Análisis 77. La economía mexicana, 1978, Publicaciones Ejecutivas de México, México.
- Anderson, N., 1959, The urban community: a world perspective, Holt, Rinehart & Winston, Estados Unidos de Norteamérica.
- Appendini, K., V. Almeida, 1977, Agricultura capitalista y agricultura campesina en México. (Diferencias regionales en base al análisis de datos censales), Cuadernos del CES, 10, El Colegio de México, 2a. edición corr., México.
- Azzi, G., 1959, Ecología agraria, Salvat Editores, Barcelona.
- Baldovinos, G., 1969, La política económica para la agricultura, tomo II, Editorial Agronómica Mexicana, México.
- Barkin, D., 1969, "Concentración del ingreso dentro del proceso de desarrollo agrícola", Comercio Exterior, XIX:11, México.
- _____, T. King, 1970, Desarrollo económico regional, Siglo XXI Editores, México.
- _____, et Al., 1972, Los beneficiarios del desarrollo regional, SEP/SETENTAS, México.
- Bartra, R., 1974, Estructura agraria y clases sociales en México, Ediciones Era, México.
- _____, 1976, "La renta capitalista de la tierra", Cuadernos agrarios, 1:2, UNAM-UACH, México.
- Bassols, A., 1972, "México: regiones económicas y regiones agrícolas", Problemas del Desarrollo, III:1, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.
- Beaujeu-Garnier, J., 1965, Trois milliards d'hommes, Librairie Hachette, Paris.

- Beltrán, E.; C. Tello; J.S. Silos, 1969, Los recursos naturales y la reforma agraria, Centro Nacional de Productividad, México.
- Bickel, L., 1976, Revolución verde. Norman Borlaug y su lucha contra el hambre, Edit. Asociados, México.
- Boege, E., et Al., 1976, "Oposición a la colectivización ejidal y lucha de clases", Cuadernos agrarios, 1:2, UNAM-UACH, México.
- Boserup, E., 1967, Las condiciones del desarrollo en la agricultura, Edit. Tecnos, Madrid.
- Casimir, J., B. Lerner Sigal, 1969, "La estructura de dominación campo-ciudad", Revista Mexicana de Sociología, XXI:1, UNAM, México.
- Ceceña, J.L. et Al., 1973 (c) 1974, Sinaloa, crecimiento agrícola y desperdicio, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.
- Centro de Investigaciones Agrarias, 1974, Estructura agraria y desarrollo agrícola en México, Fondo de Cultura Económica, México.
- Ciafardini, H., 1972, "La reforma agraria y la agricultura mexicana: intento de sistematización", Problemas del Desarrollo, III:11, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México
- CIMMYT, 1970, Strategies for increasing agricultural production on small holdings, International conference, México.
- _____, s/f, El Plan Puebla 1967-1969, México.
- Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, 1970, Salarios mínimos que regirán en 1970-1971, México.
- CONASUPO, Directorio de Bodegas, 1974-1975
- Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, 1973, Ley Federal de Reforma Agraria, Talleres Gráficos de la Nación, México.
- Derruau, M., 1972, Tratado de Geografía Humana, Edit. Vicens Vives, Barcelona.
- Dickinson, R., 1970, Regional ecology: the study of man's environment, John Wiley & Sons.
- Durán, M.A., 1967, El agrarismo mexicano, Siglo XXI Editores, México.
- Escuela de Ciencias Políticas y Sociales, 1960, Política Ejidal, UNAM, México.
- Eckstein, S., 1966, El ejido colectivo en México, Fondo de Cultura Económica, México.
- Estrategia. Revista de análisis político, 1975, "El capitalismo en la agricultura mexicana", 1:1, No. 6, México.
- _____, 1976, "Contradicciones

de clase en la agricultura mexicana", 2:2, No. 8, México.

Feder, E., 1972, Violencia y despojo del campesino: el latifundio en América Latina, Siglo XXI Editores, México.

_____, 1974, "La nueva penetración en la agricultura de los países subdesarrollados por los países industriales y sus empresas multinacionales", El Trimestre Económico, XLIII:169, Fondo de Cultura Económica, México.

_____, 1975, "Las perspectivas de los campesinos en el mundo en desarrollo", El Trimestre Económico, XLII:165, Fondo de Cultura Económica, México.

_____, 1977, El imperialismo fresa. Una investigación sobre los mecanismos de la dependencia en la agricultura mexicana, Editorial Campesina, México.

Fernández y F., R.; R. Acosta, 1961, Política agrícola, Fondo de Cultura Económica, México.

_____, 1973, Cooperación agrícola y organización económica del ejido, SEP/SETENTAS, México.

Frank, A.G., 1970, Capitalismo y subdesarrollo en América Latina, Edit. Signos, Buenos Aires.

_____, 1971, "Desarrollo del subdesarrollo: punto de vista de un economista comprometido", Investigación económica, XXI:122, UNAM, México.

Fuentes. L.; A. Coll, 1981, "Los distritos de riego en México", Boletín del Instituto de Geografía, X, UNAM, México.

George, P., 1964, Compendio de Geografía Urbana, Edit. Ariel, Barcelona.

_____, 1964, Compendio de Geografía Rural, Edit. Ariel, Barcelona.

_____, 1966, Geografía activa, Edit. Ariel, Barcelona.

_____, 1978, Les méthodes de la géographie, P.U.F., Paris, 2a. edición.

_____, 1980, Sociétés en mutation, P.U.F. Paris.

Godelier, M., 1974, Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas, Siglo XXI Editores, México.

González Salazar, G., 1971, Problemas de la mano de obra en México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.

Gregor, H., 1973, Geografía de la agricultura, Edit. Vicens Vives, Barcelona.

- Gutiérrez, M.T., 1965, Desarrollo y distribución de la población urbana en México, Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Guzmán Ferrer, M.L., 1975, "Coyuntura actual de la agricultura mexicana", Comercio Exterior, 25:5, México.
- Harris, Ch., 1964, "A functional classification of cities in the United States", Readings in Urban Geography, Edit. H.M. Mayer, The University of Chicago Press, 4a. Impresión.
- Harvey, D., 1972, Society, city and the space economy of urbanism, Commission on College Geography, resource paper 18, Association of American Geographers, Washington.
- Hernández, I., 1976, "La agricultura mexicana actual", Problemas del Desarrollo, VI:25, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.
- _____, 1978, "El Estado, el capital monopolista y la agricultura mexicana. Esbozo de un marco teórico para su análisis", Problemas del Desarrollo, IX:33, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.
- Hewitt de Alcántara, C., 1978, La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970, Siglo XXI Editores, México.
- Instituto de Geografía, 1972, Memoria del Coloquio sobre planificación regional, UNAM, México.
- _____, 1978, Simposio sobre relaciones campo-ciudad, UNAM, México.
- Instituto Mexicano de Comercio Exterior, Dirección de Planeación y Control, información estadística varia.
- Isnard, H., 1980, "Méthodologie et géographie", Annales de Géographie, Mars-Avril, Paris.
- Jacoby, E., 1975, El campesino y la tierra en los países pobres, Siglo XXI Editores, México.
- Jiménez, A., 1972, "El Plan Puebla: un enfoque regional para aumentar la productividad agrícola", Memoria del coloquio sobre planificación regional, Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Jusidman, C., 1971, "Conceptos y definiciones en relación con el empleo, el desempleo y el subempleo", Demografía y Economía, V:3, El Colegio de México, México.
- Kostrowicki, J., 1974, The typology of world agriculture. Principal methods and model types, I.G.U., Varsovia.
- Le Coz, J., 1972, "Intégration ternaire de l'agriculture et aménagement de l'espace rural", L'espace géographique, I:4, Paris.
- _____, 1976, Las reformas agrarias, Edit. Ariel, Barcelona.

- Magaña, G., 1951, Emiliano Zapata y el agrarismo mexicano, Edit. Ruta, México.
- Mandel, E., 1974, Tratado de economía marxista, Ediciones Era, México, 4a. edic.
- María y Campos, M. de, 1974, "La política mexicana sobre transferencia de tecnología; una evaluación preliminar", Comercio Exterior, XXIV:5, México.
- Martínez Ríos, J., 1970, Tenencia de la tierra y desarrollo agrario en México. (Una bibliografía selectiva y comentada 1522-1968), Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México.
- _____, 1972, "Los campesinos mexicanos: perspectivas en el proceso de marginalización", El perfil de México en 1980, t. III, Siglo XXI Editores, México.
- Marshall, F., 1972, "Some rural economic development problems in the South", The American economic review, 62:2, U.S.A.
- Mejido, M., México amargo, Siglo XXI Editores, México, 1973.
- Mellor, J., 1966, The economics of agricultural development, Cornell University Press, New York.
- Nacional Financiera, S.A., 1977, Statistics on the Mexican economy, México.
- Padilla Aragón, E., 1969, México: desarrollo con pobreza, Siglo XXI Editores, México.
- Palerm, A., 1968, Productividad agrícola. Un estudio sobre México, Centro Nacional de Productividad, México.
- Paré, L., 1975, El Plan Puebla: una revolución verde que está muy verde, Ediciones de Sociología rural, ENA-UACH, México.
- _____, 1977, El proletariado agrícola en México, Siglo XXI Editores, México.
- Petersen, W., 1963, Population, MacMillan Co., New York-
- Pozas, R. e I., 1971, Los indios en las clases sociales de México, Siglo XXI Editores, México.
- Puente, S., 1972, "Un aspecto metodológico de regionalización en Tlaxcala", Memoria del coloquio sobre planificación regional, Instituto de Geografía, UNAM, México.
- Restrepo, I.; J. Sánchez, 1972, La reforma agraria en cuatro regiones, SEP/SETENTAS, México.

- Reyes Osorio S., et Al., 1969, Reforma agraria: tres ensayos, Centro Nacional de Productividad, México.
- Reynolds, C.W., 1973, La economía mexicana, su estructura y crecimiento en el siglo XX, Fondo de Cultura Económica, México.
- Rojas, T. et Al., 1974, Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en el Valle de México, SEP-INAH, México.
- Sámano, C., 1965, "Los suelos de México" Anuario de Geografía, V, UNAM, México.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Economía agrícola, 1974, Consumos aparentes 1921-1971, México.
- Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1971, Ingeniería Hidráulica en México, XXV:1, México.
- _____, 1973, Características de los Distritos de Riego, México.
- Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística, 1975, V Censos agrícola, ganadero y ejidal, 1970, Resumen general, México.
- _____, 1975, V Censos agrícola, ganadero y ejidal, Puebla.
- _____, Sonora.
- _____, 1972, IX Censo General de Población, 1970, México.
- Semo, E., 1974, "Tres aspectos de la estructura económica del México actual", Historia y Sociedad, I, 2a. época, México.
- Servolín, C., 1976, "Aspectos económicos de la absorción de la agricultura en el modo de producción capitalista", Cuadernos agrarios, 1:2, UNAM-UACH, México.
- Soto Mora C.; L. Fuentes, 1969, El uso del suelo en la región Huejotzingo-San Martín Texmelucan, Puebla, Instituto de Geografía, UNAM, México.
- _____, y A., 1975, "Agricultural typology in the Republic of Mexico: fundamental characteristics", Agricultural typology and land utilisation, Center of agricultural Geography, Verona.
- _____, 1973, "Problemas socioeconómicos de la frontera norte de México", Anuario de Geografía, XIII, UNAM, México.
- _____, 1979, "Aspectos relevantes de las clases sociales en la integración del agro mexicano", 2o. simposio polaco-mexicano sobre recursos naturales de América Latina, Varsovia.
- Souza, A. de; Ph. Porte, 1974, The underdevelopment and modernization of the Third World, Commission on College Geography, resource paper 8, Ass. Am. Geog, Washington.

- Stavenhagen, R., 1970, "Marginalidad, participación y estructura agraria en América Latina", Demografía y Economía, IV:3, El Colegio de México, México.
- Stavenhagen, R., et Al., 1975, Neolatifundismo y explotación. De Emiliano Zapata a Anderson Clayton & Co., Edit. Nuestro Tiempo, México.
- _____, 1976, Las clases sociales en las sociedades agrarias, Siglo XXI Editores, México.
- Stein, S. y B., 1975, La herencia colonial de América Latina, Siglo XXI Editores, México, 8a. edic.
- Tamayo, J., 1964, El problema fundamental de la agricultura mexicana, Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas, México.
- Tello, C., 1968, La tenencia de la tierra en México, UNAM, México.
- Thompson, W.; D. Lewis, 1965, Population problems, McGraw Hill, New York, 5a. edic.
- Unikel, L., 1968, "Ensayo sobre una nueva clasificación de población rural y urbana de México", Demografía y Economía, II:1, El Colegio de México, México.
- _____, 1968, "El proceso de urbanización en México: distribución y crecimiento de la población urbana", Demografía y Economía, II:2, El Colegio de México, México.
- _____, G. Garza, 1971, "Una clasificación funcional de las principales ciudades de México", Demografía y Economía, V:3, El Colegio de México, México.
- _____, 1972, "El proceso de urbanización", El perfil de México en 1980, t. II, Siglo XXI Editores, México, 3a.edic.
- _____, et Al., 1973, "Factores de rechazo de la migración rural en México, 1950-1960", Demografía y Economía, VII:1, El Colegio de México, México.
- _____, et Al., 1976, El desarrollo urbano de México, El Colegio de México, México.
- Urquidí, V., 1972, "Perfil general y población", El perfil de México en 1980, t. I, Siglo XXI Editores, México, 4a.edic.
- Valluis, B., 1974, "La agricultura en México y la dominación norteamericana", Investigación Económica, XXXIII:129, UNAM, México.
- Warman, A., 1975, Los campesinos, hijos predilectos del régimen, Edit. Nuestro Tiempo, México, 4a. edic.
- Weaver, R.C., 1966, The urban complex, Anchor Books, New York.