

**PRODUCCION DE ALIMENTOS BASICOS EN MEXICO
Y ECONOMIA CAMPESINA**

**Tesis de doctorado
presentada por**

Kirsten Albrechtsen Svendsen

**Doctorado en Economía
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Economía
Universidad Nacional Autónoma de México
México D.F., mayo de 1986**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1º/04/86
18900



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

TOMO I

La realización de este trabajo fue posible gracias a las facilidades que tuve para llevarlo a cabo como parte de mis actividades de investigación en el Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México. Agradezco a mis colegas que de diversas maneras contribuyeron al avance del trabajo con sus comentarios y sugerencias. Cabe mencionar a Francisco Giner de los Ríos, Amit Bhaduri, Marielle Pepin Lehalluer y Mario Margulis.

La asistencia que en diversos momentos me prestó Carlos Bonilla fue indispensable para avanzar el trabajo, también lo fue el apoyo del personal de la Unidad de Cómputo de El Colegio de México. El personal del Centro de Documentación de FEDA, BANRURAL, me facilitó el acceso a la información trabajada en el capítulo 4. A todos ellos mi agradecimiento.

De la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, agradezco a varios profesores el haber leído y comentado algunas partes del trabajo: a Teresa Rendón, Ruth Rama y Fernando Rello, los dos últimos fueron en distintas fases del trabajo mis asesores.

Por último mi agradecimiento a Yolanda Trápaga quien asesoró la última etapa de la investigación, su constante apoyo e interés en mi trabajo me permitió llevar a término la tesis.

Y a Mario, quien tuvo la paciencia de corregir la redacción, gracias.

Kirsten Albrechtsen.

México D.F., mayo de 1986.

INDICE	Pag.
Introducción.	1
Capítulo 1. El marco teórico: el campesino como productor de alimentos básicos.	19
1. El desarrollo de la agricultura en el capitalismo.	19
2. La economía campesina.	34
3. La diferenciación del campesinado.	39
4. Las tesis sobre la reproducción campesina.	42
5. Los precios agrícolas.	50
6. La explotación del trabajo campesino.	61
7. Conclusiones.	65
Notas introducción y capítulo 1.	70
Referencias bibliográficas capítulo 1.	74
Capítulo 2. La producción de maíz.	76
1. Introducción.	76
2. La producción de maíz.	82
3. El cultivo de maíz en los principales estados productores.	88
4. La participación de los distintos productores en el cultivo de maíz.	89
5. Conclusiones.	100
Notas capítulo 2.	103
Referencias bibliográficas capítulo 2.	105
Anexo Cuadro A. -	105+
Anexo 2. Clave de entidades federativas.	105+
Anexo gráficas.	105+
Capítulo 3. La política agrícola de 1960 a la fecha.	106
1. Introducción.	106
2. El gasto y la inversión pública.	112
3. Los insumos agrícolas y la mecanización.	115
4. El crédito agrícola.	125

5. La política de precios de garantía.	132
6. Evolución de los precios de garantía de los cultivos principales.	139
7. Los precios de los insumos agrícolas.	143
8. Conclusiones.	146
Notas capítulo 3.	161
Referencias bibliográficas capítulo 3.	163
Anexo Cuadros A, B, C.	163+
Anexo gráficas	163+
Capítulo 4. La situación de los productores de maíz frente a los precios de garantía.	164
1. Introducción.	164
2. La información sobre el cultivo de maíz.	171
3. Los precios de garantía y la situación de los productores de maíz, 1975-1984.	179
3.1 Análisis de los resultados.	181
3.2 Remuneración al trabajo familiar.	195
3.3 El beneficio de los productores capitalistas.	205
4. La situación de los productores de maíz en el periodo 1960-1984.	208
4.1 Análisis de los resultados, 1960-1984.	211
4.2 Conclusiones.	214
Notas capítulo 4.	219
Referencias bibliográficas capítulo 4.	222
Anexo 1. La información sobre costos de producción de maíz.	223
Anexo 2. Metodología para el cálculo de los costos de producción de maíz.	227
Anexo 3. Cuadros A, B.	230+
Anexo gráficas.	230+
Capítulo 5. Comentarios finales.	231
Bibliografía.	256
+ Indica página siguiente a la numerada.	

INDICE DE CUADROS.

Pág.

Capítulo 2:

Cuadro 1. Superficie cultivada, producción y rendimientos de maíz, 1960-1983.	82+
Cuadro 2. Tasas de crecimiento de la superficie, producción y rendimientos de maíz, 1960-1983.	82+
Cuadro 3. Consumo de maíz y comercio exterior, 1960-1983.	82+
Cuadro 4. Tasas de crecimiento de la importación de maíz, 1969-1983.	82+
Cuadro 5. Consumo de maíz por destino, 1965-1982.	84
Cuadro 6. Participación porcentual de las entidades federativas en la producción de maíz, 1960-1982.	88+
Cuadro 7. Superficie y producción de maíz por tenencia de la tierra, 1950, 1960, 1970.	91+
Cuadro 8. Superficie y producción de maíz por tamaño de labor de las parcelas ejidales, 1970.	91+
Cuadro 9. Número de productores de cultivos básicos, maíz, 1970.	92+
Cuadro 10. México: superficie total y promedio sembrado con maíz por tipo de tenencia, 1970.	92+
Cuadro 11. Participación porcentual de la superficie de maíz por zonas agrícolas, 1970.	93+
Cuadro 12. Superficie y producción de maíz por zonas agrícolas, 1970.	93+
Cuadro 13. Superficie cosechada de maíz por sectores, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980.	93+
Cuadro 14. Participación de productores según las alternativas tecnológicas más importantes en el maíz. Ciclo primavera-verano 1976.	96+
Cuadro 15. Participación porcentual en la producción de maíz por condición tecnológica, 1979.	97
Cuadro 16. Destino de la producción según las alternativas tecnológicas más importantes en el maíz, ciclo primavera-verano, 1976.	99+
Cuadro 17. Comercialización de la producción de maíz.	100+
Cuadro 18. Participación de los productores campesinos en la producción de maíz.	102+

	Pág.
Anexo 1. Cuadro A. Participación porcentual de los estados en la producción de maíz, 1960-1984.	102+
Capítulo 3:	
Cuadro 1. La inversión pública en el sector agropecuario y en la agricultura, 1962-1980.	114+
Cuadro 2. Índice de consumo aparente de insumos agrícolas, 1960-1978.	118
Cuadro 3. Índice de oferta de fertilizantes, 1960-1983.	119
Cuadro 4. Producción nacional de semillas, 1960, 1984.	119+
Cuadro 5. Existencia nacional de tractores, 1960, 1981.	121
Cuadro 6. Crédito oficial y privado. Tasas de crecimiento anual, 1946 a 1981.	127
Cuadro 7. Participación de los principales cultivos en el otorgamiento de crédito, 1971, 1978.	129+
Cuadro 8. Crédito agrícola. Superficie acreditada, 1972-1982.	129+
Cuadro 9. Productores de maíz acreditados y no acreditados por tamaño de superficie, 1978.	129+
Cuadro 10. Maíz: precios de garantía, precios medios rurales y precios internacionales, 1960-1980.	139+
Cuadro 11. Índice de precios al mayoreo en la Cd. de México: precios agrícolas y no agrícolas, 1960-1983.	139+
Cuadro 12. Índice nacional de precios al productor, 19280-1984.	139+
Cuadro 13. Precios de garantía de los cinco cultivos principales, 1960-1984.	140+
Cuadro 14. Precios de garantía de los cultivos principales, 1960-1982.	140+
Cuadro 15. Índice de precios de los cultivos principales, 1960-1982.	140+
Cuadro 16. Tasas de crecimiento de los precios reales, 1960-1980.	140+
Cuadro 17. Márgenes brutos de ganancia por hectárea.	142
Cuadro 18. Ingresos brutos por hectárea, cultivos principales.	142+

	Pág.
Cuadro 19. Índice de precios de producción e insumos agrícolas, 1960-1980.	144+
Cuadro 20. Índice de precios de algunos insumos agrícolas, 1960-1984.	145+
Cuadro 21. Relación entre los índices de precios agrícolas y precios de los insumos, 1960-1982.	145+
Cuadro 22. Índices de costos de producción de maíz según la condición tecnológica, 1960-1984.	145+
Cuadro 23. Niveles tecnológicos por tipo de productor, 1970.	145+
Anexo 2. Cuadro A. Superficie cosechada, 1960-1983.	163+
Cuadro B. Oferta y demanda de fertilizantes, 1960-1984.	163+
Cuadro C. Sistema BANRURAL.	163+
Capítulo 4:	
Cuadro 1. Costos de producción y resultado económico por condición tecnológica, 1975-1984.	181+
Cuadro 2. Índice de costos por condición tecnológica, 1975-1984.	183
Cuadro 3. Rendimientos por condición tecnológica, 1975-1984.	185
Cuadro 4. Valor neto por condición tecnológica, 1975-1984.	187
Cuadro 5. Mayor y menor coeficiente (VN/C) por condición tecnológica, 1975-1984.	190
Cuadro 6. Mayor y menor coeficiente (VN/C) por condición tecnológica en las entidades federativas, 1975-1984.	191
Cuadro 7. Remuneración por jornada, 1975-1984.	199
Cuadro 8. Remuneración por jornada, por entidad federativa, 1975-1984.	199+
Cuadro 9. Coeficiente (VN/C) en maíz y sorgo y tasa de interés, 1975-1984.	207
Cuadro 10. Patrón de coeficientes técnicos por condición tecnológica.	210
Cuadro 11A-G Resultado económico por condición tecnológica, 1960-1984.	212+
Cuadro 12. Costo por tonelada por condición tecnológica, 1960-1984.	212+

Anexo 3. Cuadro A. Resultado económico por condición tecnológica y entidad federativa, 1975-1984. 230+

Cuadro B. Costos de producción y resultado económico por condición tecnológica, sorgo, 1975-1984. 230+

+ Indica página siguiente a la numerada.

INTRODUCCION.

La permanencia del campesinado en la sociedad capitalista, después de varias décadas de desarrollo y de modernización agrícola, es un hecho. La transformación del productor de subsistencia en un productor empresarial eficiente tal como lo preveían las tesis desarrollistas de los años sesenta, evidentemente no ha sucedido en México ni en la mayoría de los países periféricos. Para fines de los años sesenta era evidente que la expansión del capitalismo en la agricultura mexicana se había limitado a ciertos estratos de productores y a determinadas regiones. Este hecho y la manifestación de los primeros síntomas del estancamiento agrícola que ha perdurado por más de una década, obligó a hacer un diagnóstico de la situación de la agricultura y una revisión crítica de los enfoques con que se había realizado su estudio hasta entonces.

A la luz de esta revisión y de la influencia de nuevas líneas de pensamiento derivadas tanto por los escritos de Marx sobre el campesinado y sociedades precapitalistas, como por la obra de Chayanov, surge una amplia polémica sobre el desarrollo del capitalismo en la agricultura. Se trata de comprender la existencia, destrucción y reproducción de formas de producción no capitalistas en la economía en su conjunto y sus mecanismos de integración, así como su papel en el proceso de reproducción del capital. A continuación se hace una reseña breve de esta polémica con el objetivo de señalar el contexto en que se ubica la tesis que es el objeto de la investigación del presente trabajo.

El estudio más extenso que se había realizado hasta fines de los años sesenta sobre la agricultura mexicana es sin duda el elaborado por el Centro de Investigaciones Agrarias, Estructura agraria y desarrollo agrícola en México (CDIA, 1974).

Este trabajo es un antecedente importante de los estudios posteriores. Aunque no cuestionó las premisas básicas del modelo general que emerge de los planteamientos agrarios de la Revolución Mexicana, destacó los problemas fundamentales y contribuyó a hacer un análisis descriptivo de la problemática de la tenencia de la tierra, con él se elaboró una primera tipología de productores rurales, y se desmistificó "la supuesta ineficiencia de las explotaciones de tipo campesino" (CEPAL, 1982, p.48). Por otro lado, en este trabajo, no se reconoció al campesinado como una forma específica de organización para la producción, ni se previó la limitación estructural del crecimiento de la producción agrícola que se dió en los años siguientes.

El problema central que se planteaba en este estudio y otros de la época, (por ejemplo el del Banco de México, ver Rodríguez Cisneros, s.f.), era el de la forma en que se podría promover el desarrollo de los sectores atrasados de la agricultura, con el objetivo de mejorar los niveles de ingreso de la gran masa de población rural. La pobreza era un obstáculo a la expansión del mercado interno, más que un limitante a la producción agrícola, pues el crecimiento agrícola sostenido parecía haberse logrado desde el auge de comienzos de los años

sesenta.

El estancamiento agrícola a partir de los años setenta hizo evidente que estas previsiones no habían sido correctas. Los trabajos que surgen en esos años tienen por tanto como preocupación fundamental dos problemas: a) explicar el estancamiento agrícola, lo que llevó a hacer un diagnóstico del sector agrícola en sí y una crítica de los enfoques con que se había estudiado. (Véase por ejemplo, Castell y Rello, 1974); b) entender la composición heterogénea de la estructura agraria, no sólo a partir de la tenencia de la tierra sino también de las formas de organización productiva de los agricultores, esto es, entender las características distintas entre agricultura campesina y agricultura capitalista, y la coexistencia de distintas formas de producción en el seno del capitalismo. Esta preocupación se vinculó tanto a la comprensión de la situación de la agricultura mexicana actual (Véase, Appendini y Salles, 1975; Appendini, 1983; Guevara y Fabris, 1983), como a una preocupación de índole teórica para entender el desarrollo del capitalismo en la agricultura y la permanencia/ reproducción/ destrucción de formas no capitalistas en la sociedad capitalista contemporánea.

La revisión crítica de los estudios elaborados hasta entonces fue fundamentalmente una crítica a los enfoques teóricos con que se había abordado el estudio de la agricultura. Las teorías del desarrollo, neoclásicas así como las estructuralistas, consideraban al campesino como un agricultor de subsistencia o tradicional sin distinguir su especificidad propia. De acuerdo a estos enfoques, el campesinado

necesariamente tendría que incorporarse al proceso de desarrollo general, ya sea convirtiéndose en un productor eficiente, pequeño empresario agrícola, o emigrando a las ciudades e incorporándose a actividades no agrícolas. (Ejemplos claros del primer enfoque son, Solís, 1970; Reynolds, 1974). El desarrollo de la agricultura es, para estos enfoques, un requisito para el crecimiento industrial que se hace sinónimo de desarrollo; la agricultura debe proporcionar alimentos suficientes, materia prima, exportaciones en crecientes cantidades y además mano de obra para las actividades no agrícolas. El aumento de la productividad se hace un requisito indispensable, y la modernización, una condición necesaria para todos los productores.

Si bien en el caso de México la agricultura había cumplido estas funciones, el campesino no se había, ni parecía que estuviera en proceso de transformarse en pequeño productor comercial, tampoco todos habían emigrado a las ciudades; habría pues que buscar nuevos lineamientos teóricos para entender los procesos complejos que sucedían en el campo.

Estos se plantean a partir de la teoría marxista dentro de la escuela histórico estructuralista de los años sesenta. En esta vertiente pronto se distinguen dos grandes posiciones, una que sigue de cerca las hipótesis de los clásicos sobre el desarrollo del capitalismo en el campo, y otra que se inspira en la revisión de los textos sobre modos de producción y formaciones precapitalistas.

La concepción clásica sobre el desarrollo del

capitalismo en el campo tal como lo expone Marx en el tomo I de El Capital, que estudió Lenin en el caso de Rusia y Kautsky en Europa continental, es que el modo de producción capitalista (MPC) es un modo de producción que tiende a la expansión y a ser exclusivo, destruyendo los modos de producción que lo anteceden. El análisis de Marx sobre la acumulación originaria en Inglaterra, es tomado como el ejemplo clásico del desarrollo del capitalismo, si bien el mismo Marx señala que la modalidad del desarrollo puede ser distinta en cada sociedad. Marx se refiere al proceso histórico de disociación entre el productor y sus medios de producción, cuyo base es la expropiación de la tierra del productor rural. Una vez iniciado este proceso, el propio capitalismo mantiene y reproduce la separación entre los productores y los medios de producción. La propiedad privada basada en el trabajo personal del productor tiende a ser desplazada por la propiedad explotada por trabajo ajeno. Si bien Marx se refiere brevemente a la situación de las colonias como casos excepcionales, (pues allí donde hay abundancia de tierra, cada productor puede tener su propiedad), a la larga el poblamiento de esas tierras y el desarrollo del capitalismo llevaría a la misma tendencia de la destrucción de la parcela cultivada directamente por el propietario. Con respecto al productor parcelario sobre el cual trata en los capítulos sobre la renta de la tierra, (tomo III y que consideraré más adelante), señala su incapacidad de competencia con el capitalismo en el campo y por tanto prevé su desaparición.

La tesis principal que sostiene Lenin es que el capitalismo en la agricultura provoca una diferenciación y descomposición del campesinado que es finalmente destruido y

sustituido por nuevos productores en el agro. El capitalismo penetra a la agricultura a través del mercado cuya expansión a su vez es una de las condiciones básicas del capitalismo. El proceso de diferenciación/descomposición del campesinado es lento y complejo, pero una vez que predomina la agricultura mercantil aumenta el mercado interno tanto de bienes de consumo como de insumos agrícolas, y hay un desarrollo de las fuerzas productivas, con los consecuentes cambios técnicos en el trabajo social. La pequeña producción mercantil es sólo una forma de transición pues la producción campesina no es viable. El proceso de diferenciación y descomposición lleva a la proletarianización a la mayoría de los campesinos y a la constitución de una fuerza de trabajo "libre" en el campo. Los campesinos ricos con posibilidades de acumular se convierten en la burguesía agraria.

Kautsky, aunque reconoce la complejidad del proceso de penetración del capitalismo en el campo y la lentitud con que se destruye la agricultura campesina, concluye en su estudio sobre la agricultura europea (Alemania) que la tendencia básica es que el desarrollo de las fuerzas productivas impondrán el capitalismo en la agricultura. La pequeña propiedad no puede a la larga competir con la mayor eficiencia de las empresas capitalistas, -basada en la transformación tecnológica y la inversión de capital- y es destruida.

Los autores clásicos restringen el análisis de la agricultura a las formaciones económicas capitalistas y dan poca cabida para el estudio del campesinado en sí a no ser como un sector en transición y/o en vías de desaparición.(1).

La posición clásica es retomada por varios autores que se sitúan en la corriente histórico estructuralista. Recuérdese el debate complejo y prolongado con que se inició la discusión sobre la cuestión campesina: el concepto de modo de producción, la caracterización de la economía campesina como modo de producción mercantil simple y la articulación de modos de producción (2). La caracterización de la economía campesina como modo de producción mercantil simple lleva implícita la noción de transitoriedad, en el sentido de que el modo de producción mercantil simple es un remanente precapitalista que, al no poder reproducirse autónomamente, tiende a la desaparición.

La corriente, llamada "descampesinista" se avocó a estudiar el campesinado mexicano intentando demostrar que había un proceso, más o menos complejo, pero definitivo de destrucción del campesinado que se manifiesta en la proletarianización o semiproletarianización. Esta corriente califica al campesino como semiproletario no obstante que sea propietario o poseedor de una parcela de tierra (3). Esto debido a que la parcela es tan pequeña que no permite la subsistencia basada exclusivamente en la actividad agrícola; el ingreso que obtiene el campesino es totalmente insuficiente y más bien sirve como complemento a un salario, también bajo. La situación de semiproletarianización se hace permanente en la medida en que los sectores no agrícolas son incapaces de absorber la mano de obra agrícola, si ésta se proletarianizara completamente. Así el campesino se somete a un proceso de pauperización más que de proletarianización. La pauperización es consecuencia de la

expansión del capitalismo que abarca a todas los productores agrícolas y penetra en todas las ramas de cultivo desplazando a los productores campesinos. Estos no pueden competir con los agricultores empresariales ya que éstos últimos tienen niveles de productividad mucho más altos al haber incorporado técnicas modernas, lo que inclusive les permite cultivar tierras marginales que tradicionalmente habían sido ocupadas por campesinos. Esta situación es agravada por prácticas comerciales que obligan a los campesinos a vender su producto aún por debajo de sus costos, por ejemplo mediante la venta de la cosecha en pie, los contratos de producción, etc. lo que en última instancia los arruina.

En el caso de México, donde alrededor de la mitad de la tierra de labor pertenece al régimen del ejido, la expansión del capital se ve obstaculizada jurídicamente. Sin embargo esto no ha sido un impedimento real a su dominación, ya que han surgido diversas prácticas que posibilitan el cultivo de estas tierras en forma capitalista, (como es el arrendamiento, las posibilidades de asociación de productores dado por la Ley de Fomento Agropecuario, etc.). El reparto agrario minifundista ha hecho poco viable el cultivo rentable de estas tierras para la mayoría de los ejidatarios, de hecho algunos autores de la corriente descampesinista encuentran que la única "función" del reparto de tierra ha sido garantizar la paz social, ya que asegura un mínimo de subsistencia a los campesinos. El campesinado no tiene ninguna "funcionalidad económica", pues el excedente que transfiere es mínimo, mientras que al capitalismo le interesa mucho más la expansión de ese modo de producción en el campo, ya que significaría una ampliación importante del

mercado interno.

La posición de los autores en esta corriente es que el campesino mexicano se encuentra en un avanzado proceso de descampesinización que sólo ha sido frenado por la falta de opciones de asalaramiento, pero no debido al afianzamiento de la economía campesina. El campesino al ubicarse en una fase transitoria que tiende a desaparecer y al estar en vías de proletarización se asimila al proletariado como clase. (Véase Bartra, R., 1978; Foladori, 1981; Gutelman, 1974; Paré, 1979).

El argumento descampesinista fue cuestionado desde distintas perspectivas. En lo empírico se puso en duda el proceso de descampesinización lineal y abierto, dado que la realidad demuestra que la mayor parte de los productores agrícolas en México son campesinos. Además, son resultado de un complejo proceso histórico que incluye la recreación de su base productiva, la tierra, a través del reparto agrario que se realizó al mismo tiempo que se afianzaron las bases para el desarrollo industrial en los años treinta. La reforma agraria cardenista propuso un proyecto campesinista para el sector agropecuario como sustento al proceso de industrialización. En retrospectiva es evidente que este proyecto no se llevó a cabo en lo económico, pero dejó las bases jurídicas para la recreación del campesinado sobre la parcela ejidal. (Para una visión más amplia sobre el cambio del proyecto Cardenista, véase Appendini, et. alt., 1983).

La economía campesina permanece y se expande a través del reparto de tierras, a pesar de las fuertes migraciones

rurales urbanas y del aumento de jornaleros sin tierra que se registra a partir de los años sesenta. La tendencia a la diferenciación y descomposición del campesinado adquiere modalidades específicas y coexiste con formas no capitalistas.

El entendimiento de la economía campesina se volvió un objeto de estudio en sí. Por un lado se trató de comprender su organización interna, las características de su proceso productivo y sus estrategias de sobrevivencia, y por otro lado, la cuestión clave era explicar la interrelación de la economía campesina con el sistema dominante capitalista.

Esta preocupación no sólo surgió de la observación empírica de una realidad concreta, sino que se enmarcó en la nueva literatura alrededor de la cuestión: la obra de Chayanov escrita en los años veinte pero difundida hasta su traducción al inglés en 1966 (Chayanov, 1974), y diversos trabajos de estudiosos de la agricultura europea en el marco teórico marxista. (Por ejemplo, Servolin, 1979; Vergopoulos, 1974).

Numerosos trabajos se centraron en la caracterización de la unidad familiar campesina y el planteamiento de problemas metodológicos y conceptuales para el análisis empírico de la unidad de producción campesina (Por ejemplo Archetti, 1978,). Otros intentaron caracterizar empíricamente la situación de la agricultura en base a la dicotomía campesino/capitalista, (por ejemplo, Appendini y Salles, 1975; CEPAL, 1982). Pero el debate fundamental se realizó con respecto a la reproducción de la economía campesina en el capitalismo contemporáneo. Los autores identificados con la corriente campesinista, rechazaron el

concepto de modo de producción (y algunos el de articulación), para explicar la situación de subordinación del campesinado. La idea de transitoriedad de lo campesino también fue refutado ante la tesis de que la economía campesina es recreada por el capital ya que contribuye al proceso de acumulación. El problema clave se centró en entender las relaciones entre la economía campesina y el capital, que se se manifiestan en relaciones de subordinación y explotación. Entender estas relaciones es entender la razón de la persistencia de la economía campesina explicada, desde la lógica de la reproducción del capital.(4).

La problemática que se plantea es explicar la inserción/reproducción del campesinado en la economía contemporánea; es decir, su doble tendencia a la destrucción/reproducción, evidente en el caso mexicano. La economía campesina es al mismo tiempo integrada y reproducida por el capitalismo a la vez que este propio proceso la disuelve al someter a la economía a un proceso de explotación. El capital se apropia del excedente campesino y lo sujeta a un deterioro de sus condiciones de producción a la vez que el capital agrario se expande y compite por el espacio físico en la agricultura:

"El desarrollo del capitalismo disuelve a la economía campesina pero también la reproduce, de modo que el pequeño productor rural está sometido a una relación económica con dos facetas; por una parte el sistema lo obliga a reproducirse como productor de excedentes que le son apropiados, es decir lo reproduce como explotado, pero por otra parte el capital se apropia también con frecuencia, de una porción del trabajo

necesario contenido en su producto, empujándolo a una reproducción en escala restringida que lo conduce a la ruina transformándolo en fuerza de trabajo liberada y, potencialmente, asalariada. Es decir, que el campesino está sometido a dos tendencias complementarias; una por la cual se reproduce como una peculiar clase explotada del capitalismo, y otra por la cual es transferido a la condición potencial de proletario. Las dos tendencias generan inevitablemente la resistencia campesina y son el fundamento de un aspecto de la lucha de clases rural, pero a la vez esta lucha campesina es constitutiva de las relaciones rurales y una pieza clave de su reproducción". (Bartra, A., 1979, p.45).

Se plantea entonces una propuesta teórica clara: la economía campesina es funcional a la reproducción del capital y por tanto es recreada por éste; esta reproducción además se basa en su dinámica propia de sobrevivencia y su lucha por mantenerla. Pero las condiciones de reproducción, que se basan en la explotación del trabajo campesino, llevan implícita una contradicción que destruye las condiciones de producción del campesino y a la larga impone una tendencia a su desaparición.

La discusión se estancó a principios de los ochenta, el debate había perdido su euforia, como señaló Warman, se había vuelto muy abstracto convirtiéndose en un objeto intelectual en sí y perdiendo contacto con el objeto mismo, el campesinado (Warman, 1983). La falta de investigaciones empíricas sobre el tema no permitió una retroalimentación a la teoría (5), fue hasta principios de los años ochenta que se iniciaron varios trabajos sobre la subordinación y funcionalidad del campesinado

en México. (6).

No obstante los campesinos continúan estando presentes en el agro, el que se hayan pasado a segundo término en el discurso académico y político oficial no ha cambiado su condición, sino sólo los enfoques con que se contemplan (6).

El campesinado en México no está en vías de desaparecer, si bien ha sufrido transformaciones que cambian su condición y forma de inserción en la sociedad. La industrialización contemporánea, que tuvo un impulso fundamental en los años treinta y cuarenta, fue precedida y acompañada por el reparto de la tierra a los campesinos. El proyecto agrícola cardenista por la vía campesina, se explica como una consecuencia de los movimientos campesinos revolucionarios por un lado, y de los requerimientos de una economía en proceso de modernización basado en la industria y en la urbanización por el otro; lograrlo requería un rompimiento con la agricultura tradicional latifundista. En este proyecto se concebía a la unidad campesina familiar y al ejido colectivo como el fundamento de la producción agrícola. La desviación de ese proyecto en los años cuarenta, al establecerse la alianza Estado-productores privados, dejó al margen al campesinado como productor, pero no como oferente de fuerza de trabajo, esto es como mano de obra barata. Esta "funcionalidad" lo era tanto para la misma agricultura capitalista como para los sectores no agrícolas. Cuando la fuerza de trabajo no agrícola llegó a tener la capacidad de reproducirse por sí misma dejó de ser funcional. Una vez que hubo sobreoferta de mano de obra la función del campesino como fuerza de trabajo dejó de ser

directa y se replegó al ejército de reserva.

En general se ha dado poca importancia al campesino como productor en el caso de la agricultura mexicana; se ha considerado más bien como un productor marginal, de autosubsistencia. No obstante, desde fines de los años sesenta, al cambiar la estructura de cultivos en la agricultura empresarial, la producción de maíz ha recaído cada vez más en el sector campesino. La insuficiente oferta de cultivos básicos, colocó en la óptica de la política agrícola al sector campesino y de allí en adelante se incorpora a los planteamientos de ésta. En el contexto de sostener una política de precios máximos que tiende a excluir a los productores capitalistas del cultivo de maíz, se hace énfasis en la necesidad de incorporar a los agricultores campesinos a la oferta comercializable.

El objetivo de este trabajo es analizar la participación de los productores campesinos en la oferta de alimentos en este contexto. Se parte de las interrogantes sobre: ¿cuál ha sido y es la importancia de la participación del sector campesino en la oferta de alimentos básicos? y ¿cómo se ha conjugado la participación de este sector en la oferta de alimentos con la política agrícola y en particular la de precios? La cuestión central a investigar es si la participación del sector campesino en la producción de maíz ha permitido que el Estado haya sostenido una política de precios de garantía cuya tendencia ha sido a establecer un precio máximo, o lo que es lo mismo, una política de mantener relativamente bajos los precios del fundamental bien alimentario de la población trabajadora: el

maíz.

Estas preguntas se derivan de la discusión teórica que se sostuvo durante la década de los setenta con respecto a la cuestión campesina. La polémica sobre la integración/subordinación de la economía campesina al sistema capitalista gira en torno a la cuestión de su funcionalidad como oferente de productos agrícolas (y mano de obra barata). Esta polémica tuvo dos niveles: el teórico y el empírico. A mi parecer, el primero dejó planteadas una serie de propuestas cuyas dificultades metodológicas no han sido resueltas; mientras que el segundo ha sido poco abordado. (Véase la nota 6). Por ello el interés por hacer un trabajo para el caso de la agricultura mexicana.

En el trabajo presente se hace un análisis de la situación de la producción de maíz, su tendencia, la composición de su oferta por origen de productores y de la política de precios de garantía a la luz de la discusión teórica señalada.

En el primer capítulo se hace una presentación amplia del marco teórico y de la polémica sobre el campesinado, para plantear el contexto a partir del cual se formulan las hipótesis a investigar, así como señalar los alcances y limitaciones del trabajo empírico presentado.

Los capítulos restantes se refieren al objeto de estudio concreto, que es la situación de los productores de alimentos básicos en México, en particular el maíz, frente a la

política de precios: el capítulo 2 señala las tendencias de la producción y de la participación de distintos productores en la oferta de maíz. En el capítulo 3 se hace un análisis de la política agrícola, en particular la de precios de garantía; en el capítulo 4 se presenta un análisis de la situación de distintos tipos de productores frente a los precios de garantía del cultivo, a fin de verificar empíricamente las hipótesis planteadas en el primer capítulo; finalmente en el capítulo 5 se presentan las conclusiones del trabajo.

CAPITULO 1. EL MARCO TEORICO: EL CAMPESINO COMO PRODUCTOR DE ALIMENTOS BASICOS.

La cuestión sobre la inserción y funcionalidad de la economía campesina en el capitalismo contemporáneo, se sitúa en el contexto de la relación agricultura/industria y de la contradicción entre estos sectores, contradicción que se manifiesta en los precios agrícolas, debido a la renta de la tierra. El desarrollo del capitalismo en la agricultura toma distintas modalidades de acuerdo a las formaciones sociales concretas en las que evoluciona, y cada modalidad especifica a su vez, determina la presencia e importancia de la economía campesina y su inserción en el sistema global.

Veamos brevemente las principales consideraciones con respecto a las modalidades que puede tomar el desarrollo del capitalismo en el agro, para luego ubicar la discusión sobre la cuestión campesina y en particular, de la funcionalidad campesina, que es el marco hipotético a partir del cual se plantea el análisis empírico de este trabajo.

1. El desarrollo de la agricultura en el capitalismo.

En el esquema clásico estudiado por Marx para el caso de Inglaterra, con el desarrollo del capitalismo, se destruyen las formas de producción que históricamente lo preceden. El campesinado fue expropiado de las tierras feudales y reemplazado por agricultores capitalistas arrendatarios. Esto dió lugar a una clase terrateniente que subsiste con la parte de la

plusvalía social que toma la forma de renta de la tierra, a los agricultores capitalistas y a los jornaleros agrícolas; esto es la existencia de la famosa fórmula trinitaria capitalistas/trabajadores/terratinentes. Esta situación tuvo una importancia histórica limitada (Inglaterra), pero el estudio de este caso dió fundamento empírico a la teoría de la renta.

Lenin señaló dos vías de desarrollo del capitalismo en la agricultura: la junker y la farmer. La primera estuvo basada en la gran propiedad de la tierra sobre la cual se desarrolla una agricultura capitalista a gran escala con trabajo asalariado, y donde el campesino fue despojado de su tierra convirtiéndose en proletario agrícola. Esta vía tendió a mantener una renta absoluta, ya que la tierra fue monopolizada por la clase terrateniente capitalista. Este fue el caso de Prusia en el Siglo XIX.

La vía farmer consiste en la evolución de la pequeña propiedad campesina, en donde los campesinos se convirtieron en agricultores de tipo capitalista o pequeña burguesía agraria, esto significó la eliminación de las estructuras de tenencia feudales. Implicó un proceso de diferenciación del campesinado, dejando como productores directos a los más eficientes. Mediante esta vía (en el cual hay un gran fraccionamiento de la propiedad y en la cual la burguesía agraria emergente difícilmente pudo llegar a tener una posición hegemónica sobre el Estado), se limitó la renta absoluta, lo que contribuyó a la baja de los precios agrícolas, subsistiendo sólo la renta diferencial. Para Lenin, esta vía fue la seguida por la agricultura norteamericana.

No obstante la vía que adopte el desarrollo del capitalismo en el sector agrícola, hay un consenso entre los autores clásicos de que el desarrollo de las fuerzas productivas en la agricultura es más lento que en la industria, lo que da lugar a una transferencia de valor del sector agrícola al resto de la economía debido a que la composición orgánica del capital es más baja en la agricultura. Esto es, en la transformación de los valores a precios, la agricultura recibe una ganancia total menor que la plusvalía que aporta. El desarrollo lento se debe a la naturaleza misma del proceso productivo en la agricultura que está sujeto a procesos naturales que implican un tiempo de producción largo. Esto debido a que los procesos de trabajo se realizan sobre un medio de producción no reproducible y de distinta calidad: la tierra, lo cual impide la homogeneización de los procesos productivos.

Pero este mecanismo de transferencia es contrareestado debido a que uno de los medios de producción no es reproducible y a su calidad distinta, lo que da lugar a una distorsión en el mecanismo de formación de los precios a través de la perecuación de la tasa de ganancia para todo el sistema. Los productores en las tierras de menor calidad reclaman la ganancia media por lo cual los precios agrícolas se determinan por las condiciones de producción en la tierra de menor calidad y no de acuerdo a las condiciones medias de producción. Esto da lugar a la renta de la tierra, que revierte la transferencia agricultura/industria a una transferencia al revés. Esta es la contradicción básica de la agricultura/industria, y se reproduce en cualquiera de las formas que adopte el desarrollo

del capitalismo en la agricultura. Todos los productores capitalistas necesariamente deben obtener una ganancia para seguir produciendo, y por tanto al fijarse el precio en la situación del productor en las condiciones inferiores, se encarece la producción agrícola lo que es adverso a la acumulación de capital no agrícola. La contradicción entre agricultura/industria se manifiesta pues en los precios agrícolas que se fijan por encima de los que corresponden a las condiciones medias de producción. Por consiguiente, el sistema en su conjunto y el capital no agrícola en particular intentará contrarestar este mecanismo.

Una de las formas, ya señaladas por Ricardo y Marx, es la importación de productos agrícolas más baratos. Otra que menciona Marx, es que la agricultura se llevara a cabo sobre otro régimen de producción en el cual no existiera la propiedad de la tierra, (por ejemplo formas colectivas o de asociación) y en consecuencia se suprimiera la renta absoluta de la misma.

La última opción es la vía campesina. De acuerdo a los autores contemporáneos de la corriente campesinista europea la agricultura en la mayoría de los países hoy industrializados tomó un camino distinto al previsto por los clásicos. (Véase Faure, 1979-80; Mollard, 1978; Servolin, 1979; Vergopoulos, 1974). En estos países el capitalismo no ha logrado un predominio sobre la agricultura, por lo cual la pequeña y mediana agricultura no ha desaparecido, sino que en el Siglo XX se ha consolidado y adquirido nuevas formas impuestas por el capital. El capital ha adecuado al sector agrícola a sus necesidades de tal manera que ha encontrado la forma de suprimir la

contradicción fundamental entre el desarrollo capitalista industrial y agrícola: la renta de la tierra, mediante la consolidación de la pequeña propiedad campesina que garantiza el "capitalismo sin capitalistas". (Vergopoulos, 1974).

Históricamente ésto se logró con una política que favoreció a la pequeña propiedad y con una política de baja continua de los precios agrícolas, que llevó lentamente a empujar a la agricultura fuera del campo de la inversión, consolidando la producción familiar campesina. La baja de los precios provocó una crisis a fines del Siglo XIX que dió lugar al resurgimiento de pequeños productores mercantiles que pudieron soportar la tendencia a largo plazo de la baja de los precios. A largo plazo la tendencia ha sido a que los precios agrícolas coincidan con los costos de producción. En esas condiciones el único capital dispuesto a invertir en la agricultura es un capital que no busca su propia valorización. Esto no significa que desaparece el capital agrícola, lo que sucede es que hay una división del trabajo por ramas productivas y la pequeña producción se consolida en aquellas que requieren un uso intensivo de trabajo. Por ejemplo, Servolin sostiene que la pequeña producción campesina tiene mayor viabilidad en el capitalismo pues es menos vulnerable que la gran empresa y puede enfrentar mejor las crisis y la competencia, ya que puede aplicar técnicas intensivas sin necesitar una renta o la tasa de ganancia. El sector de pequeños productores garantiza una oferta de productos alimenticios baratos, pues el campesino puede vender a un precio de mercado que no alcance el valor o el precio de producción. (Servolin, 1979).

Una vez consolidado en el agro, el pequeño productor campesino opone una doble barrera a la penetración capitalista en el proceso productivo de la agricultura: una por el lado de la propiedad de la tierra, ya que el precio de la tierra se eleva mucho, y otra por el lado de los precios, ya que la tendencia a la baja de los precios por abajo de los precios de producción no asegura la ganancia media a los agricultores capitalistas. La pequeña producción campesina se integra totalmente al sistema capitalista global cumpliendo la función de proporcionar alimentos baratos. Además se sostiene la tendencia continua a la baja de los precios, ya que la evolución de la tecnología obliga al campesino a hacerse más productivo, lo cual baja los costos de producción. De esta manera el campesino necesita cada vez más ingresos monetarios para enfrentar los costos de producción, y por tanto a un precio dado, se obliga a producir y vender una mayor cantidad de su producto, lo cual significa intensificar su trabajo y contraer mayores deudas para cubrir el costo de la nueva tecnología. Esto a largo plazo sitúa al campesino en una carrera continua de capitalización/endeudamiento y aumento de la productividad/intensificación del trabajo. Al integrarse cada vez más el campesino a la cadena agroindustrial, no pierde la especificidad propia de su proceso productivo, pero sí el control real sobre el mismo, esto permite al capital una explotación máxima del trabajo campesino y del capital existente en la agricultura, con una inversión y un riesgo mínimo.

En resumen, la economía campesina se reproduce en el MPC como condición para la reproducción del capital, esto porque

permite resolver la contradicción que significa la renta de la tierra, pues la existencia de productores campesinos hace posible mantener los precios agrícolas a nivel de sus costos de producción en vez que a nivel del precio de producción del peor productor agrícola. En esta condición en la propia operación del MPC está la condición de posibilidad de que se produzcan y reproduzcan las relaciones de producción no capitalistas de tal modo que, aún si estos existen históricamente serán refuncionalizadas no como una adaptación del sistema de un factor externo sino como un producto de las necesidades del sistema mismo.." (Bartra, A., 1979, p.63).

Estas propuestas teóricas han sido retomadas para explicar la permanencia de los sectores campesinos en los países periféricos. (Véase Bartra, A., 1979; Gómez Olivier, 1978; CEPAL, 1982). Sin embargo, en los países periféricos la situación de la agricultura y su relación con el resto de la economía se sitúa en un contexto distinto, por lo cual no se pueden adoptar las "tesis campesinistas" directamente a la realidad de nuestros países.

La agricultura es un sector en el cual el desarrollo de las fuerzas productivas es lento, y desde el punto de vista de los niveles de productividad hay una gran heterogeneidad entre los productores, igual que la hay desde el punto de vista de las formas de organización para la producción. Los productores campesinos en gran parte corresponden a productores tecnológicamente atrasados y con bajos niveles de productividad. Los objetivos de obtener una oferta fluida de alimentos a precios bajos se puede lograr en el sector capitalista de la agricultura donde la productividad es más alta, y con la importación de alimentos.

La agricultura campesina atrasada de hecho se encuentra en una etapa de transición. Se trata de un sector subordinado al cual el sistema impone dos requisitos: proporcionar fuerza de trabajo barata y alimentos a bajo precio. En el sector campesino se reproduce la fuerza de trabajo que fluye definitiva o temporalmente al sector capitalista agrícola y no agrícola. El salario pagado no necesita cubrir el costo de reproducción total de esa fuerza de trabajo ya que una parte de su "costo" se sostiene en la unidad familiar campesina. Además funciona como ejército de reserva. Esto contribuye a mantener el nivel de salarios bajos en términos absolutos en toda la economía. Como productores, la agricultura campesina tiene la capacidad de vender sus productos agrícolas a precios bajos, ya que venden a un precio que no requiere incluir una ganancia ni una renta. Esto es, los productores pueden vender a un precio inferior del que reclamarían si fueran capitalistas en tierras marginales, y/o en una sociedad donde las fuerzas productivas son poco desarrolladas. Así, en condiciones de atraso, la participación de los productores campesinos en la oferta alimentaria permite imponer precios que no serían aceptados por agricultores capitalistas.

La agricultura campesina es funcional al sistema aún en condiciones de baja productividad, en la medida en que ésta es compensada por la capacidad de soportar precios que no remuneran al productor con una ganancia media, la renta y en muchos casos, una retribución a su trabajo equivalente a los salarios vigentes. Esto es, el costo monetario por unidad del cultivo campesino (que no contabiliza la fuerza de trabajo familiar)

puede estar por debajo del costo unitario de la agricultura capitalista.

Esta inserción/subordinación sólo puede ser transitorio pues una tendencia a largo plazo en que los precios se encuentran por debajo de los costos reales (imputados), llevan al deterioro de las condiciones de producción campesinas, al abandono de los cultivos y a la escasez y estancamiento de la producción agrícola; situación que se agrava aún más si los precios no resultan rentables para la agricultura capitalista.

En última instancia, la subordinación de la economía campesina en una forma funcional tiene que pasar necesariamente por una transformación de su proceso productivo, para que la agricultura salga de su atraso tecnológico y adquiera altos niveles de productividad, de manera que disminuyan los costos unitarios. Se trata de un proceso de "refuncionalización" de la agricultura campesina, que entonces sí adquiere las características de la agricultura campesina en los países industrializados.

No obstante, en las economías periféricas, la agricultura campesina históricamente ha jugado un papel en el proceso de acumulación, debido a que de hecho ha permitido que el sistema mantenga bajo el costo de la fuerza de trabajo y de los alimentos básicos.

En la economía campesina de los países periféricos se instala el último eslabón de la contradicción del proceso de acumulación de capital, ya que es aquí donde se da la posibilidad de reproducir la fuerza de trabajo barata que redonda

en altas tasas de ganancia para el capital.

De Janvry es el autor de esta propuesta que expone de la siguiente manera:

Las economías periféricas forman parte del sistema capitalista mundial y por tanto participan en el proceso de acumulación de capital a escala internacional. Este es un proceso único pero en el cual los distintos países con diferentes estructuras económicas tienen requerimientos económicos específicos, y entre los que se establecen relaciones de dominio desiguales. En las economías capitalistas centrales (industrializados) hay una tendencia a que la tasa de ganancia sea decreciente debido a la contradicción entre las fases de producción y circulación. La expansión del capital a escala mundial es la búsqueda de superar esa contradicción.

En una relación dialéctica, en el cual la periferia es subordinada por las economías del centro, se establece una dinámica cuyo eje es la extracción de plusvalía (obtención de altas tasas de ganancia) en la periferia y su transferencia al centro. Este modelo adquiere una unidad dialéctica debido a las características internas de los países del centro y de la periferia.

En las economías en donde se ha instalado el modelo de desarrollo a través de la sustitución de importaciones como es el caso de América Latina, se definen claramente dos sectores: el "moderno" y el "tradicional". En el sector moderno se producen los bienes de consumo industriales y los de exportación. No hay un sector productor de bienes de capital, ya que éste se sustituye por la

importación de estos bienes. Esto sitúa al sector externo como un eje clave de la economía y de sus posibilidades de crecimiento, ya que la obtención de divisas es el requerimiento principal para sostener el proceso de industrialización. El sector moderno está volcado a producir bienes de consumo para las clases capitalistas (de altos ingresos) y para la exportación. La demanda efectiva proviene de la ganancia (plusvalía) de los capitalistas. Pero además de sostener la demanda efectiva, la ganancia debe ser lo suficientemente alta como para cumplir los requisitos para asegurar la reproducción del modelo: permitir un ahorro interno para la inversión, mantener un aparato de control político y social, garantizar la remisión de ganancias en sus distintas formas al exterior, etc.

Este modelo de desarrollo, exige pues una alta tasa de plusvalía, que se logra obtener con tasas de ganancias elevadas que son posibles debido a que la fuerza de trabajo es barata en términos absolutos. La clave de este modelo es por tanto mantener lo más bajo posible el salario que incide directamente en la ganancia y por tanto en la dinámica del sector moderno.

De Janvry define a las economías periféricas como sectorial y socialmente desarticuladas. Son sectorialmente desarticuladas porque no existe un sector I (productor de bienes de capital), y por tanto no hay correspondencia entre el sector I y el sector II (productor de bienes de consumo): el sector II no genera una demanda por bienes producidos en el sector I. El sector externo sustituye al sector I. Son economías socialmente desarticuladas porque tampoco hay una correspondencia por el lado de la demanda, entre los sectores, ya que la relación entre la capacidad de producción y consumo no implica una relación entre

la ganancia y los salarios, el consumo depende sólo de las ganancias.

El modelo difiere pues, de la dinámica de las economías centrales en donde, por causas que se remontan a un desarrollo histórico distinto, el consumo de las clases trabajadoras constituye la demanda efectiva de los bienes de consumo. De allí que hay una relación contradictoria entre ganancias y salarios que como tendencia, contribuye a la baja en la tasa de ganancia. Esta contradicción se ha resuelto en la periferia en la medida en que el salario es sólo un costo de producción y no un elemento de la demanda, o sea, que el mercado interno depende sólo de las ganancias y no de los salarios. El objetivo de este modelo es por tanto mantener lo más bajo posible el salario lo que favorece directamente a la ganancia y por tanto el funcionamiento del sector moderno. De esta manera la periferia ha superado la contradicción salario/tasa de ganancia/demanda efectiva.

El costo de la fuerza de trabajo se logra mantener bajo mediante su reproducción en el sector tradicional de la economía y se establece un "dualismo funcional" entre el sector tradicional y el moderno, en el cual el primer sector es funcional al segundo: (7)

"Los costos de la fuerza de trabajo se pueden reducir aún más perpetuando la economía de subsistencia que asume parcialmente el costo de mantenimiento y reproducción de la fuerza de trabajo. El dualismo funcional entre los sectores moderno y tradicional hace de esta manera posible mantener el

nivel de salarios por debajo del costo de mantenimiento y reproducción de la fuerza de trabajo -el costo que determinaría el salario mínimo en el caso de una fuerza de trabajo totalmente proletarizada". (de Janvry, 1981, p.36).

Así se establece una economía dual sólo en apariencia, de interrelación funcional, en el cual el sector moderno capitalista no elimina el sector tradicional. El capital se reproduce, o su reproducción es posible mediante un sistema económico en el cual hay una explotación absoluta de la fuerza de trabajo, que permite altas tasas de ganancias las cuales sostienen la demanda efectiva en las industrias dinámicas o modernas. A su vez la permanencia de amplios grupos de población en el agro, dentro de un régimen de producción que retiene población, además de tener una función económica, responde a los propios objetivos del campesinado que es seguir manteniendo su tierra, garantizando así las condiciones sociales para la reproducción del capital dentro del esquema de desarticulación social.

No obstante, la explotación continúa en términos absolutos del trabajo y de los recursos campesinos en las condiciones de atraso, llevarán a la larga al deterioro de la capacidad productiva y a la pauperización de campesino. Por ejemplo, el avance del capitalismo, la expropiación de la tierra, la presión demográfica, la emigración, son algunos de los factores que a la larga destruirán al campesinado tal como se presenta tradicionalmente. La agricultura atrasada es una fase de transición que sólo se mantendrá mientras que sea funcional y mientras que mantenga una capacidad propia de sobrevivencia en

su espacio económico y social. La baja productividad en el sector dejará de ser funcional a medida de que se desarrolla paralelamente el capitalismo en la agricultura con menores costos de producción, o el estancamiento o crisis agrícola obligará a la importación de alimentos. Llegada esa situación, los países periféricos de nuevo se enfrentarán a la necesidad de replantear las vías de desarrollo futuras de la agricultura.

A partir de la presentación anterior sobre las distintas corrientes y enfoques con respecto al papel que juega la agricultura campesina en los países periféricos, podemos concluir lo siguiente como punto de partida para el caso de México:

La estructura de la economía mexicana tiene características de una economía socialmente desarticulada, en la cual el proceso de industrialización vía sustitución de importaciones se ha basado en la dinámica de las industrias de consumo, cuya demanda proviene de los estratos de ingresos medios y altos. Este modelo se ha centrado en la acumulación a partir de una fuerza de trabajo barata, con salarios a niveles de subsistencia, cuya reproducción se ha sostenido en el sector no capitalista de la economía, esto es, en la agricultura campesina. Esto queda claro en los años recientes en que el salario real se ha deteriorado fuertemente.

Es claro que la realidad no se ajusta en forma directa al esquema propuesto, pues no se puede atribuir la producción de bienes salarios sólo al sector tradicional. La industria moderna produce también bienes salarios, pero la demanda creciente de éstos es más bien horizontal (expansión del empleo) que debido

a la diversificación (aumento en los salarios reales).

A medida que el salario se deteriora, los alimentos básicos tienden a ser un componente de mayor participación en la canasta de consumo básico, y la posibilidad de mantener bajos los precios de los alimentos básicos sigue siendo un elemento clave en el costo de la fuerza de trabajo.

La cuestión que nos interesa para nuestra investigación es entonces ver si en el caso de México, la agricultura campesina ha tenido y tiene una participación importante en la producción de alimentos básicos y si ésta ha permitido imponer una política de precios agrícolas bajos.

Partimos de las tesis de los autores campesinistas de que la agricultura campesina es funcional en la medida de que permite fijar el precio de los productos agrícolas por debajo del precio de producción capitalista. No obstante hay que aclarar que la situación es diferente en las economías periféricas, donde los productores campesinos tienen una baja productividad. En este caso, la tesis de A. de Janvry nos parece la más adecuada como punto de partida para el análisis.

La clave de la acumulación es mantener bajo el costo de la fuerza de trabajo, ésto implica mantener bajo el precio de los bienes salarios, del cual los alimentos básicos son una componente fundamental. Esto se consigue de tres maneras: mediante el desarrollo del capitalismo en la agricultura lo que significa innovación tecnológica: aumento de la productividad y por tanto disminución de costos unitarios; la importación de

más propicias a la innovación tecnológica (insumos y mecanización) pero ha tenido que ser fuertemente subsidiada por el Estado. Esto se observa claramente en la agricultura mexicana.

En la medida que la política de alimentos baratos ha deteriorado los precios de los alimentos básicos se ha afianzado una división del trabajo dentro de la agricultura, dejando la producción de éstos en el sector campesino. La política de precios bajos ha sido contradictoria en sí, ya que ha provocado el estancamiento de la producción de alimentos, (pues no permite la acumulación o transformación tecnológica de los procesos productivos), al mismo tiempo que los productores han visto deterioradas sus bases productivas, quedando vedada la posibilidad de un proceso de "refuncionalización" de la agricultura campesina. En los capítulos 2 y 3 se ampliarán estos argumentos para el caso de la agricultura mexicana.

Por ahora cabe señalar que la tesis de los alimentos baratos, tal como lo presentan los autores campesinistas, se modifica a la luz de la realidad de los países periféricos. Primero, no se descarta la posibilidad de obtener alimentos baratos por las vías capitalista y de la importación. En la agricultura campesina los alimentos se obtienen en base a la presión sobre el ingreso campesino, que de hecho corresponde a la remuneración de su fuerza de trabajo. La funcionalidad campesina es relativa y transitoria, se presenta en el marco de una política específica de precios que controla los bienes salarios, política que se puede sostener aún a costa de que la agricultura capitalista abandone la producción de estos bienes, siempre y cuando se obtengan en el sector campesino. Es una

funcionalidad relativa, en la medida en que la baja productividad no permite bajar los costos unitarios reales, por un lado, y es transitoria, por otro, dado que no se puede sostener la oferta campesina de alimentos a precios bajos, al ritmo de crecimiento de la demanda.

Antes de entrar en el análisis del caso de la agricultura mexicana, cabe hacer una explicación más detallada de los conceptos y planteamientos teóricos que hemos señalado a fin de precisar más los lineamientos de la investigación.

2. La economía campesina.

El concepto de economía campesina se refiere tanto a la unidad de producción como al sector socioeconómico (Tepicht, 1984, p.192). La unidad de producción se define como una unidad doméstica de producción y consumo cuyo objetivo es la producción para la reproducción de la unidad, esto es de los medios de producción y de la fuerza de trabajo. La producción se basa en la tierra y en el trabajo directo.

La unidad de producción campesina se caracteriza por relaciones de producción no capitalistas y el trabajo es realizado por el productor directo y su familia; o sea tiene un carácter familiar. (8).

Además la economía campesina tiene un carácter mercantil. El hecho de que el objetivo del proceso productivo sea la satisfacción del consumo familiar, no implica que la unidad

de producción/consumo produzca los bienes directamente necesarios para su sobrevivencia, o autoconsumo, sino que su meta es obtener una producción o ingreso que permite la reproducción simple de la unidad de producción familiar. El campesino acude al mercado para vender su producto y su fuerza de trabajo; y para adquirir los bienes de consumo y medios de producción que no produce él mismo. La vinculación con el mercado es el ámbito de la subordinación del campesinado al sistema dominante y se convierte en una "categoría crucial para la definición del campesinado". (Salles, 1984, p.107).

Al respecto cabe hacer las siguientes consideraciones: como se señaló, el objetivo del proceso productivo es la reproducción de la unidad familiar. Es un proceso de reproducción simple en que el circuito de la circulación se establece como M-D-M. En consecuencia no hay necesariamente un proceso de acumulación de capital. La cuestión sobre la acumulación se ha debatido en torno a la tesis de Chayanov sobre el equilibrio entre ocio y desgaste de la fuerza de trabajo: de acuerdo a Chayanov, el nivel de producción en la unidad campesina se determina por las necesidades de consumo de la familia las cuales están dadas por el tamaño y composición de la misma, la familia no produce un excedente sino justamente lo necesario para su reproducción. La cantidad producida está determinada por los requerimientos de consumo y por la fatiga de su trabajo; entre ellas se establece un equilibrio de bienestar, que marca el punto en que el campesino dejará de trabajar, ya que un esfuerzo mayor de trabajo no recompensa la satisfacción de consumo que podría obtener. De esta propuesta se deriva que el campesino no acumula, pues deja de producir cuando ha logrado

la satisfacción de sus necesidades.

Chayanov realizó un estudio profundo sobre la organización interna de la unidad campesina, pero no desarrolló su tesis a nivel de las relaciones del campesinado con el resto de la sociedad.(9). Hoy día hay consenso en que el enfoque adecuado para entender el proceso productivo de la unidad campesina, debe tener en cuenta las condicionantes macrosociales en la cual está integrada. Es la realidad social en que existe la unidad familiar campesina, la que explica la falta de acumulación, ya sea por los recursos limitados o porque no puede retener el excedente. La ausencia de acumulación de capital es una consecuencia, y no una característica inherente a la economía campesina.

El campesinado sostiene una lucha por conservar y mantener sus espacios de reproducción en las condiciones de subordinación, pero el sistema dominante le asigna el espacio y limita el acceso a los medios de producción, esencialmente la tierra. En la mayoría de los casos las condiciones de producción del campesino son tales que, o bien no logra producir un excedente o bien éste le es extraído a través de los mecanismos del mercado; por tanto el campesino no tiene posibilidades de acumular, sino que en el mejor de los casos logra cubrir los costos de producción y de remunerar la fuerza de trabajo familiar.

La limitación a la acumulación no sólo esta dada por las condiciones físicas de reproducción, sino también por los mecanismos de subordinación en las relaciones de intercambio que

establece en el mercado. Este intercambio adquiere la forma de un intercambio asimétrico en el cual el campesino al no intercambiar sus productos con fines de lucro sino para obtener lo necesario para su reproducción, tiene la capacidad de vender su producto y su fuerza de trabajo a precios bajos; comprar insumos y bienes de consumo a precios altos, y pagar intereses y renta altos:

"..lo que se llama usualmente mecanismos estructurales de dominación del mercado capitalista sobre los productores campesinosprovocan la imposibilidad de apropiación del remanente del producto creado, una vez deducido lo necesario a la reanudación del proceso de producción y a la manutención de la familia campesina. A veces las restricciones que sufren los campesinos, los impiden de apropiarse incluso de lo necesario a la reproducción simple del proceso de producción".(Salles, 1984 p.109).

La ausencia de acumulación del campesino atrasado es por tanto una consecuencia de y no un elemento de definición del proceso de producción campesino. La falta de acumulación tiene efectos sobre los niveles de productividad, ya que impide la incorporación de mejoras técnicas y por tanto el desarrollo de las fuerzas productivas, perpetuándose por tanto la situación de atraso. En el caso del campesinado en los países centrales sí hay un proceso de acumulación, en el sentido de que hay una inversión en medios de producción intensivos en capital. Pero es una acumulación "subordinada" que no resulta de la inversión del propio excedente retenido por el campesino, sino que está sujeta a la imposición del capital global que obliga al

campesino a producir al máximo nivel de productividad. En este caso el campesino tampoco retiene un excedente, sino que está sujeto al capital financiero, que lo somete a un endeudamiento permanente el cual beneficia directamente al capital financiero que recibe los intereses; al capital industrial que vende los medios de producción y al capital global que se beneficia de alimentos baratos, debido a la tendencia permanente a la baja de costos de producción.

Ante esta situación de subordinación el campesinado ha desarrollado distintas formas de lucha, estrategias y adaptabilidad:

"los campesinos hoy día son empujados a redefinir las condiciones que les permitan asegurar su sobrevivencia: intensificar el trabajo familiar, diversificar labores, enviar fuerza de trabajo fuera del predio, especializarse en determinadas actividades.." (Salles, 1984, p.110).

Desde el punto de vista de la economía campesina como sector socioeconómico, la economía campesina se sitúa en el capitalismo y habrá que investigar el papel que juega en las formaciones sociales concretas.

Hasta aquí hemos hablado de un campesinado en general, cabe ahora señalar que en las formaciones sociales concretas, el campesinado no es un sector homogéneo, ni es el mismo tipo de campesino el que se encuentra en una sociedad industrializada que en las sociedades atrasadas.

En este sentido es importante considerar la diferenciación campesina, no sólo desde el punto de vista de cada unidad y su posición en una estratificación de unidades de producción, sino desde el punto de vista del sector en su conjunto, esto es, el tipo de campesinado que predomina en una sociedad dada, pues ésto determina el sentido de la "funcionalidad" del productor campesino, para la sociedad en su conjunto.

3. La diferenciación del campesinado.

Hay que tener en cuenta dos enfoques a partir de los cuales se puede elaborar una diferenciación del campesinado:

a) Una clasificación de acuerdo al acceso a los medios de producción y por consiguiente de la actividad productiva del predio y del nivel de ingreso de la unidad.

b) Una diferenciación de acuerdo a la forma y a la intensidad de integración del campesinado o sectores del mismo al sistema capitalista a través del mercado.

Un criterio de clasificación no excluye al otro, pero hay una distinción clara en las variables utilizadas en distintos intentos empíricos para clasificar, por ejemplo, a los productores campesinos en México. Muchos estudiosos del campo mexicano se basan en la idea del campesino "rico, medio y pobre" en función de los recursos de que dispone la unidad de producción. (Véase, Stavenhagen, 1968; Margulis, 1979; Bartra,

A., 1979; Bartra, R. 1974; CEPAL, 1982). (10).

En cuanto a los criterios de clasificación que se refieren a la forma y grado de integración del campesinado al sistema económico dominante, es más difícil elaborar estratos empíricos, ya que las estadísticas a nivel global, no proporcionan las variables que permiten este tipo de clasificación.

La integración del campesino a la economía predominante puede ser de menor o mayor intensidad según la importancia que tiene la venta del producto campesino en relación a la compra de medios de producción e insumos. Cuando el campesino se integra principalmente como vendedor de su producto y utiliza insumos y bienes producidos en su predio, se trata de una intensidad I, que es baja. Cuando el campesino compra una parte importante de sus medios de producción (intensidad II) se integra en forma vertical al sistema agroindustrial y se trata de un campesino con una composición orgánica del capital elevada, que más bien sería caracterizado como el caso del campesino europeo. (Véase, Tepicht, 1984; Archetti, 1978).

El primer tipo de campesino, con una integración baja, corresponde al campesino atrasado, su integración al mercado es como vendedor de sus productos y comprador de parte de sus bienes de consumo. Su relación de subordinación se establece a través del mercado en el que vende a precios bajos y compra a precios altos. Con respecto al campesino atrasado se plantea otra cuestión, implícita en la teoría. Esta se refiere al sector del capital que se beneficia con la venta de los productos

campesinos. En las sociedades atrasadas es posible que el beneficio sea apropiado por el capital comercial intermediario que establece el trato directo con el campesino a nivel local; esto depende, además, del nivel en que se fijen los precios y sus efectos sobre los costos de materias primas y fuerza de trabajo. Sólo si los precios agrícolas efectivamente se mantienen bajos se beneficia el capital industrial.

Los campesinos con una integración alta son aquellos que están integrados verticalmente a la agroindustria. Estos están sometidos a una doble presión: precios altos de insumos y precios agrícolas bajos. Para poder subsistir se someten a una intensa competencia en el mercado, la cual soportan bajando los costos de producción, elevando los niveles de productividad y sacrificando la remuneración de su fuerza de trabajo. El proceso productivo es intensivo en el uso de capital al que se da acceso mediante el crédito. En este caso el beneficio de la integración del campesino se dirige al capital financiero y/o el capital industrial que extrae la ganancia potencial del campesino. (11).

En el presente trabajo se utilizará una clasificación de los productores agrícolas que combina ambos criterios. Se trata de distinguir a los productores de maíz capitalistas de los campesinos, y con respecto a éstos últimos se hace una diferenciación, de acuerdo al nivel de uso de tecnología. Esta elección se debió a la forma en que se presenta la información requerida para el análisis (costos de producción) por productores. La estadística no se capta con criterios, ad hoc a los conceptos teóricos. La información disponible sobre costos

de producción se presenta clasificado por condición tecnológica, por tanto no fue posible utilizar otros indicadores que reflejan la presencia de un tipo u otro de productor, como es la contratación de trabajo asalariado; o para el caso de la agricultura mexicana: el tamaño de predio, el tamaño económico del predio, la integración al mercado, etc.

La condición tecnológica se consideró un indicador adecuado para diferenciar a los productores de maíz en la agricultura mexicana; refleja por un lado el grado de integración vertical al sistema agroindustrial y por otro refleja las características del campesino mexicano ya que el productor campesino, en general, tiene un bajo nivel tecnológico y se ubica en tierras de temporal. (12). En el capítulo 4 se hace una discusión más amplia al respecto.

4. Las tesis sobre la reproducción campesina.

El marco teórico del presente trabajo se inscribe en la teoría marxista. Desde el inicio del trabajo, toda la discusión sobre el desarrollo de la agricultura, el capitalismo y la cuestión campesina ha tenido como punto de partida el análisis de los autores que pertenecen a este marco teórico. Esta no es una elección arbitraria, toda la discusión sobre la cuestión campesina que se sostuvo en el ámbito de la academia mexicana, se enmarca en este contexto. Surge de una crítica de la teoría del desarrollo anglosajón (neoclásica) y de la incapacidad de esta teoría y también de las corrientes estructuralistas

latinoamericanas para explicar la permanencia y atraso de los sectores llamados "tradicionales".

En mi opinión, esta crítica es acertada. Las teorías convencionales consideran al productor campesino como un productor atrasado, tradicional, que tiende a desaparecer a medida de que avanza el desarrollo; sus características, en cuanto a la organización del proceso productivo, su lógica interna no lo distingue del agricultor empresarial. No se reconoce la especificidad propia del campesino, que es la clave para entender su permanencia/subordinación y transformación/reproducción en el seno del capitalismo. Encuentro que no hay un paradigma que plantea esta discusión, salvo las tesis que se desarrollan a partir de la teoría marxista. (13).

En este apartado también, se hace una síntesis de las propuestas teóricas de los principales autores que han desarrollado las hipótesis sobre la reproducción campesina en el capitalismo, a fin de ubicar el trabajo que se llevará a cabo sobre la agricultura mexicana. (14) Se parte de la tesis de que el sector campesino se integra y se subordina al sistema dominante, esto es al proceso de valorización del capital. En este trabajo no haré una reflexión sobre las formas de integración del campesinado. (15). Se considera a la economía campesina como una forma de producción que está subordinada al sistema dominante y que contribuye a la reproducción de ese sistema. Se trata de una forma que es tanto histórica como recreada por el sistema, por tanto es refuncionalizada y reproducida. Este proceso a su vez tiene modalidades específicas

de acuerdo a la existencia propia del sector campesino "que al generar diversos tipos de acciones tendientes a garantizar su sobrevivencia, influyen en el proceso de creación-manutención de espacios para la reproducción de los actores involucrados en estas acciones". (Salles, 1984 p.105).

La economía campesina se subordina al sistema capitalista en la fase de circulación de capital, esto es, a través del mercado. La forma de producción peculiar campesina permite que sea objeto de una explotación permanente por el capital, sin que éste penetre necesariamente en la esfera de la producción, ni destruya la forma de producción campesina.

La integración del campesino al mercado, significa que el campesino vende su fuerza de trabajo y los bienes que produce así como compra los bienes de consumo e insumos que necesita. En cada acto de intercambio, el campesino vende barato y compra caro. Vende su fuerza de trabajo a un precio bajo, debido a que el salario que recibe no necesita ser lo suficientemente alto como para cubrir el costo de producción total de la fuerza de trabajo ya que la fuerza de trabajo se reproduce parcialmente en el predio campesino. Como comprador de bienes intermedios y de consumo, el campesino frecuentemente paga precios más altos. Igualmente, puede pagar una renta de su tierra e intereses sobre préstamos altos, ya que el criterio que establece es el de valorar su fuerza de trabajo y obtener un ingreso global. Como productor de mercancías, el campesino puede vender su producto al costo de producción (c+v), ya que no requiere obtener la ganancia media ni la renta de la tierra. Un número de autores plantean esta hipótesis que llamaré la tesis de los alimentos

baratos. (Véase, Bartra, A., 1979; de Janvry 1981; Faure, 1979-80; Gutiérrez, s.f.; Mollard, 1978; Servolin, 1979; Vergopoulos, 1974). Otros autores se adhieren a ella al referirse al campesinado. (Archetti, 1978; CEPAL, 1982).

Las distintas versiones de estas tesis se pueden resumir como sigue:

La economía campesina se subordina al capital a través de la fase de circulación del capital. Esto es, el capital no penetra en la fase de producción, que continúa realizándose sobre las bases de la organización de la unidad familiar. Justamente debido a las características de la unidad familiar de producción-consumo, el campesino intercambia sus productos para obtener los bienes necesarios para su subsistencia y reproducción, esto es, su lógica corresponde a un sistema de reproducción simple M-D-M. Esta lógica no cambia cuando participa en el mercado capitalista, de allí que el campesino puede vender sin recibir la ganancia media. La presencia de productores campesinos en la oferta comercializable, no sólo permite fijar precios que no incluyen la ganancia media, esto es que estén por debajo de los precios de producción; sino que también permite disminuir y/o nulificar la renta. Esto se explica en el apartado siguiente. La participación del campesino en la oferta de productos agrícolas, permite pues superar la contradicción que significa la renta de la tierra.

La funcionalidad campesina en el proceso de valorización del capital se manifiesta en dos aspectos:

1) A nivel de los precios agrícolas, que se concretiza en que el precio de mercado puede ser inferior al precio de producción ($P_m < P_p$), de manera que no incluye la ganancia media, ni la renta. Y hay en consecuencia un ahorro para la sociedad.

2) A nivel de la transformación de valor en precios, que se concretiza en que el precio de mercado es inferior al valor, y hay una transferencia de valor de la agricultura a los sectores no agrícolas. Esto implica que hay una explotación del trabajo campesino ya que el productor cede parte del valor producido (igual a la plusvalía).

El objetivo de nuestra investigación es analizar el primer aspecto, pero a continuación se presenta el desarrollo teórico completo presentado por los autores que se revisan, a fin de ubicar las hipótesis específicas que se plantean para el caso de la agricultura mexicana:

Para analizar los mecanismos a través de los cuales se subordina de una manera funcional a la economía campesina al proceso de valorización del capital, es necesario tener en cuenta varios problemas de orden metodológico:

En una economía mercantil simple, los bienes se intercambian por sus valores de uso, y su valor se determina directamente por el tiempo de trabajo contenido en ellos. Cuando la mercancía ingresa al mercado capitalista se sujeta a las leyes de ese mercado. Las mercancías que provienen de formas distintas de producción tienen la posibilidad de un intercambio desigual, esto es $M-D-M''$, en el cual M'' se convierte

en un valor de menor magnitud. En este intercambio desigual el campesino cede el excedente real o potencial que produce.

El campesino como productor mercantil simple funciona de acuerdo a la ley del valor simple, esto es, el precio se fija en relación al valor. No está sujeto al mecanismo de transformación en precios porque no dispone de "capital" ni de fuerza de trabajo libre, en el sentido del MPC. Sin embargo cuando el campesino acude al mercado capitalista su mercancía se sujeta a las reglas de formación de precios que rige este tipo de mercado. (Bartra, 1979).

En la fase de circulación, al enfrentarse mercancías que provienen de distintas formas de producción, se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

(a) En el mercado se enfrentan dos mercancías originarias de dos procesos productivos diferentes, una campesina portadora sólo de un valor de cambio y otra capitalista portadora además de plusvalía.

(b) La mercancía campesina no ha sido producida como portadora de plusvalía, esto es no se ha desdoblado en trabajo necesario y trabajo excedente; no lleva implícito el mecanismo de la transformación de precios de producción. Sin embargo al acudir al mercado capitalista pierde la especificidad de su origen y se convierte en una mercancía como todas las demás. Se sujeta por tanto a la formación de valor y de precios que rige en el mercado.

(c) En la medida en que el productor campesino es un oferente importante al mercado, sus condiciones de producción deberían de afectar la determinación del valor y de los precios. (Margulis, 1979)

El valor de la producción agrícola. El primer problema que se plantea a nivel teórico, es cómo se determina el valor en un mercado en el cual se encuentran mercancías de procedencia heterogénea desde el punto de vista de la organización de los procesos productivos.

En la pequeña producción mercantil simple, la ley de valor se aplica en su forma más simple, esto es el intercambio de mercancías se realiza con precios directamente derivados del tiempo de trabajo socialmente necesario, para producir cada mercancía.

Cuando el campesino se inserta en el mercado capitalista el proceso se hace más complejo, los mecanismos clásicos del funcionamiento de la ley de valor y del pasaje de valor a precios son muy alterados. No se da el supuesto básico de libre movimiento del capital. (16). Desde el punto de vista de la lógica del mercado capitalista, la participación de todos los productores en la oferta, afecta el nivel de fijación del valor. Una vez que la mercancía entra al mercado capitalista, no se diferencia de las demás mercancías, sino que es una mercancía como todas las demás que se desdoblan en $(c+v+p)$. (Bartra, 1979).

El valor se determina por el tiempo de trabajo

socialmente necesario. Este concepto implica un criterio tecnológico, esto es el tiempo de trabajo en las condiciones medias de producción dado el grado de desarrollo de las fuerzas productivas. También implica un criterio social, ya que el tiempo socialmente necesario corresponde a una necesidad social y por tanto a la distribución del tiempo de trabajo en función de esa necesidad. (Véase Robinson, 1968; y Sweezy, 1969).

Por tanto en un mercado en donde parte de los productores son campesinos, estos deben afectar la determinación del valor de acuerdo a los siguientes casos:

Si el campesino aporta la mayor parte del producto, el valor se forma según el tiempo de trabajo socialmente necesario en el sector campesino. En condiciones de productividad diferencial entre las dos formas de producción, ésto implica la posibilidad de una sobreganancia para el sector capitalista.

Si el sector capitalista aporta más producto al mercado, el valor se forma según el tiempo de trabajo socialmente necesario en el sector capitalista. En condiciones de productividad diferencial, esto implica que el tiempo de trabajo en el sector campesino es superior al tiempo de trabajo social y se puede dar el caso de que el campesino ni siquiera cubra el costo de producción. Habrá un derroche de trabajo por parte del sector campesino, trabajo que es gastado pero no valorizado. En este caso la posibilidad de sobreganancia en el sector capitalista, disminuye.

Si ambos sectores son importantes el valor se forma en

torno al tiempo de trabajo socialmente necesario del conjunto de los productores.

5. Los precios agrícolas.

En el mercado capitalista las mercancías se intercambian por su precio y no por su valor. El precio de producción es diferente del valor debido a que el capital invertido difiere entre las ramas de producción y por tanto la tasa de explotación es distinta, la ganancia no equivale a la plusvalía. El requisito de que la tasa de ganancia sea igual para todas las ramas de producción explica que el precio difiera del valor. De acuerdo al paradigma marxista, en una economía capitalista los precios de mercado (P_m) giran en torno a los precios de producción (P_p). El (P_p) se determina por el costo de producción más la ganancia media $P_p = (c+v+g)$. El costo de producción se fija de acuerdo a las condiciones medias de producción.

Las condiciones medias de producción están determinadas por las condiciones técnicas imperantes en la economía, los productores que operan con costos mayores a los medios sufren pérdidas y tendrán que salir de la rama productiva al no obtener la ganancia media. Los productores con mayores niveles de productividad a la media obtienen sobreganancias, pero éstas son transitorias ya que la competencia entre capitales obliga a los demás capitalistas a intensificar el proceso productivo y elevar sus niveles de productividad estableciéndose un nuevo nivel medio superior.

En la agricultura, los precios de producción se fijan no en las condiciones medias de producción sino de acuerdo a las condiciones de producción en la tierra agrícola de menor calidad. Esto se debe a que la tierra es un medio de producción no reproducible y de distinta calidad. Para satisfacer la demanda social es necesario incorporar a la producción tierras de distinta calidad, y para que los capitalistas estén dispuestos a cultivar las tierras de calidades inferiores con menores niveles de productividad, es necesario garantizarles la tasa de ganancia media. Por tanto, el precio de producción en la tierra de más baja productividad es el que determina el precio. A este precio $P=(c+v)$, se agrega la renta absoluta que reclama el propietario de la tierra por poseer un medio de producción monopolizable, de manera que $P=(c+v+g)+R$ en la peor tierra. La fijación del precio en la peor tierra da la posibilidad de que los productores en mejores tierras obtengan una sobreganancia que es la base de la renta (diferencial) de la tierra.

La teoría de la renta como la presentó Ricardo (17) se basa en el hecho de que se incorporan al cultivo tierras de distinta calidad, Marx desarrolla esta propuesta y señala que además de la renta explicada por las diferentes fertilidades naturales del suelo (renta diferencial I), existe la renta debido a distintas dotaciones de capital (o sea distintas condiciones de producción, renta diferencial II). La renta II sólo se explica por el lento desarrollo de las fuerzas productivas en la agricultura y de hecho, es una renta transitoria, que tendrá que desaparecer cuando se igualan las condiciones técnicas de producción en la agricultura al desarrollarse plenamente el capitalismo.

En una economía capitalista la presencia de productores atrasados (campesinos) en condiciones de atraso da lugar a la renta I, (ya que lo más frecuente es que los campesinos cultiven las tierras marginales), y a la renta II, ya que también es el sector más atrasado tecnológicamente.

La renta absoluta que reclama el propietario por la propiedad de la tierra, aún la peor, debido a su carácter monopolizable, es la tercera forma que adquiere la renta, y cuya presencia también encarece la producción agrícola.

La teoría de la renta de la tierra es el fundamento teórico del cual parten los autores que sostienen la tesis sobre la funcionalidad campesina como productores y vendedores de productos agrícolas. Todas las propuestas parten de que los precios agrícolas se determinan por el precio de producción en la peor tierra, lo cual encarece los precios agrícolas ya que el $(P_a > P_p \text{ medio})$. Justamente la funcionalidad del productor campesino reside en la posibilidad de desvirtuar este mecanismo para la determinación de los precios. (18)

Debido a las características del productor campesino, que es un productor cuyo objetivo es sostener un proceso de reproducción simple (y no tiene que obtener una ganancia para seguir produciendo), éste vende parte de su producción independientemente del precio. Cuando parte de los oferentes en el mercado son campesinos se da la posibilidad de que los precios se fijen en un nivel que no toma en cuenta el (P_p) que correspondería al productor campesino. En caso de distintos niveles de productividad el (P_m) se puede fijar a nivel de los agricultores capitalistas, sin tener que cubrir la ganancia media (y la renta) del productor atrasado (campesino); o el (P_m) se puede

fijar a nivel de los costos de producción campesinos (insumos y costo de reproducción de la fuerza de trabajo) si estos son los únicos productores. Los precios agrícolas son bajos cuando el (Pm) es menor que el (Pp) de los productores en las condiciones de producción inferiores que intervienen en la producción y comercialización de un cultivo cuya oferta es necesaria en una sociedad determinada.

La diferencia entre (Pm) y (Pp) es la ganancia media y en su caso la renta absoluta, pero además la diferencia puede ser mayor debido a que se reduce la remuneración del trabajo familiar. Marx había señalado esto al hablar del campesino parcelario:

"Para que el campesino parcelario cultive su tierra o compre tierras para su cultivo no es necesario como ocurre en el régimen normal de producción capitalista, que el precio de mercado de los productores agrícolas sea lo suficientemente alto para arrojar la ganancia media y menos aún un remanente sobre esta ganancia media plasmado en forma de renta. No es necesario por lo tanto que el precio de mercado suba hasta igualar bien al valor, bien al precio de producción de su producto. Es esta una de las causas por las que en países en que predomina la propiedad parcelaria el trigo se cotice a precio más bajo que en los países en que impera el régimen capitalista de producción. Una parte del trabajo sobrante de los obreros que trabajan en condiciones más desfavorables es regalado a la sociedad y no entra para nada en la regulación de los precios de producción ni en la formación de valor. Estos bajos precios son pues, un resultado de la pobreza de los productores y no, ni mucho menos, consecuencia de la productividad de su trabajo." (Marx, Tomo 3, 1959 p.746).

A continuación se hace una sistematización de las hipótesis de los autores que se han revisado para formular los distintos casos que se pueden presentar empíricamente. El (Pp) debe fijarse de acuerdo al nivel del productor en condiciones de la tierra de calidad inferior o condiciones tecnológicas más atrasadas. Para que todos los productores participen en el mercado, el precio de mercado debe ser igual al precio de producción. Pero si los productores en las condiciones de producción inferiores son campesinos, el precio de mercado puede estar por debajo del precio de producción de los productores en condiciones inferiores sin que éstos abandonen el cultivo. Esto es, ($P_m < P_p$) puede ser una situación permanente. En un mercado al cual acuden productores heterogéneos se dan los siguientes casos:

Caso 1. El precio se determina sólo considerando a los productores capitalistas. Esto es,

$$P_m = P_{pk}$$

siendo que,

k-capitalista g-ganancia
ca-campesino
C-costo
Pm-precio de mercado
Pp-precio de producción
c-capital constante
v-capital variable igual a los
salarios vigentes
V- costo de reproducción de
la fuerza de trabajo campesino

En el caso 1, puede haber dos situaciones:

1a) Los niveles de productividad son iguales:

$$P_m = P_{pk} > C_a$$

ya que $C_k = C_{ca}$ y $P_{pk} = (c+v+g)$

en este caso las condiciones de los productores son iguales y el campesino obtiene el mismo beneficio que el productor capitalista. No es relevante para las hipótesis discutidas.

1b) Los niveles de productividad son distintos, mayor en el sector capitalista:

$$P_m = P_{pk} < C_{ca}$$

en este caso el campesino sólo logra cubrir los costos de producción o ni siquiera logra esto subremunerando su fuerza de trabajo: esto es, $(v < V)$. En este caso se logra bajar el precio de los alimentos por debajo del nivel que tendrían si todos los productores fueran capitalistas y se tuviera que remunerar a los agricultores en la peor condición de producción. La economía en conjunto se ahorra la renta I y II.

Caso 2. El precio se fija tomando en cuenta a los productores campesinos.

2a) Los niveles de productividad son iguales:

$$P_m = C_{ca} < P_{pk}$$

en este caso el productor capitalista no logra obtener la ganancia media ni la renta por lo cual se retiraría del mercado. Este caso corresponde a la situación de alimentos baratos en los países centrales; y es el nivel más bajo que puede tener el precio de los alimentos en términos absolutos. En este caso no existe renta diferencial I ni II. El resto de la economía se ahorra la ganancia y la renta absoluta.

2b). Los niveles de productividad son distintos y mayores en el sector capitalista:

$$P_m = C_{ca} > P_{pk}$$

en este caso la agricultura capitalista obtendrá una sobreganancia aún mayor que si se fijara el (P_m) de acuerdo a la peor condición capitalista. En este caso aumenta la renta I y II, y los precios de los alimentos son altos.

En el caso (1b), (en que $P_m = P_{pk} < C_{ca}$, o sea el campesino solamente cubre o siquiera cubre los costos de producción) la economía cuenta con una parte de la oferta cuyo precio es igual al costo, e inclusive se da la posibilidad de disminuir este costo a expensas de la remuneración del trabajo del campesino y

de su familia.

La posibilidad de fijar el precio a este nivel esta dada porque parte de los productores son campesinos. El precio es un precio máximo, y puede obedecer a una política deliberada de abaratar los alimentos. Este sería el caso que ha existido predominantemente en América Latina y que explica en gran parte la crisis alimentaria actual.

En el caso (2a) ($P_m = C_{ca} < P_{pk}$), los capitalistas se retirarían del mercado al no obtener la ganancia media. Este es el caso de la funcionalidad campesina ya que

$$P_m = C_{ca} = (c+v) < P_{pk}; \text{ siendo que } P_{pk} = (c+v+g)$$

En este caso cabe la posibilidad de reducir aún más el costo disminuyendo la remuneración al trabajo familiar, de manera que éste se encuentre aún por debajo del costo de reproducción de la fuerza de trabajo $C_{ca} = (c+v)$, y $(v < V)$. En esta situación, la totalidad de la producción de una rama agrícola estaría a cargo del sector campesino. Es el caso que proponen los autores que estudian la agricultura francesa. (Véase, Mollard, 1978; Servolin, 1979; Vergopoulos, 1974), y es el caso que considera A. Bartra al señalar que:

"Las mercancías en cuyo abastecimiento total juega un papel significativo el campesino, tienen para el modo de producción capitalista un valor social que no depende de sus condiciones individuales de producción y este valor social se transforma en precio de producción igualmente independiente de

las condiciones sectoriales en que el producto fue elaborado. Si el precio de venta de estas mercancías es sistemáticamente inferior al precio de producción y tiende a fijarse en torno al precio de costo como regulador, el capital se encuentra en disposición de un remanente extraordinario de valor transferido cuya masa es la diferencia entre el precio y el costo de producción. Esto significa que el capital se apropia de la masa total de ganancia que tal clase de productos debía supuestamente realizar, pero sin que haya ejercido el control sobre su producción, y el campesino transfiere un volumen de excedente coincidente con la masa total de plusvalía que hubiera reportado en caso de haber realizado su trabajo por un salario, pero sin que se haya proletarizado." (A. Bartra, 1979, p.95).

En el caso (2b), ($P_m = C_{ca} > P_{pk}$), el precio se fija tomando en cuenta al sector campesino. Esto puede obedecer a una situación en que se desea garantizar un ingreso mínimo al productor campesino, como es el caso de los precios de garantía mínimos. Los productores capitalistas se beneficiarían de esta situación ya que tendrían sobreganancias, y la producción agrícola se encarece. Esto es lo que sucede en el sector agrícola mexicano de acuerdo con Margulis, que sostiene que los precios agrícolas tienden a ser elevados no sólo debido a la renta de la tierra sino además por la presencia de los campesinos. En este caso se plantea la segunda hipótesis a investigar que llamamos la "tesis de sobreganancia":

Margulis sostiene que en el caso de que los productores campesinos y capitalistas concurren a un mismo mercado, la fijación del precio es un mecanismo único. El productor

campesino tiende a tener niveles de productividad muy bajos debido a que cultiva tierras marginales y a que tiene un bajo nivel tecnológico, dada su imposibilidad de acumular. El productor campesino necesita obtener un precio que le asegure un ingreso mínimo para emprender su producción. En el caso de los productos básicos, el Estado fija precios de garantía para asegurar el ingreso mínimo, esto permite a los productores más eficientes obtener sobreganancias. Esta condición tiende a ser permanente en el sector agrario, cuando la sociedad demanda una cantidad de bienes que hace necesaria la incorporación de productores campesinos; cuando éstos tienen un peso político y social y cuando hay condiciones que hacen perdurar las condiciones de baja productividad del sector campesino. (Margulis, 1979).

La tesis de Margulis sostiene que la presencia de agricultores campesinos de baja productividad, de hecho elevan los precios debido a que el costo unitario es elevado. En una situación en que hay una política explícita de garantizar un ingreso mínimo a estos productores, se elevan los precios, y se beneficia a los productores más eficientes. Esta posición contradice a las propuestas de que la presencia de productores campesinos permiten fijar los precios agrícolas a un nivel bajo. La hipótesis de Margulis se refiere al campesinado de baja productividad que corresponde a los países periféricos, la hipótesis de alimentos baratos se refiere indistintamente a campesinos con alta o baja productividad. (19).

En el caso de alta productividad la propuesta es clara, ya que el costo unitario es bajo en términos absolutos. En condiciones de

baja productividad, el costo unitario campesino es superior al del productor capitalista. La diferencia en productividad se debe a que el campesino cultiva tierras marginales (da lugar a la renta I) y a que sus condiciones tecnológicas son atrasadas (da lugar a la renta II). En la medida en que el (Pm) no toma en cuenta a este sector se fija el (Pm) por debajo del (Pp) del sector de productores en las condiciones más atrasadas, (en este caso el campesinado) lo que disminuye la renta I y II; o sea es posible fijar un (Pm) inferior al (Pp) correspondiente teóricamente al productor en las condiciones de producción inferiores. De allí que se sostiene que aún en los países periféricos donde los campesinos tienen una baja productividad se plantea la posibilidad de fijar precios bajos a los alimentos. Si bien en un sentido absoluto un precio barato corresponde al costo de producción correspondiente a las condiciones tecnológicamente más avanzadas, no se puede hacer abstracción de las condiciones específicas de una formación socioeconómica en particular: de acuerdo a la teoría de la renta, los precios agrícolas se fijan no de acuerdo a las condiciones medias de producción sino de acuerdo a la condición de producción más atrasada en una sociedad dada.

Lo expuesto en relación a la situación de los distintos tipos de productores, señala los casos concretos en que se pueden fijar los niveles de precios frente a productores heterogéneos. En cada caso el nivel del precio afecta a las condiciones de producción de cada grupo de productores, así como las posibilidades de acumulación de los capitales sectoriales.

Todos los autores coinciden en que el campesino es la mejor opción para el capital global, cuando se trata de un

campesino con alto nivel de productividad, el mismo Margulis señala que para que el proceso de acumulación de capital continúe sin los obstáculos señalados anteriormente, es necesario aumentar la productividad del sector campesino de manera que disminuyan sus costos de producción y se reduzca la captación de sobreganancias del capital agrario:

"Las contradicciones en el plano de la distribución social de la plusvalía y de la acumulación, en el plano del abastecimiento de productos primarios y la balanza comercial, y en el plano de los conflictos de clase protagonizados por el sector campesino, convergerían hacia el desarrollo técnico de este sector. También las contradicciones vinculadas al desempleo, ya que la forma campesina de organización de la producción es la que con toda seguridad más mano de obra puede retener." (Margulis, 1979, p. 122).

6. La explotación del trabajo campesino.

En síntesis, la existencia del campesinado permite fijar precios agrícolas a un nivel que se encuentra por debajo de los precios de producción, esto es que no cubre la ganancia media, y la renta absoluta, y que permite disminuir la renta diferencial. De esta manera es uno de los mecanismos que encuentra el capital para superar una de las instancias que impiden su plena valorización: la renta de la tierra.

Otro nivel de la problemática de la funcionalidad campesina es que a través del sistema de precios se expresa una relación de

explotación del trabajo campesino:

"El mecanismo central....a través del cual el capital subsume la economía campesina esta concentrado en el nivel de los precios. La diferencia entre el valor y el precio de producción y entre éste y el precio de venta da lugar a la apropiación de un trabajo excedentario y a la no validación de cierto trabajo social. Esto es, el plus trabajo campesino circula por la vía del sistema de precios y es captado mediante este mecanismo por el capital." (Gutiérrez, s.f. p.200-201).

La situación en que el precio de mercado es fijado por debajo del (Pp) que corresponde al productor en condiciones inferiores, implica que el campesino vende al costo de producción y no recibe la ganancia media, ni en su caso la renta absoluta (la renta diferencial tiende a disminuir), que le correspondería si fuera un productor capitalista. Esta situación lleva implícita la expropiación del excedente real o potencial del productor campesino.

A nivel del análisis del valor, si el precio de mercado es menor que el valor, hay una transferencia de valor de la rama de cultivo al resto de la economía. Esto sucede cuando el trabajo campesino es un trabajo socialmente necesario, y que por tanto interviene en la formación del valor social. Si el precio de mercado es inferior al precio de producción, (o sea no incluye la ganancia media ni la renta absoluta), podemos inferir que el precio de mercado es inferior al valor. Existe una transferencia de valor hacia el resto de la economía y en consecuencia una explotación del trabajo campesino. (20).

Los autores campesinistas en general afirman que es válido hablar de explotación del trabajo campesino, si bien se trata de un trabajo realizado por el mismo propietario de los medios de producción, pues la explotación se manifiesta no en el ámbito de la producción sino en el de la circulación, y por tanto la mercancía campesina se sujeta a los mecanismos de formación de precios de acuerdo al mercado capitalista, perdiendo su especificidad propia. La mercancía campesina no escapa a la lógica del capital que es la extracción de plusvalía, y en tanto que la economía campesina es subsumida al capital, la teoría de la explotación del trabajo comprende, tanto al trabajo asalariado como al no asalariado. (21).

El objetivo de la explotación es el excedente de valor creado por los trabajadores por encima de la renovación de su fuerza de trabajo y de la reposición de los medios de producción. En el MPC este excedente es producido por los obreros, trabajadores libres, y toma la forma de plusvalía que se apropia en la esfera de producción. En las sociedades mercantiles más desarrolladas el excedente es el remanente entre el valor de la producción y el costo (costo socialmente determinado). Las formas de expropiación de este excedente se realiza en la esfera de la circulación y toma formas muy complejas.

Bartra sostiene que el campesino transfiere un valor que se apropia el capital, al apropiarse de la diferencia entre el costo y el precio de producción, ganancia que supuestamente debería corresponder al productor. Esta diferencia equivaldría a la masa total de plusvalía que hubiera aportado el campesino

si trabajara por un salario. Pero hay una mayor magnitud de la explotación que es la diferencia entre el valor producido y el ingreso que obtiene el campesino: valor que transfiere como dueño de los medios de producción y como trabajador. (Bartra, A. 1979).

Mollard señala asimismo que el campesino produce un excedente que es la diferencia entre el valor creado por su trabajo y la renovación de su fuerza de trabajo y de la reposición de sus medios de producción. En el caso del campesino con una integración fuerte, el remanente que obtiene del valor total de su producción una vez restado el costo de producción (R), tiene que ser destinado al pago de renta, intereses y el valor no realizado por el precio (R1); a la reposición y adquisición de medios de producción (R2); y a la remuneración de su trabajo (R3). Al ser (R1) y (R2) cantidades determinados exógenamente, (R3) es un residual, y por tanto la remuneración esta sujeta a variaciones y a ser disminuida. En una economía atrasada, la apropiación del excedente puede ser por parte del capital industrial o comercial según la situación particular de cada sector en la sociedad.

Gutiérrez y Trápaga, señalan con claridad las relaciones entre precios y explotación del trabajo campesino: "...el mecanismo central que expresa este proceso de explotación es el sistema de precios...dicho mecanismo tiene su sustento en la diferencia entre el tiempo de trabajo socialmente necesario para producir una mercancía agrícola y el tiempo de trabajo que es reconocido como tal a través de su precio de producción por la circulación capitalista....de tal manera que la subsunción indirecta del trabajo campesino al capital permite a éste -a través del mecanismo de la formación de los

precios agrícolas- no sólo producir en principio más barato que en condiciones plenamente capitalistas, sino también asegurarse un plusvalor". (Gutiérrez, s.f., pp.243-244).

A nivel de los precios, la apropiación del excedente campesino se manifiesta en la diferencia entre el (Pp) y el (Pm) Esto es, en el caso de precios agrícolas bajos donde (Pm) es igual al costo, el excedente es la diferencia entre el (Pp) y el costo de producción, esto es equivale a la ganancia media y en su caso a la renta.

En una situación en que el campesino se integra verticalmente al proceso agroindustrial (intensidad II), el excedente es apropiado por la industria que proporciona insumos y medios de producción, y por el capital financiero que proporciona crédito a precios altos; y por la industria transformadora que compra el producto campesino a precio bajo (al costo de producción). En una situación de integración débil (intensidad I) el excedente puede transferirse al capital global vía precios bajos (al costo) y por tanto salarios baratos.

7. Conclusiones.

El sector campesino tiene una presencia importante en la agricultura de los países periféricos y en particular en México. Esta importancia rebasa la magnitud cuantitativa de la población campesina y se refiere a que cumple una función en el proceso de acumulación del capital global.

El sector campesino esta integrado a este proceso en una condición de subordinación que se da en la fase de circulación del capital, sin que se transforme la organización interna del proceso productivo campesino.

Es precisamente debido a que la unidad de producción mantiene las características de una forma de producción campesina, lo que hace posible su integración subordinada a la economía capitalista. La unidad campesina produce y vende parte de su producción, si logra la reproducción simple de su proceso productivo, por lo cual puede seguir produciendo sin obtener una ganancia y en su caso una renta absoluta y diferencial.

Esto determina que, como productor, el campesino esta dispuesto a vender su producto a un precio que sólo cubra el costo de producción, y de esta manera, como productor agrícola que vende parte de su producción en el mercado, el sector campesino cumple una función en el proceso de valorización del capital: a través del mecanismo de los precios incorpora de una manera indirecta, el trabajo campesino a un proceso de explotación.

Como se ha desarrollado a lo largo de este capítulo, esta hipótesis ha sido ampliamente discutida a nivel teórico. Hemos recogido los principales exponentes de distintas corrientes y posiciones con respecto a la problemática campesina. El trabajo que se presenta, se sitúa en el marco de la corriente que sostiene que el campesino es integrado al sistema capitalista en una doble dinámica, que lo reproduce en cuanto es funcional al capital, pero al mismo tiempo hay una tendencia a su destrucción en la medida que es explotado tanto como trabajador, como en las

bases de su proceso productivo, esto es, sus medios de producción.

La investigación que se realiza en el trabajo presente se fundamenta en las tesis sobre la funcionalidad campesina referidas a las hipótesis sobre el nivel de los precios agrícolas, en un contexto de productores heterogéneos. Esto es:

El análisis se hace a nivel del sistema de precios; el segundo nivel de análisis, o sea las consecuencias de los mecanismos de fijación de precios con respecto a la explotación del trabajo campesino, no son objeto del estudio empírico. Las hipótesis fundamentales de la investigación son:

(a) Dada la especificidad de la forma de producción campesina, el campesino esta dispuesto a vender su producción sin obtener una ganancia media y/o la renta de la tierra. Puede vender al costo de producción en lugar del precio de producción. Este costo se puede reducir hasta el límite en que pueda disminuir la remuneración a la fuerza de trabajo del productor campesino y de su familia. Se puede sostener por tanto que la participación del sector campesino en la oferta de alimentos básicos permite fijar una política de precios en que el precio de mercado sea inferior al precio de producción.

(b) O al contrario, la participación del campesino en el mercado implica fijar precios que cubran los (Pp) de este subsector, lo que permite generar sobreganancias al capital agrícola debido a las diferencias en los niveles de

productividad entre los distintos tipos de productores. (Tesis de sobreganancia).

El trabajo que se presenta consiste en hacer un análisis empírico para el caso de México, a la luz de estas hipótesis. Se trata de ver cuál ha sido la situación de los productores agrícolas, campesinos y no campesinos, frente a los precios. Se ha seleccionado al maíz como objeto de investigación debido a que es el cultivo principal, y a que su oferta proviene de productores heterogéneos.

El análisis de la situación de los productores de maíz frente a los precios, remite necesariamente a la política agrícola ya que es un cultivo sujeto a precio de garantía. En este contexto, el Estado tiene un papel fundamental, ya que es la instancia en que se determina el nivel de precios, en función de una política económica global. La tendencia de los precios de alimentos básicos es un indicador claro del sentido de la política agrícola y del papel de la agricultura de cultivos básicos (por tanto del sector de productores campesinos), en la economía en su conjunto. (22). La persistencia de una tendencia a la baja de los precios de garantía de los alimentos básicos, corresponde a una economía socialmente desarticulada, en donde la producción de básicos descansa en el campesinado.

En el caso del cultivo de maíz se trata de averiguar cuál ha sido la tendencia de la política de precios de garantía, y si ha habido cambios en esta política. Esto es, a lo largo de un periodo que se inicia con el auge agrícola (1960) hasta el estancamiento o déficit de la producción (a la fecha),

se pregunta si se puede afirmar que hubo una política de alimentos baratos o no, con respecto al cultivo fundamental de la agricultura y el bien de consumo principal de la población mexicana.

Los siguientes capítulos se refieren al análisis empírico, las hipótesis de trabajo se vuelven a precisar a lo largo de este análisis, en la medida que se discuten a la luz de la realidad de la agricultura mexicana.

NOTAS INTRODUCCION Y CAPITULO 1.

1) A lo largo de la obra de Marx se encuentra otra línea de pensamiento sobre la existencia del campesinado en el capitalismo, que en parte dió lugar al desarrollo de las tesis sobre la reproducción del campesinado en el capitalismo, como señalaremos a continuación. Esta vertiente poco sistematizada en Marx, ha sido expuesta y desarrollada por Gutiérrez y Trápaga (Véase Gutiérrez, s.f.).

2) La utilización de la categoría modo de producción para la economía campesina, fue una de las primeras polémicas respecto a la cuestión campesina. Pronto se criticó el uso de este concepto ya que la economía campesina no tiene las características teóricas de un modo de producción. La articulación de modos de producción y de formas, implica la idea de transitoriedad, con el que no están de acuerdo los autores campesinistas. Véase Bartra, A. 1979, Bartra, R. 1978; Coello, M. 1976; Feder, 1978; para una síntesis del debate véase Hewitt, 1983 y de Janvry 1981.

3) Los autores descampesinistas concuerdan con Lenin que afirma que la posesión de una parcela o nadiel, no es un impedimento para que el campesino sea un proletario, ya que deriva la mayor parte de su ingreso del salario. (Lenin, 1971; véase Bartra, R., 1978; Feder, 1978; Foladori, 1981).

4) Para la discusión respecto a la reproducción de la economía campesina, véase, Bartra, A., 1979 y para un resumen del debate, Hewitt, 1983. Varios autores han clasificado a las distintas tendencias en esta corriente: A. Bartra distingue los enfoques a partir de su concepción de la lucha de clases y de los movimientos campesinos (Bartra, A., 1979). CEPAL clasifica a los interpretés contemporáneos en la corriente histórico estructuralista o del materialismo histórico en tres vertientes: la marxista, la campesinistas y la ecléctica o tercista. La primera se refiere a aquella que centra el análisis de la economía campesina, como parte inherente del capitalismo que la explota en un doble proceso de destrucción/reproducción; la segunda la define como aquella que se basa en las categorías marxistas y en corrientes antropológicas; la tercera es aquella que sostiene la viabilidad del campesinado dentro del sistema y la posibilidad de superar la explotación a través de una alianza entre campesinos y el Estado. (CEPAL, 1982). Hewitt considera que hay varias vertientes en el enfoque campesinista: desde la óptica neofuncionalista (Servolín, Vergopoulos) hasta los que llama "ecologistas culturales" que hacen hincapié en el potencial propio del campesinado para sobrevivir en base a estrategias propias en un ámbito hostil que subordina y explota al campesinado (por ejemplo, Warman, Palerm; véase Hewitt, 1983).

5) Las dificultades de orden metodológico y conceptual para estudiar los procesos de subordinación pudo ser un impedimento, al respecto señalan Martínez y Rendón: "Las distintas corrientes que se declaran marxistas de han dedicado a profundizar en el estudio de las relaciones intersectoriales más que en el nivel microeconómico. Esto se debe probablemente al

orden de las prioridades teóricas propias del método marxista y a cierta repugnancia a compartir el campo privilegiado del análisis marginalista. Esta omisión no sólo entraña cierta debilidad para el conjunto de su construcción teórica y la ausencia de criterios sólidamente establecidos para juzgar la validez de interpretaciones elaboradas en otras perspectiva, sino también elimina la posibilidad de discriminar entre los planteamientos incompatibles con la concepción marxista y aquellos que pueden enriquecer el análisis". (Martínez y Rendón, 1978, p.663).

6) A principios de los ochenta se iniciaron varios trabajos de tesis de doctorado referidos a esta problemática con respecto a la agricultura mexicana: A. Yunez sobre términos de intercambio de la agricultura campesina (London School of Economics), véase Yunez, 1983 y 1984; A. Leos-Rodríguez sobre transferencia de valor y términos de intercambio (Universidad de California, Berkeley); E. Turner trata la transferencia de valor agricultura/resto de la economía en su trabajo sobre la crisis de la economía mexicana, (Universite de Paris X-Nanterre), véase Turner, 1984, cap. 4; y el trabajo que aquí se presenta.

7) No hay que confundir el concepto de "dualismo funcional" con el concepto "dual" de la teoría desarrollista. El término "dual" que utiliza de Janvry, se refiere a la existencia de dos sectores que están integrados en un mismo proceso de acumulación, en el cual el sector tradicional es funcional al sector moderno, y de ninguna manera son sectores aislados.

8) El hecho de que el trabajo lo proporcionan el productor directo y sus familiares no excluye el trabajo asalariado en la unidad campesina; la compra-venta de la fuerza de trabajo presenta muchas modalidades según la situación específica de cada unidad familiar; sin embargo se trata de un trabajo que no necesariamente crea plusvalía. (Véase Martínez y Rendón, 1978).

9) Una lectura cuidadosa de Chayanov, señala que tiene en cuenta las distintas situaciones reales en que se desenvuelve el campesinado, y su teoría proporciona elementos para realizar el análisis en este sentido. Por ejemplo, véase el trabajo de García, 1985.

10) La referencia a campesinos ricos, medios y pobres se remite a la clasificación que hizo Lenin para el campesinado en Rusia. La tipología más ilustrativa con respecto al campesinado mexicano es la de CEPAL para 1970, que clasifica a los predios agrícolas en empresariales y campesinos y a éstos de acuerdo a su capacidad productiva, relacionada con sus requerimientos de reproducción.

11) Algunos autores critican el uso de campesino para designar el productor agrícola directo con un alto nivel de tecnificación, calificándolo de farmer, sin embargo los autores como Servolín, Mollard y Vergopoulos sostienen que es precisamente el carácter campesino lo que permite la subordinación, independientemente de su nivel de capitalización. (Etxezarreta, 1979).

12) Esta afirmación se refiere a los productores en

general. Hay casos concretos a nivel de cultivos y regiones que son distintos. Por ejemplo el uso de tractores se ha extendido también entre sectores del campesinado en los últimos años, como por ejemplo en zonas del Estado de México. Para un análisis de las características de la agricultura campesina y capitalista, y la correlación entre indicadores censales para cada tipo, véase Appendini, 1983.

13) La teoría neoclásica que intenta hacer análisis a nivel microeconómico sobre los productores tradicionales, incorporando comportamientos que se desvían del comportamiento de los agentes económicos frente al mercado (como considerar al productor tradicional como un agente que evita riesgos), tampoco explica el papel que juega el campesino en el capitalismo contemporáneo. Estos enfoques consideran al campesino como un remanente histórico que tiende a desaparecer. (Véase Lipton, 1968; Schultz, 1965).

14) Los autores que han desarrollado las tesis sobre la integración y funcionalidad de la economía campesina al capitalismo contemporáneo, se inscriben en la teoría marxista del valor trabajo. Esta teoría ha recibido críticas por parte de las corrientes neoricardianas o poskeynesianas. Una de las críticas fundamentales, es que el valor presenta serias dificultades metodológicas para ser cuantificado, y no resulta útil para analizar la economía real. De hecho, Robinson afirma que el concepto valor no es necesario para comprender las relaciones esenciales del sistema marxista, pues todas las propuestas de Marx, incluyendo la explotación del trabajo pueden ser comprendidas en el sistema de precios. (Robinson, 1968). El desarrollo de la teoría neoricardiana (Sraffa), se basa en el sistema de precios. El trabajo interviene como trabajo incorporado, esto es como determinante del costo de producción, pero no como fuente de valor. El excedente es redefinido como el remanente del producto con respecto al costo (determinado por las condiciones técnicas de producción) que no incluye el salario, y por tanto el excedente comprende los salarios y la ganancia. La ganancia es determinada por las condiciones técnicas de producción en el sector productor de bienes básicos; esto es, de las mercancías que son utilizadas para producir otras mercancías, que excluye tanto los bienes de subsistencia como los bienes de lujo (bienes no básicos). La cuestión central que se plantea, es la producción de un excedente y su distribución, entre salarios y ganancias. A partir de este enfoque el origen del excedente se explica por un criterio de productividad y no en la explotación del trabajo y la creación de plusvalía. De esta manera se oscurecen las relaciones de explotación, esto es, el origen y naturaleza de la ganancia como un producto del trabajo social total. (Sweezy, 1969). El trabajo presente se enmarca en las tesis sobre la funcionalidad campesina para el proceso de valorización del capital. La teoría del valor trabajo es clave para entender la funcionalidad del productor campesino que en última instancia cede parte del valor de su trabajo a través del proceso de circulación. Si bien el análisis empírico se realiza únicamente a partir de los precios, como se señala en el texto, esto es un nivel de análisis de la problemática, pero en el cual está implícita la noción de explotación del trabajo campesino que se manifiesta en los precios.

15) Ya he señalado que el concepto de modo de producción

fue rechazado por algunos autores. El concepto de subsunción del trabajo al capital, expuesto por Marx en el Capítulo Sexto o Inédito, ha sugerido la utilización de este concepto teórico para explicar la permanencia y reproducción del campesinado. (véase Batra, 1979; Faure, 1979; Gutierrez, s.f.). No es el propósito de este trabajo participar en la discusión teórica sobre este concepto. Gutierrez y Trápaga desarrollan el concepto de subsunción indirecta del trabajo campesino al capital. Esto es la explotación del trabajo por el capital se hace de manera indirecta a través de las mediaciones de la fase de circulación y no directamente en la fase de producción.

16) El libre movimiento del capital como de los demás factores de producción es un supuesto teórico de la economía de mercado, a partir del cual Marx desarrolla la teoría de la formación de los precios.

17) Ricardo define la renta como aquel producto de la tierra que se paga al terrateniente por el uso del potencial original e indestructible de suelo. Es la diferencia que se obtiene en la producción de dos tierras distintas con la misma cantidad empleada de trabajo y capital. A medida de que crece la demanda, debido al crecimiento de la población, es necesario incorporar nuevas tierras de menor calidad al cultivo, lo que eleva la cantidad de trabajo incorporado a la producción y por tanto el precio. En el ejemplo de Ricardo, el precio regulador del trigo se establece de acuerdo al trigo producido con la mayor cantidad de trabajo, en esta tierra no se paga renta. Ricardo señala claramente que la renta no interviene en la formación del precio, sino que es consecuencia de la manera en que se determinan los precios.

18) No se plantea una discusión sobre la teoría de la determinación de los precios agrícolas; y/o cuestionando la validez de la teoría marxista de los precios, sino que se esta partiendo de la propuesta para verificar empíricamente el nivel de los precios agrícolas. La discusión sobre la determinación de los precios agrícolas a partir de la teoría marxista y en otras paradigmas teóricos es un tema de reflexión por sí mismo. La importancia y relevancia que ha tenido la discusión sobre la funcionalidad campesina en el marco teórico del cual se parte en este trabajo, me parece que justifica la decisión de hacer un análisis empírico a partir de una teoría dada sobre la determinación de los precios agrícolas.

19) A. Bartra aclara que es una simplificación. En una nota de pie de página, dice que cuando existen productores campesinos y empresariales, los precios reguladores se establecen de acuerdo a la participación de los productores en la oferta, siempre que los costos campesinos no sean superiores a los capitalistas menos productivos. (Batra, A., 1979, p.94).

20) La problemática de la transferencia de valor lo ha analizado Yunez para el caso de la agricultura mexicana, Véase Yunez, 1983, 1984.

21) Esta afirmación implica que la teoría del valor trabajo es válida para el análisis de la mercancía campesina cuando ésta se incorpora al mercado. A parte de la crítica a la teoría del valor trabajo por parte de los neoricardianos o

neokeynesianos (véase nota 14); algunos estudiosos de las formas de producción no capitalistas cuestionan la utilización de las categorías capitalistas a aquellas formas de producción. Bhaduri rechaza la aplicación de la ley del valor trabajo a la economía campesina atrasada, (Bhaduri, 1983). Kula hace una amplia reflexión metodológica sobre la validez de utilizar categorías teóricas pertinentes a un modo de producción para analizar formaciones socioeconómicas que corresponden a modos de producción diferentes. Sostiene que las teorías tienen una aplicación cronológica y geográfica dada limitada a determinados sistemas socioeconómicos, señala que no se puede aplicar el instrumental propio del MPC a la economía campesina, pues llevaría a resultados absurdos, ya que al imputar valor a la fuerza de trabajo familiar, el resultado económico es negativo. Quedan claras las objeciones de Kula al considerar formas no capitalistas referidas a la sociedad feudal. Lo que no resuelve es el problema que se plantea al hablar de formas de producción distintas en una misma formación socioeconómica. (Kula, W. 1976).

22) La política agrícola y agraria en su conjunto fijan los límites, por parte de la sociedad, del espacio en el cual se reproduce la economía campesina, así como las tendencias de su inserción al mercado. Me refiero al reparto agrario, la política de riego, de crédito, de extensión agrícola, etc. que se tratan en el capítulo 3.

Referencias bibliográficas Introducción y Capítulo 1.

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| Appendini, 1983 | Etxezarreta, 1979 |
| Appendini et. alt., 1983 | Feder, 1977-78, 1978 |
| Appendini y Salles, 1975 | Foladori, 1981 |
| Archetti, 1978 | Gómez Olivier, 1978 |
| Bartra, A., 1979 | Guevara y Fabris, 1983 |
| Bartra, R., 1978 | Gutelman, 1974 |
| Bhaduri, 1983 | Gutiérrez y Trápaga, s.f. |
| Castell y Rello, 1974 | Hewitt, 1984 |
| Cavailhas, 1979 | Johnston y Mellor, 1975 |
| CEPAL, 1982 | Kautsky, 1975 |
| Centro de Investigaciones | Lenin, 1971 |
| Agrarias, 1974 | Lichtenstein, 1983 |
| Coello, 1976 | Lipton, 1968 |
| Chayanov, 1974 | Margulis, 1979 |
| De Janvry, 1981 | Martínez y Rendón, 1978 |

Mollard, 1978

Marx, 1974

Paré, 1979

Reynolds, 1974

Ricardo, 1959

Robinson, 1968

Rodríguez Cisneros, s.f.

Salles, 1984

Schultz, 1965

Servolin, 1975

Solis, 1970

Stavenhagen, 1968

Sweezy, 1969

Tepicht, 1984

Vergopoulos, 1974

Warman, 1983

Wolf, 1966

Yúnez, 1983, 1984

CAPITULO 2. LA PRODUCCION DE MAIZ.

1. Introducción.

En los últimos veinticinco años, han habido cambios profundos en la evolución del sector agropecuario en México, los que han afectado a la oferta de productos agrícolas. Después de que se lograron obtener altas tasas de crecimiento del sector durante los años sesenta, (en que la producción agropecuaria creció en una tasa anual del 5.7% de 1960/62 a 1965/67); de 1965/67 a 1978/80 creció sólo en 4.1% anual. La baja en la tasa de crecimiento se debió a la pérdida de la dinámica del subsector agrícola, cuya tasa de crecimiento fue de 8.2% y de 1.7% anual en los periodos señalados, mientras que el subsector ganadero creció en 7.7% y en 6.7% anual en los dos periodos. Si se le resta a la agricultura la producción de forrajes que se asocia a la actividad ganadera, resulta que de 1965/67 a 1976/78, el subsector agrícola sólo creció en 0.5%. El subsector ganadero pasó a tener una importancia relativa mayor, pues de representar el 37.6% en 1960/62 pasó al 43.3% en 1976/78, o si se incluye la producción de forrajes, pasó del 45.4 al 54.7%. (1).

Hasta fines de los años sesenta, el crecimiento de la producción agrícola se había basado en la expansión de la superficie en cultivo y en el aumento de los rendimientos. En el periodo de estancamiento, la superficie agrícola no aumentó y los rendimientos de algunos cultivos se estancaron. Por ejemplo de 1960/62 a 1965/67 la superficie total cosechada de los 16 cultivos principales aumentó en un 5.5% anual, de 1965/67 a

1978/80 disminuyó en -0.28, debido a la pérdida de la superficie de los cultivos básicos. (Rodríguez, 1983, p.171).

El estancamiento de la superficie agrícola se debió a la disminución en la superficie de temporal debido a su vez a la disminución de los cultivos tradicionales. La superficie de temporal que en el primer periodo creció en un 6.0% anual disminuyó en -1.9 de 1965/67 a 1978/80, mientras que la superficie de riego creció en 3.3% y 5.5% respectivamente. En las tierras de riego, sólo el algodón perdió superficie. En cambio en las tierras de temporal, perdieron superficie los cultivos de caña de azúcar, frijol, algodón, arroz y maíz. (2)

Para explicar el estancamiento de la producción agrícola en general y del maíz en particular, es necesario referirse a la evolución del sector agrícola, en el marco del modelo de desarrollo contemporáneo de la economía mexicana. Este modelo se inicia en los años cuarenta, cuando se definió la industrialización como objetivo del desarrollo y en este proceso se asignó un papel subordinado a la agricultura.

Al inicio del periodo de estudio (1960-1983/84), la economía mexicana se encontraba en plena década del "desarrollo estabilizador". (3). De acuerdo a los lineamientos de este modelo, el sector agrícola debió cumplir con determinadas funciones para apoyar la industrialización, como son: proporcionar una oferta creciente y a precios bajos de productos agrícolas para el mercado interno, proporcionar divisas mediante la exportación de productos agrícolas, proporcionar una oferta de fuerza de trabajo a la creciente industria a través de la

migración rural-urbana, y ser un espacio para la ampliación de la demanda interna. A mediados de los sesenta, parecía que se habían logrado estos objetivos, el "milagro mexicano" estaba en su auge. En la agricultura se había instalado además la Revolución Verde y se pronosticaba que a la luz de las nuevas tecnologías introducidas, sería factible sostener el crecimiento de la producción agrícola.

Hoy día sabemos que este optimismo fue totalmente fallido. El desarrollo parcial del capitalismo en la agricultura y la marginación de gran número de productores campesinos de la transformación tecnológica de sus procesos productivos, tuvo como consecuencia que la capacidad productiva del sector fuera limitada.

El estancamiento de la producción agrícola a inicio de los años setenta, fue uno de los primeros síntomas de una crisis de la economía en general, que marcó el fin del periodo estabilizador.

Las posibilidades de que la economía en su conjunto continuara su crecimiento, se vieron limitadas por las contradicciones de una economía desarticulada: dependencia de divisas y por tanto de financiamiento externo, ante una baja en las exportaciones agrícolas, (sin otras exportaciones); lenta expansión del mercado interno, debido a una desigual distribución del ingreso, etc.

Durante las décadas de crecimiento industrial, la agricultura había perdido su importancia dentro de la economía en su conjunto:

de representar el 9.7% del PIB en 1960/61 pasó al 7.1% en 1970 y el 5.0% en 1980; sin embargo ocupaba el 39.4% de la población económicamente activa en 1970 y el 37.4% en 1980 (era el 49.4% en 1960). (4) Como se verá en el capítulo 3, la inversión total disminuyó en la década de los sesenta, y la inversión privada se estancó sin recuperarse hasta la fecha.

El modelo global de crecimiento seguido, tuvo su manifestación paralela en el modelo de crecimiento y modernización agrícola. El crecimiento polarizado dentro de la agricultura, había tenido como consecuencia que el crecimiento en el sector capitalista perdiera su dinámica y que la expansión física (sin cambio tecnológico) en la agricultura campesina llegara a sus límites. Al ser incapaz de sostener una creciente oferta de productos agrícolas, una de las funciones esenciales de la agricultura se derrumbó. Se hizo necesario importar alimentos básicos, en un momento en que los precios internacionales eran altos; además fue necesario dar incentivos a la producción, mediante el aumento de los precios. Los precios agrícolas junto con los precios externos fueron las primeras manifestaciones de presiones inflacionarias en la economía mexicana.

Ya desde la crisis internacional del algodón, en los años cincuenta, la balanza comercial agrícola había tendido a perder importancia como generador de divisas, y la economía dependía cada vez más de otros ingresos, incluyendo el financiamiento externo vía préstamos. Aunque siempre se había tenido un saldo favorable en la balanza agrícola comercial, desde los setentas, con la necesidad de importar cuantiosos

volúmenes de productos agrícolas, la agricultura definitivamente se convierte en un demandante de divisas.

La "crisis agrícola" como se ha denominado, significa realmente para el sistema, una insuficiencia en la producción de cultivos básicos. No se trata de un desplome de la producción, sino de un crecimiento insuficiente de la oferta para satisfacer una demanda creciente, por lo que es más adecuado hablar de estancamiento de la producción. La crisis agrícola es la crisis de la población campesina y es una crisis permanente, que se refiere a la escasez de medios de producción, al bajo nivel de vida y a la incapacidad que tiene el campesino de modificar sus condiciones de producción y su nivel de ingreso debido a la condición de subordinación en que participa en la economía.

Sin embargo el reconocimiento de una situación de "crisis" se hizo cuando era evidente el déficit en la producción. De nuevo, la política agrícola ha tenido como prioridad apoyar el aumento de la producción, de manera que se recupere la dinámica del sector y su funcionalidad para el conjunto de la economía, y no la resolución de la crisis campesina.

El papel de la agricultura en relación a la economía global en los setenta, de hecho no cambia. Si bien en retrospectiva se interpreta el primer quinquenio como la búsqueda de nuevos rumbos, a fin de cuentas fue sólo un reacomodo de la economía mexicana a los lineamientos de la economía capitalista mundial. La agricultura siguió teniendo un lugar subordinado como proveedor de alimentos, materias primas,

divisas y mano de obra barata. Pero la viabilidad del modelo de crecimiento seguido había sufrido una ruptura, y la economía había iniciado una etapa de crisis recurrentes, que caracterizaron las décadas del setenta y ochenta, sólo interrumpida por el auge petrolero; el sector agrícola había perdido su funcionalidad y se convirtió en un sector problemático para la economía. (5).

Ante la incapacidad de respuesta productiva, en lo que respecta a los alimentos básicos, el Estado se avocó a organizar y promover la producción en aquellos sectores del campesinado con posibilidades productivas mediante apoyo de crédito, subsidio, etc.

En la medida en que el Estado se encarga de apoyar directamente al sector productor de alimentos básicos, la política agrícola resulta clave para entender la evolución de la producción. Esto es el tema del capítulo 3.

La crisis económica determina el margen de acción del Estado, debido a la disminución de recursos financieros, lo que afecta a la producción de básicos. El desequilibrio entre oferta interna y demanda puede agudizarse además, debido a la tendencia al aumento de la demanda ante el deterioro del ingreso de la población de bajos ingresos, cuya propensión a consumir alimentos más baratos crece.

En este capítulo se trata de describir la manera en que evolucionó la producción de maíz en el periodo que va de 1960 a la fecha, cuáles fueron los cambios en la estructura de los

cultivos y cuál ha sido la participación de distintos tipos de productores en la oferta. Esto permitirá ubicar a los cultivos y a los sectores en que se detecta el estancamiento de la producción de maíz, a fin de explicar la escasez de oferta, como consecuencia de una política de desarrollo determinada, que se analiza en el capítulo 3.

2. La producción de maíz.

El maíz sigue siendo el cultivo principal en México, aunque su importancia relativa tiende a disminuir: en 1980 el 41.3% de la superficie cosechada corresponde al maíz, mientras que en 1960 ocupaba el 57.5%. Hasta 1966 la producción de maíz creció sin interrupción, (a una tasa del 8.7% en el quinquenio 1959/61-1964/65); con lo que se logró satisfacer la demanda nacional, inclusive se obtuvieron excedentes para ser exportados en 1965 y 1967. (Cuadros 1, 2 y 3).

A partir de 1966 la producción comienza a fluctuar (lo que caracteriza a toda la década siguiente), sin que se recuperen las tasas de crecimiento del primer periodo. Así durante el quinquenio 1965-1970 la tasa de crecimiento de la producción baja al 0.31% anual, en el periodo siguiente fue negativo, -2.1% llegando a su nivel más bajo en 1974 (7.8 millones de toneladas). La producción se recuperó en términos absolutos en 1977 (10.1 millones de toneladas) y creció al 6.4% anual de 1974/76 a 1979/80. (Gráfica 1).

Desde 1973, la producción no ha sido suficiente para satisfacer la demanda nacional (véase cuadro 3). Lo que a principios de los años setenta parecía una situación

CUADRO 1. PRODUCCION DE MAIZ
SUPERFICIE CULTIVADA

AÑO	PRODUCCION (Ton.)			SUPERFICIE COSECHADA (has.)			RENDIMIENTOS KG/HA		
	TOTAL	TEMPORAL	RIEGO	TOTAL	TEMPORAL	RIEGO	MEDIO	TEMPORAL	RIEGO
1960	5.419,782	4.722,271	697,511	5.558,429	5.122,624	435,805	975	922	1,600
1961	6.246,106	5.573,635	672,471	6.287,747	5.908,078	379,669	993	943	1,771
1962	6.337,359	5.635,220	702,139	6.371,704	6.020,818	350,886	995	936	2,000
1963	6.870,201	5.724,445	1.145,756	6.963,077	6.442,311	520,766	987	888	2,200
1964	8.454,046	7.313,212	1.140,834	7.460,627	6.942,521	518,106	1,133	1,053	2,210
1965	8.936,381	8.055,772	880,609	7.718,731	7.286,544	432,187	1,158	1,105	2,037
1966	9.271,485	7.783,825	1.487,660	8.286,935	7.635,840	651,095	1,119	1,019	2,285
1967	8.603,279	7.607,442	995,837	7.610,932	7.147,387	463,545	1,130	1,064	2,148
1968	9.061,823	8.004,425	1.057,398	7.675,845	7.222,883	452,962	1,181	1,108	2,344
1969	8.410,894	7.221,163	1.189,731	7.103,509	6.657,910	445,599	1,184	1,084	2,670
1970	8.879,384	7.828,821	1.050,563	7.439,684	7.042,801	396,883	1,194	1,112	2,647
1971	9.785,734	8.881,730	904,004	7.691,656	7.349,764	341,892	1,272	1,208	2,644
1972	9.222,838	8.220,604	1.002,234	7.292,180	6.855,448	435,732	1,265	1,199	2,346
1973	8.609,132	7.487,532	1.121,600	7.606,341	7.145,341	461,100	1,132	1,047	2,432
1974	7.847,763	5.849,712	1.998,051	6.717,234	5.612,540	1.104,694	1.168	1.042	1.808
1975	8.448,708	5.897,342	2.551,366	6.694,267	5.560,737	1.133,530	1,262	1,060	1,250
1976	8.017,294	5.565,907	2.451,387	6.783,184	5.491,741	1.291,443	1,182	1,013	1,898
1977	10.137,914	7.708,702	2.429,212	7.469,649	6.490,398	979,251	1,357	1,188	2,480
1978	10.930,077	8.308,584	2.621,493	7.191,128	6.243,730	947,398	1,520	1,330	2,767
1979	8.448,795	6.052,666	2.396,129	5.568,831	4.712,315	856,516	1,517	1,284	2,797
1980	12.383,243	9.703,343	2.679,900	6.955,201c	6.035,345	919,856c	1,770	1,607	2,913
1981	14.550,074*	11.540,543*	3.009,531*	6.955,201c	N.D.	N.D.	1,897*	1,726*	3,068*
1982	12.215,330	N.D.	N.D.	6.215,330c	N.D.	N.D.	1,965	N.D.	N.D.
1983	13.061,208*	N.D.	N.D.	8.407,452c	N.D.	N.D.	1,553*	N.D.	N.D.

Fuente : Anuario Estadístico, D.G.E.A./S.A.R.H. Para Riego 1960-1976: Manual de Estadísticas Básicas.

1977-1979: Anuario Estadístico.

*Fuente: D.G.E.A. Agenda Estadística 1980-81.

CUADRO 2. TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION,
SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DEL MAIZ

TASAS DE CRECIMIENTO	PRODUCCION			SUPERFICIE			RENDIMIENTO		
	Total	Temporal	Riego	Total	Temporal	Riego	Total	Temporal	Riego
60/61 - 64/65/66	8.78	8.43	11.29	5.71	5.73	5.53	2.93	2.57	5.24
64/65/66 - 69/70/71	0.31	0.66	-2.17	-1.07	-0.76	-5.85	1.37	1.39	4.04
69/79/71 - 74/75/76	-2.13	-6.27	17.36	-1.91	-39.78	24.41	-0.21	-1.77	5.64
74/75/76 - 79/80/81	6.43	N.D.	N.D.	-0.07	0.06	-4.82	6.95	-	-
79/80/81 - 82/83	4.50	N.D.	N.D.	2.91	-	-	1.44	-	-

Fuente: Cuadro 1.

CUADRO 3. CONSUMO DE MAIZ Y COMERCIO EXTERIOR

AÑO	PRODUCCION (TON.)	CONSUMO APARENTE		COMERCIO EXTERIOR	
		TOTAL NAC. (TON)	PER-CAPITA (KG)	IMPORTACIONES (T)	EXPORTACIONES (TON)
1960	5.419,782	4.990,816	138,457	28,484	457,450
1961	6,246,106	6.280,088	168,512	34,060	78
1962	6.337,359	6.351,432	164,788	17,902	3,829
1963	6.870,201	7.345,623	184,235	475,833	411
1964	8.454,046	8,217,731	199,203	46,496	282,811
1965	8.936,381	7.601,225	178,061	12,033	1.347,189
1966	9.271,485	8.424,122	190,828	4,502	851,865
1967	8.603,279	7.354,396	161,030	5,080	1.253,963
1968	9.061,823	8.170,716	172,863	5,500	896,607
1969	8.410,894	7.630,273	155,933	8,442	789,063
1970	8.879,384	9.638,581	190,130	761,791	2,594
1971	9.785,734	9.529,631	181,571	18,308	274,411
1972	9.222,838	9.001,155	165,748	204,213	425,896
1973	8.609,132	9.722,727	173,140	1.145,184	31,589
1974	7.847,763	9.128,292	157,315	1.282,132	1,603
1975	8.448,708	11.103,258	185,330	2.660,839	6,289
1976	8.017,294	8.926,929	144,437	913,786	4,151
1977	10.137,914	12.122,150	190,294	1.985,619	1.383
1978	10.930,077	12.272,779	187,098	1.344,404	1.702
1979	8.448,795	9.193,576	136,243	746,278	1,497
1980	12.383,243	16.569,886	238,942	3.348,878	429
1981	14.550,074	17.719,310*	253,992	2.478,099	-
1982	12.215,330	12.460,909*	173,743	225,925	-
1983	13.061,208	16.921,454	229,431	3.409,367	-

Fuente: Anuario Estadístico. Econotecnia Agrícola, 1925-1982.

* Consumos aparentes.

CUADRO 4. TASAS DE CRECIMIENTO DE LA IMPORTACION DE MAIZ

1969/70/71	-	1974/75/76	43.85
1974/75/76	-	1979/1980/81	6.24
1979/80/81	-	1982/83	- 3.67

Fuente: Cuadro 3.

coyuntural, se instaló como una tendencia permanente: México ya no es autosuficiente en la producción de maíz. El crecimiento de la población y el hecho de que la distribución del ingreso tiende a ser más desigual explica que la demanda de maíz tiende a disminuir muy poco en términos relativos, ya que constituye el alimento básico de la población de bajos ingresos. En 1968 los estratos de ingresos hasta 600 pesos mensuales gastaban más del 22% de su gasto en alimentos derivados del maíz; en 1975 las familias pertenecientes a los tres estratos inferiores (30% de la población) dedicaban el 25.9% de su gasto total en alimentos a la adquisición de maíz en grano y tortillas; mientras que en los tres estratos siguientes era del 12.8% (CODAI, 1982, p.144). Esto contrasta con las previsiones que se hicieron a fines de los años sesenta, cuando se preveía una disminución en la demanda de maíz debido a los cambios en los patrones de consumo que resultarían del desarrollo económico en general. Se había estimado que en 1982 la demanda de maíz sería de 11.6 millones de toneladas, frente a una oferta de 13.2 millones. (6). La realidad fue que el consumo aparente ascendió a 13.5 millones de toneladas, frente a una producción de 12.2 millones en ese año.

En 1970 se hizo la primera importación cuantiosa de maíz, y desde 1973 ha sido necesario importar maíz cada año, en 1983 las importaciones representaron el 20.1% de la producción consumida (véase cuadro 3).

A partir de 1977, volvió a crecer la producción, pero no a una tasa suficiente como para satisfacer la demanda. En realidad no hubo un desplome de la producción salvo de 1971 a 1974 y en 1979, pero hubo una insuficiencia y una incapacidad de

responder a la demanda.

De acuerdo a las cifras de consumo aparente, el consumo de maíz presentó fluctuaciones anuales en el periodo analizado. Se ha estimado que alrededor de una tercera parte de la producción de maíz se destina al autoconsumo, otra al mercado de menudeo y un 40% al consumo intermedio (que incluye la elaboración de tortillas, 62%), (SARH, CODAI, 1982).

De 1965 a la fecha hay una tendencia a que el autoconsumo y el consumo intermedio aumenten, como se observa en el cuadro 5. La mayor parte de la producción se destina a consumo final (aproximadamente el 60%) y de esta más de la mitad se destina al consumo humano.

CUADRO 5. CONSUMO DE MAIZ POR DESTINO.

(Participación porcentual y tasas de crecimiento).

	Autoconsumo		Consumo intermedio		Mercado menudeo		Total
	%	*	%	*	%	*	%
1965-1970	31.7	3.0	37.7	3.6	30.6	0.4	100
1971-1976	31.1	10.0	41.3	0.8	27.6	3.5	100
1977-1982	38.0	2.7	38.3	5.8	23.8	3.6	100

Fuente: SARH, CODAI, 1982, Cuadro p. 142.

En el periodo 1960/61-1964/66 el aumento de la producción se había sostenido fundamentalmente con el aumento

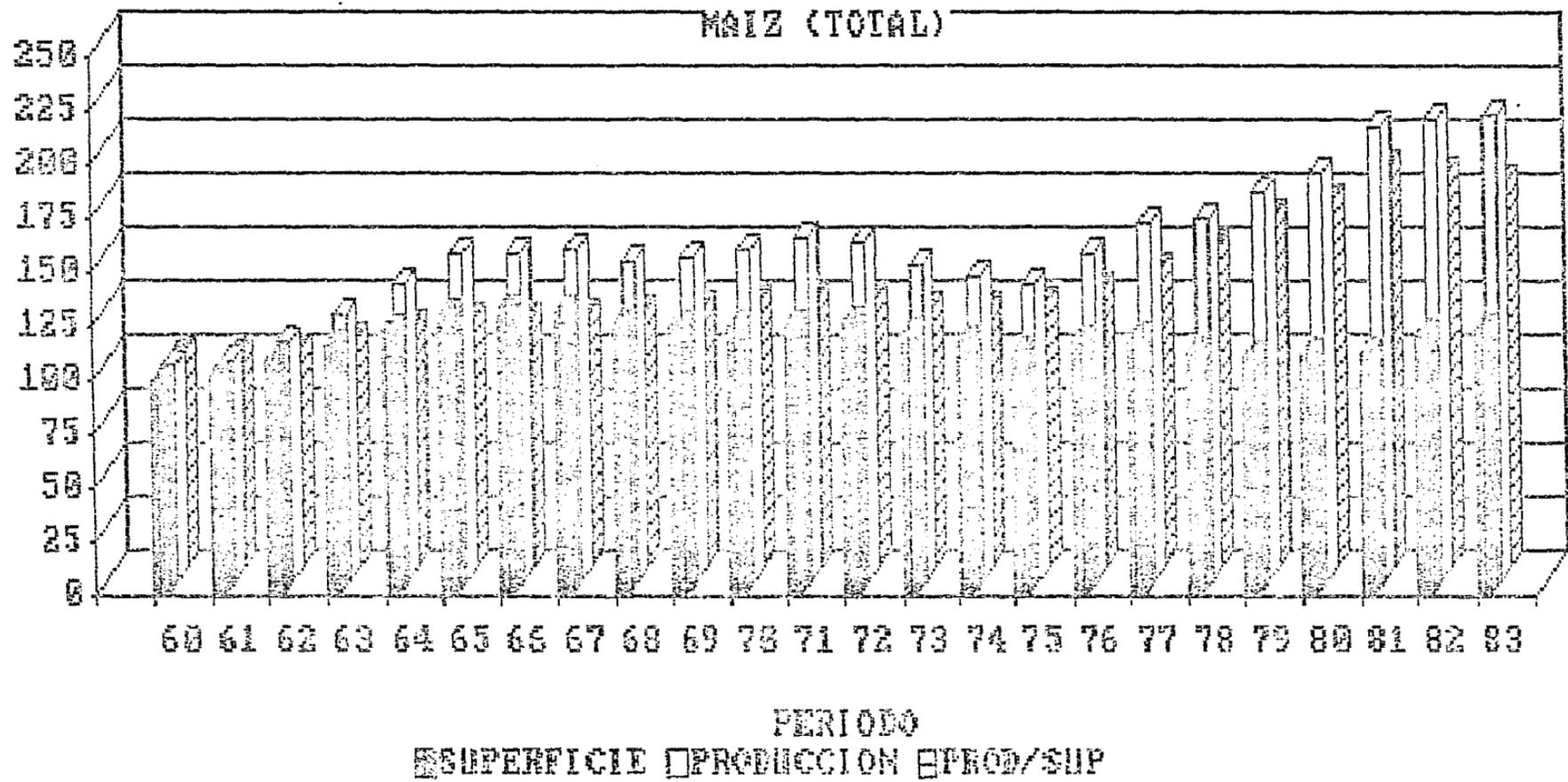
de la superficie cosechada (en 2,161 mil hectareas), (véase la gráfica 1).

A partir de 1966 la superficie cosechada disminuye en números absolutos (1,331 mil has. de 1961 a 1980), y esta tendencia persiste hasta el presente, aunque hubo una recuperación y en 1983 la superficie cosechada se estimó en 8,407 mil has. Los efectos de un alza de los rendimientos en la producción se observan a partir de la última mitad de los setenta, con anterioridad, los rendimientos se habían mantenido prácticamente constantes.

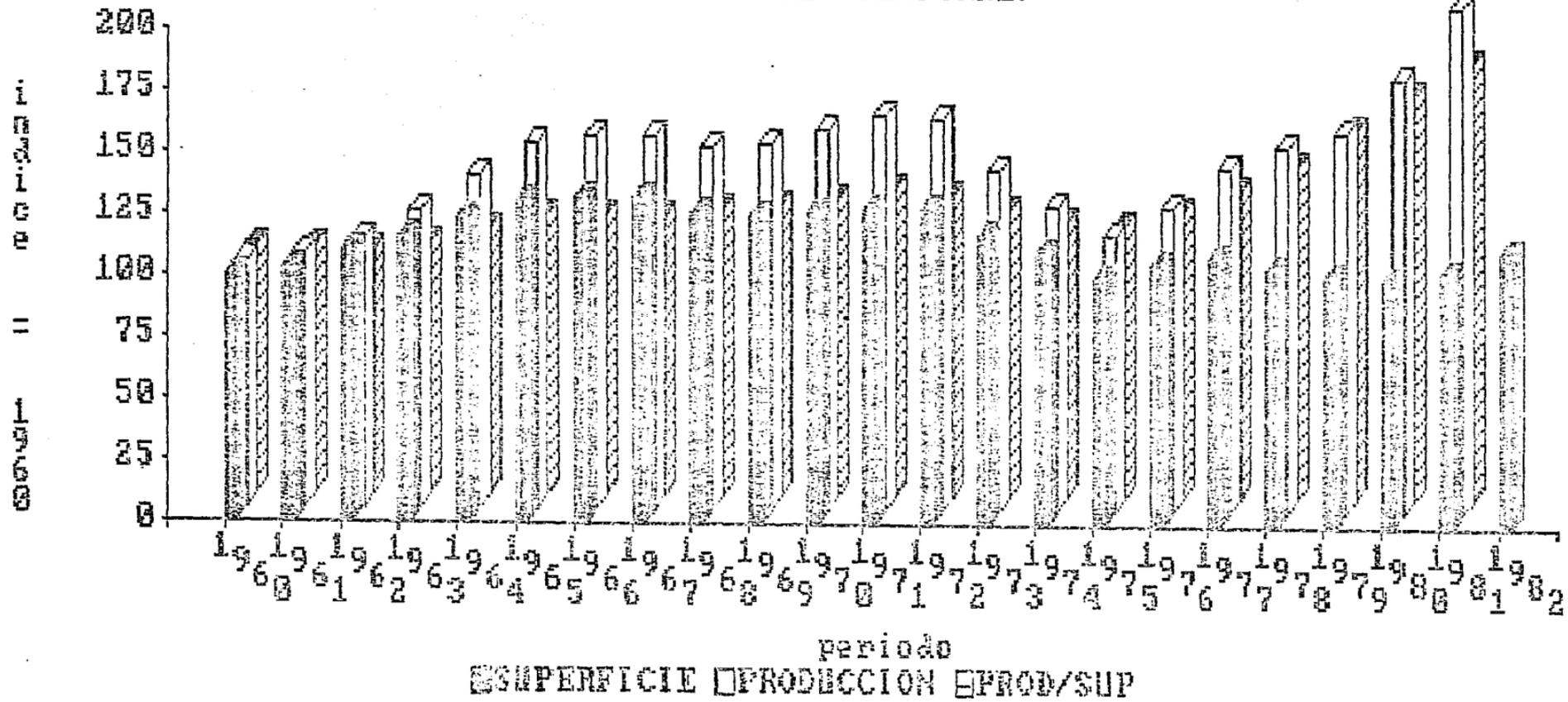
La expansión de la superficie en el primer período, se realizó tanto en tierras de temporal como de riego, teniendo la superficie de temporal un peso mayor, ya que alrededor del 88% de la producción provenía de este tipo de tierras. En la gráfica 1B, se observa que la superficie de temporal cosechada con maíz comenzó a fluctuar a partir de 1966 con tendencia definitiva a la baja, en 1980 se cultivaron 1.6 millones de has. menos que en 1966.

La superficie de riego ha tenido un comportamiento distinto, pues la tendencia a la disminución a partir de 1966 se revierte entre 1971 y 1975 inclusive, y aunque vuelven a presentarse fluctuaciones en los años restantes, en 1980 se cosecharon 269 mil has. más que en 1966. La producción de maíz proveniente de estas tierras representa el 29% de la total, comparado con el 17% en 1966. Se observa en la gráfica 1C, que la producción aumenta a partir de 1973. La recuperación de la producción en tierras de riego se debe primero al incremento en

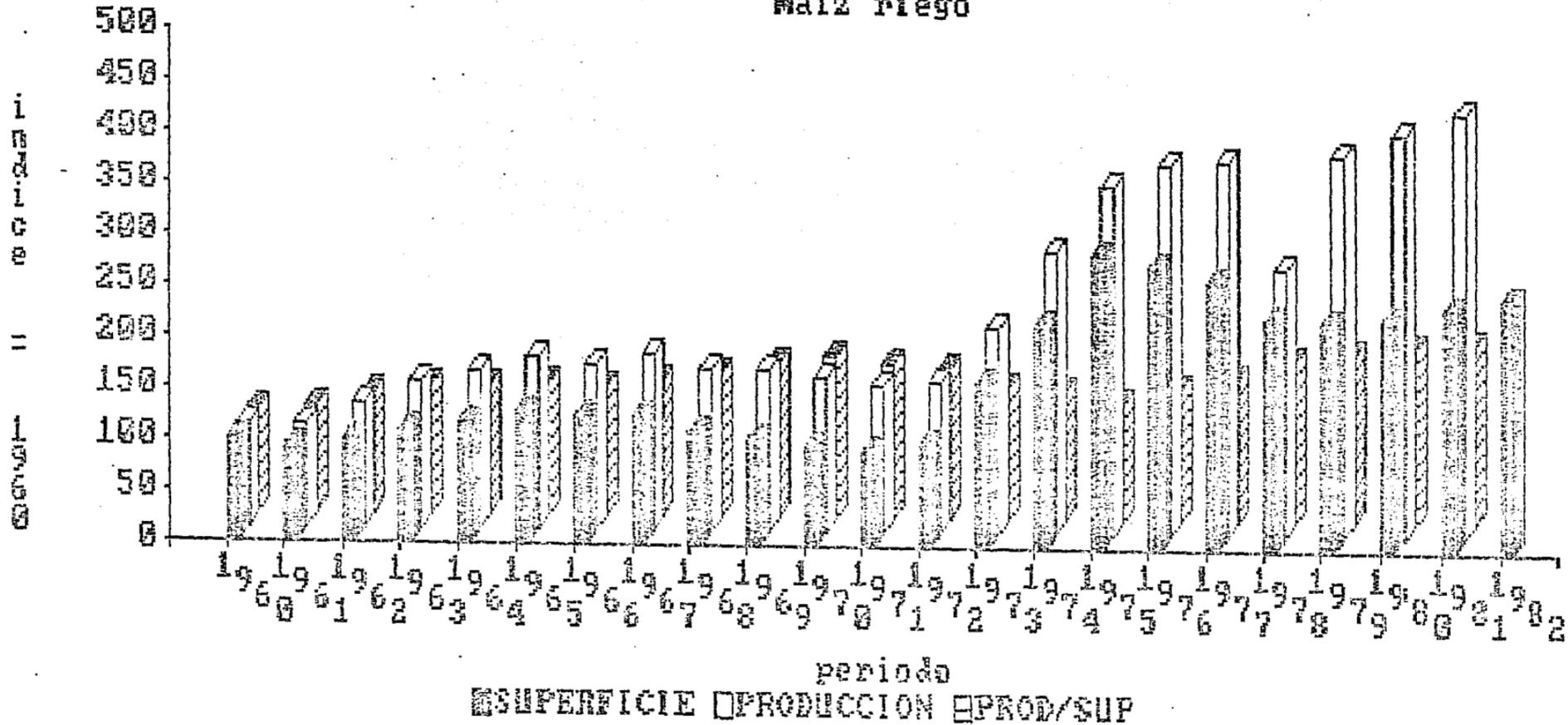
SECRET - CONFIDENTIAL



MAIZ (TEMPORAL)



Maiz Negro



la superficie (1973/75); y a partir de 1977, se debe a una mejora en los rendimientos. A partir de entonces el incremento de los rendimientos tanto en riego como en temporal explican el crecimiento de la producción.

Se observa por tanto, comportamientos distintos en la producción y en la superficie cosechada entre las tierras de riego y de temporal. En las tierras de temporal la superficie ha tenido una tendencia a disminuir a partir de 1966/67, a la vez que los rendimientos han permanecido estancados hasta años recientes.

En cambio, en las tierras de riego ha habido una tendencia fluctuante, con un máximo de has. cultivadas en 1966 para la primera década, un aumento fuerte en 1973 y de nuevo una tendencia descendente. El comportamiento del cultivo de maíz en tierras de riego se relaciona con la tendencia de los precios de garantía, que se deterioraron a fines de los años sesenta, aumentaron en 1973 y luego presentaron fluctuaciones.

En la superficie de temporal, la tendencia a la baja se sostiene a pesar del cambio en la política de precios. La producción ha tenido un comportamiento distinto al de la tendencia de los precios, y por tanto al de la producción en riego. La producción no se recuperó sino hasta 1977, señalando una respuesta más lenta a los cambios de los precios (7), a partir de entonces la producción se ha recuperado, con tendencia distinta al de los precios reales.

El comportamiento diferencial de la superficie y la producción de maíz en las tierras de temporal y de riego, se explican por la composición y las características de los productores que predominan en cada superficie.

En la superficie de riego predominan los productores empresariales, por lo que la superficie cultivada evoluciona en relación a la política de precios de garantía, lo que explica que hubo un repunte en la producción en 1973, que se mantuvo a un nivel relativamente alto el resto de la década.

Durante el periodo de auge, los rendimientos logrados en la superficie de riego fueron mucho más altos (1969 kgs./ha.) que en las tierras de temporal, (974.5 kgs./ha.). En los años setenta la producción en riego se apoyó más en el incremento de los rendimientos, ya que la superficie ha tendido a disminuir a partir de 1976.

En las tierras de temporal los productores de maíz son heterogéneos. Para conocer las causas del estancamiento de la producción de maíz, es necesario saber cuál ha sido la participación de los distintos tipos de productores, ya que el sector capitalista-empresarial ha tenido un comportamiento distinto al del campesino. Esto se trata en el inciso 4.

Durante el periodo de auge, se ha visto que la expansión de la producción se debió, primordialmente, a la expansión de la superficie en las tierras de temporal, el cambio tecnológico no parece haber tenido impacto, ya que los rendimientos aumentaron poco. Es hasta después de 1975 cuando se observa un

mayor cambio en los rendimientos en la tierra de temporal. Esto se asocia con el hecho de que la política de fomento a la producción de básicos se destinó, a partir de entonces, principalmente a las zonas de temporal.

3. El cultivo de maíz en los principales estados productores.

La tendencia de la producción ha variado de manera distinta entre los 10 estados productores más importantes, en los últimos veintidos años. (8) En los estados tradicionalmente importantes como productores de maíz durante el periodo de auge (Jalisco y Veracruz), en los años setenta, la superficie cultivada ha tendido a disminuir. (Véase cuadro A Anexo). En Jalisco, que aportaba del 22 al 29% de la producción del maíz en la primera década, son los rendimientos crecientes los que explican que en los últimos años, la producción haya logrado recuperar los niveles por arriba de 2 millones de toneladas, después de las bajas en 1973-1976; pero la participación relativa en la producción total ha bajado al 16% (1981-1982). (Cuadro 6).

La tendencia a la disminución de la superficie cosechada se percibe desde el fin del auge en los estados de Jalisco, Veracruz y Guanajuato, todos ellos estados en que predomina una agricultura no campesina, y en los que han ocurrido cambios en la estructura de la producción a favor de cultivos comerciales, sobre todo forrajes, y/o actividades pecuarias. También ha habido un aumento de la superficie ganadera en algunos estados, superficie que compete con la dedicada a cultivos. Por ejemplo,

CUADRO 6. PARTICIPACION PORCENTUAL DE LOS ESTADOS EN LA PRODUCCION DE MAIZ, 1960-1982.

ENTIDAD	1960/61	1964/66	1969/71	1974/76	1979/81	1982
Jalisco	24.3	22.6	27.1	21.3	18.1	15.9
Veracruz	14.0	13.2	11.2	8.7	7.0	6.2
Chiapas	5.6	4.6	5.2	6.2	10.7	13.5
Guanajuato	5.8	4.9	5.6	8.6	3.2	2.5
México	4.8	6.1	8.2	7.5	15.4	11.8
Michoacán	5.2	4.9	4.8	6.2	6.2	4.9
Oaxaca	3.7	2.9	3.9	3.6	4.9	1.9
Guerrero	3.6	3.6	2.8	3.4	5.2	4.1
Tamaulipas	3.5	2.7	8.7	5.7	5.8	23.9
Puebla	2.9	2.7	2.7	4.8	7.8	5.1

Fuente: Cuadro Anexo 1.

de 1960 a 1980, las superficies de agostadero aumentaron en Jalisco en 1,084 has., 811 has. en Veracruz, 119 has. en Guanajuato y 982 has. en Michoacán. (9).

Veracruz, que participó con el 16% de la producción en los sesenta, aportó el 6.2% en 1982, y no ha recuperado el volumen producido durante los primeros años. Guanajuato ha dejado de ser un productor importante de maíz (2.5% de la producción en 1982 contra 5.6% en 1960-1966).

Otros estados han mantenido la superficie cosechada y han logrado aumentos en la producción (Michoacán) o la han mantenido (Oaxaca). Los estados que han aumentado la superficie cosechada y la producción son Guerrero, Puebla, Chiapas, Edo. de México y Tamaulipas. Este último es el único estado en el cual el riego tiene importancia para el cultivo de maíz (74% de la superficie en los años 1980-1983), y en el cual la agricultura empresarial es predominante. Chiapas y el Edo. de México son los dos estados que registraron los aumentos más notables en la producción desde 1970, participaron con el 13.5% y 11.8% respectivamente en la producción nacional en 1982, siendo que en 1966 su participación era del 4.5 y 6.3%.

4. La participación de los distintos productores en el cultivo de maíz.

Se ha afirmado que el maíz es el cultivo básico de los productores campesinos y que siguen sosteniendo este cultivo de manera que la participación relativa de este subsector de

productores, ha aumentado en la oferta total en la última década.

Para entender la evolución del cultivo de maíz, es importante conocer la composición de la oferta de maíz por origen de productores con objeto de entender la dinámica de su cultivo, ya que incide en las posibilidades para aumentar la oferta, la oferta comercializable, y por tanto en la política que debe seguirse para fomentar la producción, que debe ser una política diferencial según el tipo de productores.

No existe información estadística periódica ni agregada que permita cuantificar la procedencia de la producción de maíz de acuerdo a las características de los productores. Se ha hecho una revisión de la información parcial al respecto, que permitirá llegar a una evaluación cuantitativa aproximada, mediante información de censos, encuestas y estudios de caso; a continuación se presenta dicha información.

Los censos agropecuarios. Los censos agropecuarios son la única fuente sistemática con cobertura nacional que presenta información cruzada sobre los cultivos (10), pero la información se capta cada 10 años y hay un retraso largo en la disponibilidad, de manera que a la fecha sólo se dispone de datos hasta 1970.

La información censal permite analizar la participación de los cultivos de acuerdo a su procedencia por calidad de tierra (riego/temporal), tenencia y tamaño de la parcela ejidal. De acuerdo a esta información, en 1970, el 64% de la superficie

cosechada de maíz y el 60.9% de la producción provenía de los ejidos y comunidades agrarias. El sector privado con más de 5 has., que incluye distintos tipos de productores, participó con el 28.9% de la superficie y el 33.5% de la producción en ese año. La superficie cultivada con riego ha tenido una participación ligeramente superior en el sector privado, ya que fue el 14%, mientras que para el ejido representó el 10.5%.

De acuerdo a las cifras censales se observa que la superficie cosechada de maíz aumentó en el sector ejidal en el periodo 1950-1970 (de 1960-1970 en 560 mil has., de las cuales 464 mil eran de temporal), mientras que en el sector privado disminuyó a partir de 1960 en los predios de más de 5 has., y en los minifundios privados (de 1960 a 1970 en 1,538 mil has., de las cuales 1,507 eran de temporal). La producción ha seguido la misma tendencia (véase cuadro 7). Esto señala que la producción tiende a descansar, cada vez más, en productores campesinos, que son los que fundamentalmente componen al sector ejidal. (11).

En 1970, el cultivo de maíz fue la actividad principal en las parcelas ejidales pequeñas, ya que en las parcelas hasta de 5 has. de labor, más del 63% de la superficie cosechada se dedicó al maíz, (representan el 62.5% de las parcelas ejidales). La producción de maíz en las parcelas ejidales se cosechó en las parcelas pequeñas, las de hasta 5 has. aportaron el 41.1% de la producción y las de 5 a 10 has., el 38.7%. Esto es, el 80% de la producción de maíz en parcelas ejidales provenía de predios de hasta 10 has. de labor.(12). (Cuadro 8).

CUADRO 7. SUPERFICIE Y PRODUCCION DE MAIZ POR
TENENCIA DE LA TIERRA

Tamaño y tipo predio	1950		1960			1970		
	Sup. cosecha da	Prod. (toneladas)	Sup. cosechada	Sup. regada	Prod. (ton.)	Sup. cosechada	Sup. regada	Prod. (ton.)
Total	5,745	4.849,738	6,842	627	6.241,761	5,866,532	692	6.261,587
Predios privados mayores 5 has.	2,411	2.306,709	2,951	259	2.943,686	1,698	250	2.100,219
Predios privados hasta 5 has.	733	665,398	673	65	577,108	398	43	349,769
Ejididos y comunidades agrarias	2,601	1.877,631	3,218	303	2.720,967	3,778	399	3.811,599

* La superficie cosechada se proporciona en miles de hectáreas.

- 1) Los datos de 1950 corresponden al III Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal. Resumen General. 1950. Se citan en el cuadro 24 de la página 234 en Appendini, K. et. alt., 1983.
- 2) Las cifras de 1960: IV Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal. Resumen General. 1960. Se incluyen en el cuadro 24 A de la página 236 de Appendini, K., et. alt., 1983
- 3) La información de 1970 se obtuvo del V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal. Resumen General. 1970. Integra el cuadro 24 B de las páginas 238 y 239 de Appendini et. alt., 1983.

Hectáreas	Superficie cosechada. (Total de hectáreas)	Superficie cosechada (hectáreas)	%	Cantidad cosechada Kg.	%
T o t a l	5 373 817.7	3 177 457.7	59	3 161 421.587	100
Hasta 1	145 073.1	127 517.0	88	120 247.071	3.9
De 1.1 a 2	352 809.4	279 396.1	79	256 887.168	8.1
De 2.1 a 3	409 830.5	304 037.5	74	285 989.733	9.0
De 3.1 a 4	617 580.8	399 574.8	65	398 265.241	12.6
De 4.1 a 5	398 152.5	251 376.6	63	244 862.729	7.7
De 5.1 a 6	469 560.6	296 914.2	63	293 210.213	9.3
De 6.1 a 7	288 159.5	170 412.3	59	175 180.193	5.5
De 7.1 a 8	712 242.8	437 295.4	61	429 952.869	13.6
De 8.1 a 9	194 058.9	94 293.4	49	100 748.397	3.2
De 9.1 a 10	487 483.6	207 386.6	43	225 129.441	7.1
De 10.1 a 15	557 291.4	276 248.6	50	289 548.941	9.1
De 15.1 a 20	462 526.2	197 522.9	43	210 193.557	6.6
De 20.1 a 40	135 789.3	61 513.8	45	63 975.898	2.0
De 40.1 y más	143 259.1	73 968.5	52	67 230.136	2.1

Fuente: V Censo Ejidal. Resumen Especial. 1970.

* % respecto a la superficie total cosechada. Del cuadro 25 de Appendini, et alt.1983.

A nivel nacional significa que en 1970 en las parcelas ejidales hasta 5 has. de labor, se produjo el 20.8% del maíz y en las parcelas de hasta 10 has., el 40.3% del maíz total (con el 43.7% de la superficie).

Otra aproximación a la composición de los productores de maíz, en base a la información censal de 1970, se puede obtener a partir de la tipología de agricultores que realizó CEPAL (13). De acuerdo a las estimaciones realizadas, más del 65% de los predios correspondientes a productores campesinos cultivaban maíz, mientras que menos del 47% de los empresariales lo cultivaban. (Véase cuadro 9).

De la superficie total cultivada con maíz, el 73.7% correspondió a los estratos campesinos (el 47.7% a los de infrasubsistencia y subsistencia), y sólo el 7.1% a los empresariales. Al sector ejidal campesino, le correspondió el 84.1% de la superficie total de maíz, lo cual confirma la importancia de los productores campesinos ejidales en este cultivo. En el cuadro 10, se observa que la superficie media de la parcela era de 1.0 a 4.0 has. para los estratos campesinos no excedentarios, lo que en el mejor de los casos, sólo permite cultivar lo necesario para cubrir las necesidades alimentarias de una familia.

Se puede suponer que la participación en la cantidad producida sigue la misma tendencia que la superficie, aunque ligeramente sesgada a favor de los productores con mayores recursos y más altos rendimientos, pero esta variable no fue

CUADRO 9. NUMERO DE PRODUCTORES DE CULTIVOS BASICOS MAIZ * 1970

Tipo de productor	Miles	% del estrato	% del total
Total	1,691.9	66.2	100.0
<u>Campesinos:</u>			
Infrasubsistencia	945.3	66.4	55.9
Subsistencia	296.2	71.5	17.5
Estacionarios	118.9	71.7	7.0
Excedentarios	135.7	64.7	8.0
<u>Productores transicionales</u>	174.8	58.8	10.3
<u>Empresarios:</u>			
Pequeños	13.7	47.0	0.8
Medianos	4.1	42.0	0.3
Grandes	3.2	37.9	0.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de un reprocesamiento de V Censo Agrícola Ganadero y Ejidal, 1970, citado en Economía campesina y agricultura empresarial (tipología de productores del agro mexicano). Siglo Veintiuno Editores. México, 1982, p. 152.

* Se refiere a todas las unidades incluidas las que no desarrollaron cultivos anuales.

CUADRO 10. MEXICO: SUPERFICIE TOTAL Y PROMEDIO SEMBRADO CON MAIZ POR TIPO DE TENENCIA 1970

Tipo de productor	TOTAL				EJIDAL				PRIVADO			
	Pro- ducto- res 1)	Sup. total		Sup. me- dia	Pro- ducto- res %	Sup. total		Sup. (%)	Pro- ducto- res %	Sup. Total		Sup. me- dia
		Miles (has.)	%			Miles (has.)	%			Miles (has.)	%	
Total	58.9	4,018.6	100.0	2.7	58.7	2,460.7	100.0	2.4	59.4	1,557.9	100.0	3.3
Campesinos:												
Infrasubsistencia	64.4	1,166.7	29.0	1.3	64.1	833.4	33.9	1.4	64.9	333.3	21.4	1.0
Subsistencia	60.2	750.6	18.7	3.0	60.8	602.4	24.5	3.0	57.9	148.2	9.5	3.2
Estacionarios	57.1	375.1	9.3	4.0	57.9	286.7	11.6	3.8	53.9	88.4	5.7	4.8
Excedentarios	47.9	670.5	16.7	6.7	49.6	346.5	14.1	4.9	44.2	324.0	20.8	11.0
73.7% total	84.1 ejidal	57.4 privada										
<u>Productores transicionales</u>	44.4	769.3	19.2	5.8	41.0	369.7	15.0	4.2	53.3	899.6	25.6	9.1
Empresarios:												
Pequeños	29.4	153.3	3.8	17.9	23.3	16.6	0.7	5.0	35.2	136.7	8.8	26.0
Medianos	28.8	71.3	1.8	25.4	31.7	3.4	0.1	4.7	27.9	67.6	4.3	32.7
Grandes	23.3	62.1	1.5	31.7	48.4	2.0	0.1	5.6	20.9	60.1	3.9	37.4

* Fuente: CEPAL, sobre la base de su reprocesamiento del V Censo Agrícola-Ganadero y Ejidal, 1970, citado en: Economía campesina y agricultura empresarial (tipología de productores del agro mexicano) Siglo Veintiuno Editores. México, 1982, p. 155.

1) Número de productores.

* No se incluye maíz intercalado como cultivo principal, ni maíz mejorado o híbrido.

estimada por estrato de productores.

La participación en la producción de maíz a partir de las distintas regiones agrícolas, ofrece otra aproximación para analizar la composición de la oferta. De acuerdo a la zonificación elaborada por Appendini y Salles, se observa que la superficie cosechada de maíz, adquiere más importancia a medida de que la zona se caracteriza por ser más campesina. (Cuadro 11) (14). En 1970 a las zonas campesinas (6, 7 y 8) les correspondió: el 60.2% de la superficie cosechada de maíz y el 52.1% de la producción.

Información de la Dirección General de Estadística. En base al trabajo de Guevara y Fabris (1983) se pueden analizar los cambios en la participación del cultivo de maíz en las zonas campesinas y no campesinas en el periodo 1960-1980. (15). De acuerdo a los resultados de este análisis, las zonas campesinas aumentaron la participación en la superficie cosechada de maíz, durante el periodo de estancamiento de la producción, mientras que en las zonas no campesinas, ésta disminuyó con respecto al año auge (1965).

Tanto en las tierras de riego como de temporal, se observa que la evolución de la superficie cosechada de maíz entre las zonas campesinas y no campesinas, tuvo un comportamiento inverso (Cuadro 13). En las zonas campesinas la superficie disminuyó hacia 1965 (auge) y aumentó durante el periodo de estancamiento. Hasta 1970, esta evolución registró una tendencia contraria a la evolución de los precios reales, lo cual puede indicar que no hay una relación entre el precio de

CUADRO 11. PARTICIPACION PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE DE MAIZ POR ZONAS AGRICOLAS 1970

Zona*	%
1	15.8
2	40.4
3	53.9
4	48.9
5	64.3
6	71.7
7	69.9
8	77.7
Total	52.1

* Ver zonas en cuadro 12.

Fuente: Appendini, 1983, cuadro 2, p. 193.

CUADRO 12. SUPERFICIE Y PRODUCCION DE MAIZ POR ZONAS
 AGRICOLAS 1970.

Zona *	Superficie cosechada		Superficie con maíz		Cantidad cosechada de maíz	
	Total (Miles de Has.)	%	(Miles de Has.)	%	(Miles de Ton.)	%
Capitalista 1	2 376	21.4	377	6.4	610	10.1
Capitalista 2	1 315	11.9	532	9.2	722	12.0
Intermedia 3	1 039	9.4	561	9.7	657	10.9
Intermedia 4	895	8.1	438	7.6	452	7.5
Intermedia 5	617	5.6	397	6.9	439	7.3
Campechina 6	2 583	23.3	1 853	32.2	1 750	29.1
Campechina 7	1 747	15.7	1 221	21.1	1 055	17.7
Campechina 8	512	4.6	398	6.9	320	5.3
Total	11 084	100.0	5 777	100.0	6 005	100.0

Fuente: Appendini, 1983, cuadro 1, p. 192.

* Los estratos dentro de cada tipo de productores se refiere a distintos niveles de "modernización".

CUADRO 13. SUPERFICIE COSECHADA DE MAIZ POR SECTORES
(Has.)

Años	Riego			Temporal			Total		
	Camp.	No camp.	Total	Camp.	No camp.	Total	Camp.	No camp.	total
1960	307 842	291 125	598 967	3 633 425	2 570 101	6 203 526	3 941 267	2 861 226	6 802 493
65	184 941	331 059	516 000	3 445 116	3 756 884	7 202 000	3 630 057	4 087 943	7 718 000
70	298 282	394 138	692 420	3 648 619	1 525 493	5 174 112	3 946 901	1 919 631	5 866 532
75	509 089	399 044	908 133	3 825 336	1 961 029	5 786 365	4 334 425	2 360 073	6 694 498
80	428 930	549 891	978 821	3 258 831	2 717 549	5 976 380	3 687 761	3 267 440	6 955 201

PARTICIPACION POR TIPO DE TIERRA

1960	51.4	48.6	100.0	58.6	41.4	100.0	57.09	42.1	100.0
65	35.8	64.2	100.0	47.8	52.2	100.0	47.0	53.0	100.0
70	43.1	53.9	100.0	70.5	29.5	100.0	67.3	32.7	100.0
75	56.1	43.9	100.0	66.1	33.9	100.0	64.7	35.3	100.0
80	43.8	56.2	100.0	54.5	45.5	100.0	53.0	47.0	100.0

PARTICIPACION POR SECTORES

1960	7.8	10.2	8.8	92.2	89.8	91.2	100.0	100.0	100.0
65	5.1	8.1	6.7	94.9	91.9	93.3	100.0	100.0	100.0
70	7.6	20.5	11.8	92.4	79.5	88.2	100.0	100.0	100.0
75	11.7	16.9	13.6	88.3	83.1	86.4	100.0	100.0	100.0
80	11.6	16.8	14.1	88.4	83.2	85.9	100.0	100.0	100.0

garantía y las decisiones de producción de estos productores. En 1975, continuó la tendencia al incremento de la superficie campesina, tanto en riego como en temporal; pero para 1980 tendió a disminuir. (Ver gráfica 2).

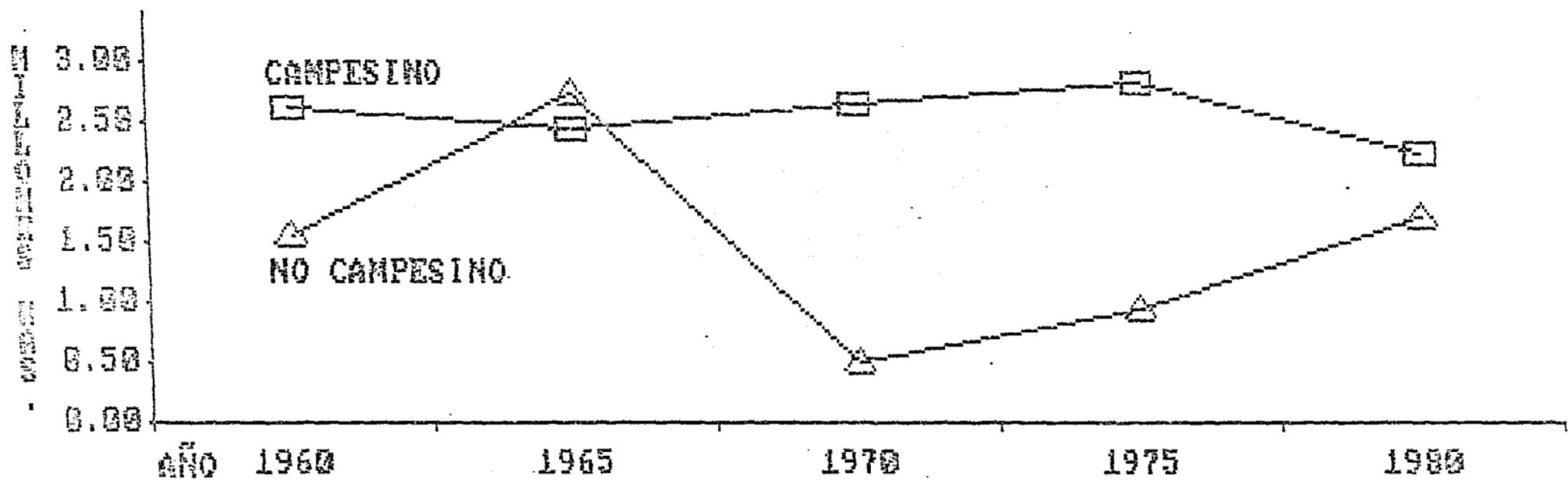
En las zonas no campesinas la superficie cultivada con maíz, disminuyó fuertemente hasta 1970 y tuvo una lenta recuperación de esta fecha a 1975; en cambio en riego más bien tendió a incrementar.

En el período 1975-1980 se observan resultados distintos. A nivel nacional, la tendencia ha sido a una disminución, tanto en riego como en temporal, con respecto a 1975, pero contrario a lo esperado, la superficie ha aumentado en las zonas no campesinas. Es probable que la recuperación de la superficie cosechada de maíz en los municipios no campesinos se deba a una respuesta a la política de fomento a la producción de básicos. Si así fuera, en las zonas campesinas no se produjo una reacción similar, lo que cuestiona los propósitos explícitos de incorporar a sectores campesinos a los programas de estímulos a la producción, y que éstos hayan tenido efectos más claros en las zonas no campesinas.

La superficie cosechada disminuyó en las zonas campesinas en 1980, mostrando un comportamiento inverso en las zonas no campesinas, aunque no se ha recuperado la superficie ocupada en los años de auge.

Una causa de la baja en la superficie campesina, que se plantea como hipótesis es el que en ese periodo hubiera otras

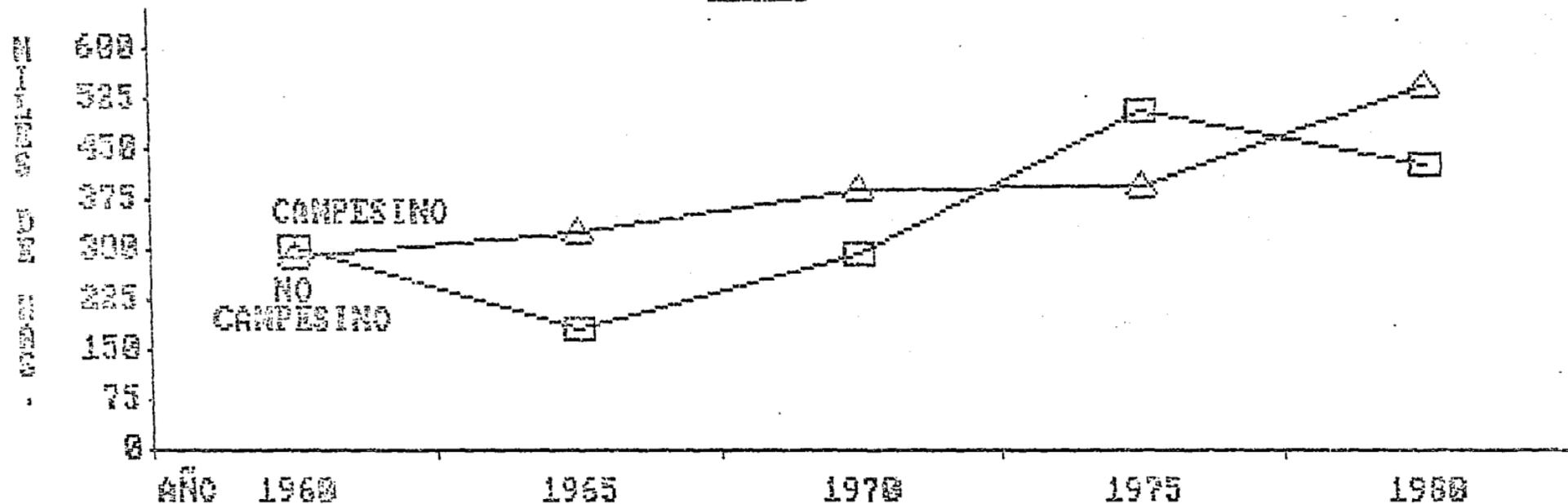
GRAFICA: SUPERFICIE COSECHADA DE MAIZ CAMPESINO/NO CAMPESINO
TEMPORAL



FUENTE:

GRAFICA: SUPERFICIE COSECHADA DE MAIZ CAMPESINO/NO CAMPESINO

RIEGO



FUENTE:

alternativas de ingreso al productor. Recuérdese que es un periodo de auge en la economía nacional, y el trabajo asalariado pudo haber sido otra opción de ingreso. Desafortunadamente no se dispone de información sobre los años intermedios para ver estas tendencias, pues 1979 fue un mal año agrícola y puede ser que en algunas zonas no se haya recuperado el cultivo para 1980.

En conclusión se puede afirmar que la superficie cosechada de maíz en las zonas campesinas para el periodo analizado, se ha sostenido, y por tanto no es en ese sector donde se explica el estancamiento de la producción. Con excepción de 1965, los municipios campesinos representan más del 53% de la superficie cosechada en el período. Más bien es el sector no campesino que explica la insuficiencia de la producción, debido a cambios en el uso del suelo y la consecuente disminución de la superficie cosechada de maíz.

El análisis que presenta Rodríguez para el período 1960-1980 sobre la evolución de la estructura por cultivos de acuerdo al tipo de productores, también señala que la participación de los productores campesinos en el cultivo de maíz es importante: en 1965/67 les corresponde el 44.3% y en 1978/80 el 47.7% (criterio 1) o 61.6% y 70.2% (criterio 2). (16). La evolución de la superficie cosechada de maíz por tipo de productores, señala que en el período 1965/67-1978/80 la superficie disminuyó, debido a la baja en las tierras de temporal, pero la disminución fue menor en el caso de los campesinos: -0.6, mientras que fue de -1.7 y -1.4 para los transicionales y empresariales, respectivamente, según el criterio 1; y de -0.2, -3.2 y 2.3 respectivamente para el

criterio 2. (Rodríguez, 1983A, cuadro 4 p. 124).

La DGEA levantó una encuesta sobre el cultivo de maíz correspondiente al ciclo primavera-verano de 1976 (17), esta información permitió analizar la participación de los distintos tipos de productores en la oferta total de maíz. De acuerdo a esta información, el 88.7 % de los predios encuestados se encontraban en tierras de temporal y no utilizaban maquinaria para las labores de cultivo, estos predios abarcaban el 78.9% de la superficie cultivada y aportaban el 61.4% de la producción. Se puede considerar entonces, que este porcentaje indica la participación del sector típicamente campesino. El resto de la producción provenía de predios de temporal y de riego con alto uso de insumos y maquinaria, o sea, de productores que son empresariales. (Véase el cuadro 14).

FEDA. FEDA realizó una encuesta a nivel de los principales cultivos con respecto a las características de la producción y comercialización en 1979. Los datos también se presentan de acuerdo al criterio de condición tecnológica. Para analizar esta información se ha agregado la información de las regiones que abarcan las sucursales de BANRURAL a nivel de estado. De los 10 principales estados productores, se dispuso de información para 9, las cuales corresponden a una muestra que captó alrededor del 21% de la producción de esos estados. (18) Los resultados se presentan a continuación:

CUADRO 14. PARTICIPACION DE PRODUCTORES SEGUN LAS ALTERNATIVAS TEC-
NOLOGICAS MAS IMPORTANTES EN EL MAIZ. CICLO PRIMAVERA
VERANO 1976

Combinación tecnológica	Producción %		Predios %		Superficie %		Rendimiento Kg/Ha.
Temporal, yunta y bajo uso de insumos y servicios	14 ¹⁾	20 ²⁾	28 ¹⁾	39.4	28 ¹⁾	39.4 ²⁾	540 ³⁾
Temporal, yunta y uso medio de insumos y servicios	14	20.0	20	28.2	16	22.5	1,000
Temporal, yunta y alto uso de insumos y servicios	15	21.9	15	21.1	12	16.9	1,349
Temporal, maquinaria y alto uso de insumos y servicios	21	30.0	6	8.5	13	18.3	1,733
Riego, maquinaria y alto uso de insumos y servicios	6	8.6	2	2.8	2	2.8	3,375
Total	70	100.0	71	100.0	71	100.0	1,079

- 1) Porcentaje con respecto a la muestra.
- 2) Porcentaje con respecto al total nacional.
- 3) Promedio ponderado por superficie sembrada.

Fuente: SARH-DGEA. Encuesta Primavera-Verano 1975 en: cuadro 1, página 10. Análisis económico del cultivo del maíz en México, en el ciclo de Primavera-Verano. Estructura tecnológica, resultado económico, precio de garantía. Febrero de 1977.

CUADRO 15. PARTICIPACION PORCENTUAL EN LA PRODUCCION DE MAIZ POR CONDICION TECNOLOGICA.

Cond.Tec.*	Jal.	Mex.	Chis.	Ver.	Pba.	Tamps.	Gro.	Oax.	Gto.
RMC	--	38.4	1.5	0.0	12.6	79.7	16.6	28.6	63.8
TMFMC	82.6	1.2	25.0	46.7	0.1	5.4	8.6	8.1	1.8
TMS-TCF- TCS C	12.7	58.5	16.8	9.8	44.9	14.9	14.6	35.6	26.5
TMF-TMS- TCF-TCS No NC	5.7	1.9	56.7	43.5	42.4	0.0	60.2	27.7	7.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* Ver nota (19)

Fuente: Elaboración propia en base a los cuadros FEDA por sucursal bancaria, FEDA, 1979.

A partir del cuadro 15, se puede tener una idea de la importancia relativa del número de predios que cultivan maíz en condiciones tecnológicas atrasadas. Aunque hay que tener en cuenta que la muestra esta sesgada hacia los predios con mejores condiciones tecnológicas, (ya que se levantó la encuesta en las regiones de influencia del BANRURAL, y por ejemplo, el riego representa un alto porcentaje en algunos estados donde no es tan importante, como en Oaxaca y el Edo. de México), se puede tener una idea de la importancia del número de predios que cultivan maíz con condiciones tecnológicas atrasadas. Los productores que no utilizan maquinaria representan más del 40% en Chiapas, Veracruz, Puebla y Guerrero (Oaxaca es el 27.7%).

Los productores con condiciones tecnológicas intermedias representaban la mayor proporción de productores en el Edo. de México; en Tamaulipas y Guanajuato tuvieron más importancia las condiciones de riego; mientras que en Jalisco predominaban los productores de temporal con maquinaria.

La oferta comercializable de maíz. El problema que se está analizando en este trabajo, referido a la situación de los productores frente a la política de precios del maíz, lleva implícito el supuesto de que todos los productores, incluyendo los campesinos, venden parte de su producción. Diversos estudios de caso confirman que el campesino no es un productor de autoconsumo, sino que la venta de parte de su producción, constituye un ingreso fundamental para la familia (20). La monetarización de la economía campesina es un hecho. La mayor parte de los bienes que consume y parte de los que usa en el proceso productivo, son comprados en el mercado. En general, la diversificación de los cultivos dentro de la unidad de producción para la autosubsistencia, tiende a desaparecer. En un estudio de campo que realicé en tres comunidades agrarias típicamente campesinas, del Estado de México, esta tendencia ha sido clara. (21). Los únicos bienes que produce la unidad familiar para su propio consumo es el maíz y algunas aves de corral. Los demás bienes se adquieren en el mercado. El ingreso monetario que necesita la familia proviene de dos fuentes: del salario que percibe algún miembro de la familia y de la venta de maíz. La venta de maíz mostró obedecer a patrones definidos: los campesinos guardan lo necesario para el consumo doméstico anual (que varía entre 1.5 a 2.5 Ton.), y venden el excedente. Los mecanismos de venta están muy definidos, después de la cosecha y antes de iniciar la siembra del nuevo ciclo productivo, se vende al mayoreo (por tonelada) para obtener un ingreso, ya sea para el pago del crédito o para adquirir los insumos necesarios para el proceso de cultivo; la venta de menudeo se hace periódicamente (semanal o quincenalmente), en los comercios

locales, para adquirir bienes de consumo. De una muestra de 220 productores en tres comunidades estudiadas, el 54% tenía un excedente de producción, el 30% reportó ventas de maíz al menudeo y el 33% ventas al mayoreo para el año 1985, los productores restantes declararon guardar su cosecha.

El campesino participa en el mercado de maíz, si bien esta participación puede ser cuantitativamente pequeña por productor, no lo es en cuanto al impacto que tiene en la oferta total nacional. No hay estadísticas a nivel nacional que permitan ilustrar las afirmaciones anteriores, y las dos encuestas mencionadas anteriormente son las únicas fuentes más globales que permiten tener una idea cuantitativa agregada sobre la participación en la venta de maíz.

De acuerdo a los datos que proporciona la encuesta de DGEA para el ciclo primavera-verano de 1976, de la producción total vendida (según la muestra), el 44.8% provenía de productores con condiciones de producción no mecanizadas; y el 54.2% de los productores que utilizaban maquinaria en temporal y en riego. Esto demuestra la importancia de la participación de los productores campesinos en el mercado. A pesar de que los productores atrasados guardan una alta proporción para su autoconsumo, los productores más atrasados vendieron hasta el 21%, los que tienen un uso intermedio de insumos el 31%, mientras que en las condiciones mecanizadas se vendió más del 66%. (Véase cuadro 16).

CUADRO 16. DESTINO DE LA PRODUCCION SEGUN LAS ALTERNATIVAS TECNOLOGICAS MAS IMPORTANTES EN EL MAIZ CICLO PRIMAVERA - VERANO, 1976

Alternativa tecnológica*	Producción %	Autoconsumo %	Producción para autoconsumo %	Producción venta %	Superficie cultivada/predio Ha.	Maíz consumido/predio Kg.
Temporal, yunta y bajo uso de insumos y serv.	14	79	11.1	2.9	2.7	1,152
Temporal, yunta y uso medio de insumos y serv.	14	69	9.7	4.3	2.2	1,518
Temporal, yunta y alto uso de insum. y serv.	15	49	7.4	7.6	2.1	1,388
Temporal, maquinaria y alto uso de insumos y servicios	21	32	6.8	14.2	4.0	2,218
Riego, maquinaria y alto uso de insum. y serv.	6	34	2.0	4.0	3.5	4,016
TOTAL	70		37.0	33.0		

Fuente: Encuesta de Producción Primavera-Verano 1976, DGEA-SAG' en Gonzalo Pereira et al. Análisis económico del cultivo del maíz en México en el ciclo Primavera-Verano. Estructura tecnológica, resultado económico, precio de garantía, cuadro 10 p. 16 SARH/DGEA México, febrero de 1977.

* Ver nota (18) capítulo 2.

A partir de la información de la encuesta FEDA de 1979, también se observa que la proporción de la producción vendida, fue mayor en las condiciones tecnológicas más avanzadas, y además en los estados "no campesinos", sin embargo los productores en condiciones tecnológicas asociadas a los productores campesinos, también vendieron parte de la producción. En el cuadro 17 se observa que en condiciones no mecanizadas, en todos los estados reportados se vendieron por lo menos el 20% en las condiciones TMFEP; en Chiapas y Veracruz más del 75% correspondió a TCFEP, en Guanajuato, Michoacan y el Edo. de México del 50 al 75% de TCFEP vendieron y aún los estados con menor participación la condición TCFEP registró ventas (19% en Puebla); en la condición más atrasada (TCSEP) en Jalisco, Tamaulipas y el Edo. de México, se registró que los productores no vendieron, pero hay que tener en cuenta que en los dos primeros estados estas condiciones son marginales, mientras que en los estados "más campesinos", la participación de las ventas varía del 52% (Michoacán) al 16% (Puebla). (Para las claves de las condiciones tecnológicas véase la nota 19).

5. Conclusiones.

A manera de resumen se puede señalar lo siguiente con respecto a la producción de maíz y a la participación de los distintos tipos de productores en la misma:

a) La evolución de la producción de maíz señala una etapa de crecimiento, una de estancamiento y una de

CUADRO 17. COMERCIALIZACION DE LA PRODUCCION DE MAIZ, 1979

Cond. Tecn.	Edo.*	(1)	(2)
RMF	5	100.0	100.0
	11	96.0	1.5
	12	100.0	100.0
	16	93.0	0
	20	33.0	100.0
	21	25.0	0
	28	100.0	96.0
	30	57.4	38.4

Cond. Tecn.	Edo.*	(1)	(2)
TCFMC	5	93.0	47.0
	11	83.0	0
	12	40.7	0
	14	84.0	48.0
	15	92.0	2.4
	16	95.0	1.9
	20	18.0	5.2
	21	51.0	3.4
30	36.8	0	

Cond. Tecn.	Edo.	(1)	(2)
TMF	5	87.0	43.0
	11	78.0	0
	12	27.6	0
	14	96.0	34.0
	15	93.0	0
	16	82.0	60.0
	20	83.0	92.0
	21	40.0	100.0
	28	99.6	78.4
	30	93.0	0

Cond. Tecn.	Edo.	(1)	(2)
TCSMC	5	13.0	0
	11	63.0	0
	12	62.0	0
	14	79.0	0
	15	0	0
	16	42.0	0
	20	44.0	9.3
	21	0	0
	28	90.0	55.0
	30	74.0	100.0

(Cont.)

Cond. Tecn.	Edo.	(1)	(2)
TMFEP	5	74.0	53.0
	12	46.0	0
	14	20.0	0
	16	41.0	0
	30	14.0	0

Cond. Tecn.	Edo.	(1)	(2)
TCFEP	5	79.0	84.0
	11	69.0	0
	12	56.0	0
	14	31.0	9.0
	15	24.0	0
	16	57.0	8.6
	20	21.0	0
	21	19.0	0
	30	77.0	0

Cond. Tecn.	Edo.	(1)	(2)
TCSEP	5	51.0	33.0
	11	85.0	64.0
	12	19.0	0
	14	0	0
	15	0	0
	16	52.0	55.0
	20	19.0	0
	21	16.0	0
	28	0	0
	30	44.0	6.0

* Véase la clave correspondiente al estado en la nota (18). Anexo 2

(1) Porcentaje de producción vendida con respecto a la producción total.

(2) Porcentaje de producción vendida a CONASUPO con respecto al total vendido.

recuperación. Es uno de los cultivos que más contribuyen al estancamiento de la producción agrícola.

b) El comportamiento de la producción ha sido distinto en las tierras de riego que en las de temporal, siendo en estas últimas donde se cultiva la mayor parte de maíz. A nivel agregado ha sido en las tierras de temporal donde se estancó la producción de maíz.

c) El estancamiento de la producción se observa en los estados que habían sido los productores más importantes: Jalisco y Veracruz, por lo que la producción total ha sido afectada. Además se observa que en éstos estados así como en Guanajuato, que son estados donde predomina la agricultura empresarial, no se ha recuperado la superficie destinada al maíz. Tamaulipas es una excepción ya que gran parte de la superficie es de riego. En los estados donde predomina la agricultura campesina la superficie dedicada al cultivo de maíz se ha mantenido e inclusive incrementado.

d) Lo anterior es una indicación de que el estancamiento de la producción de maíz se debe a cambios en los patrones de cultivo obedeciendo a criterios de rentabilidad, de las actividades agropecuarias. (22).

e) El estancamiento de la producción de maíz se debe a la disminución de la producción en tierras de temporal, cultivadas por agricultores no campesinos. La crisis del sector campesino no se manifiesta en el desplome o abandono de la producción de maíz, sino en la incapacidad de aumentar la

producción a las tasas de crecimiento que requieren las necesidades de consumo nacional.

f) La información que permite hacer un análisis sobre la participación cuantitativa de los distintos tipos de productores en el cultivo de maíz, es dispersa y no sistemática. Sin embargo las distintas fuentes de información que utilizan información y formas de medición diferentes, concuerdan en señalar que el sector campesino tiene una participación importante en la oferta total y en la comercializable. El sector campesino ocupa en todo caso más del 50% de la superficie cultivada de maíz (del 47 al 79%), aporta alrededor del 50 al 60% de la producción total, y aproximadamente un 40% de la producción comercializada. (Cuadro 18).

CUADRO 18. PARTICIPACION DE LOS PRODUCTORES CAMPESINOS
EN LA PRODUCCION DE MAIZ

Fuente	Superficie %	Producción %
<u>Censo 1970</u>		
Sup. ejido	64.0	61.9
Parcela ejidal hasta 5 has.		20.8
hasta 10 has.		40.3
<u>Cepal 1970</u>		
Sup.	64.7	
Zonas campesinas (1970)	60.2	
Municipios campesinos.		
1960	57.1	
1965	47.0	
1970	67.3	
1975	64.7	
1980	53.0	
<u>D.G.E.A.</u>		
1976	78.9	61.4

Fuente: Cuadros 7, 8, 10, 11, 12, 13.

NOTAS CAPITULO 2.

- (1) Para un análisis de las tendencias en la producción, superficie y los cambios en los patrones de cultivo se remite a los excelentes trabajos de Gonzalo Rodríguez, (Rodríguez, 1979, 1980, 1981, 1983 y 1983A).
- (2) En el periodo de estancamiento (1965/67 a 1976/78) de los cultivos principales, sólo el sorgo, cártamo y jitomate registraron tasas de crecimiento por encima del crecimiento de la población. Los alimentos básicos: arroz, frijol, caña de azúcar, maíz y el algodón registraron tasas inferiores al crecimiento demográfico. (Rodríguez, 1980).
- (3) Hay un consenso entre los estudiosos de este período en denominarlo como el periodo de desarrollo estabilizador debido a que se caracteriza por un crecimiento con estabilidad de precios, apoyada en una política monetaria y financiera de fomento al ahorro y expansión del aparato productivo. (Solís, 1973).
- (4) Las tasas de crecimiento del producto agrícola disminuyeron frente a las tasas de crecimiento de la economía en su conjunto, de 1960/62 a 1965/67 el PIB creció a una tasa anual del 7.1% y el producto agrícola a 6.0%, mientras que en el periodo 1965/67 a 1978/80 crecieron anualmente 5.7% y 1.0 %, respectivamente. (CESPA, T.12, 1982, p. 324-325).
- (5) Hay una amplia bibliografía sobre el tema, véase por ejemplo Castell, y Rello, 1979; Luiselli, 1981; y sobre la crisis en general, Tello, 1979; Blanco, 1981; Cordera, 1981.
- (6) Ver Rodríguez Cisneros, s.f. cuadro IV-8, p.460-461.
- (7) Se estima un año agrícola como un período adecuado de ajuste de los productores a los precios.
- (8) Los estados son en orden alfabético: Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Edo. de México, Michoacan, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas y Veracruz.
- (9) Rodríguez demuestra que ha habido un cambio en el patrón de cultivos a nivel de estados, que ha afectado la producción de cultivos básicos a favor de cultivos que son insumos ganaderos, así como de la actividad pecuaria. (Rodríguez, 1981).
- (10) La DGEA presenta información publicada por ciclo agrícola con respecto a la producción y superficie cultivada por riego y temporal y entidad federativa, pero no por características que permitan detectar el tipo de productores.
- (11) La participación del riego en la superficie total cosechada representa según el Censo un 16%; difiere de las cifras de DGEA en ese mismo año (11%) debido a una diferencia en las cifras totales sobre producción y superficie cultivada por cultivos. Probablemente hay una subenumeración en el Censo, se considera por tanto que la información indica más bien la situación relativa. (Véase Appendini et. alt., 1983, Apéndice).

(12) Las parcelas ejidales representan el 91.8% de la superficie de labor ejidal; el restante corresponde a ejidos colectivos y a comunidades agrarias. Al cuantificar por tamaño de parcela (hasta 10 has. de labor) recuérdese que la participación es del 43.7%.

(13) CEPAL elaboró una estratificación de los productores agrícolas en base a la información del censo agropecuario de 1970, clasificando las unidades de producción en campesinos, transicionales y empresariales, de acuerdo al número de jornales asalariadas empleadas en el predio. A su vez los campesinos son clasificados de acuerdo a la disponibilidad de tierra, en productores de infrasubsistencia, subsistencia, familiares y excedentarios. (CEPAL, 1982).

(14) Véase Appendini, 1983 para la caracterización de cada zona y la metodología seguida para elaborar la zonificación. Cada zona corresponde a un grupo de municipios clasificados según el tipo de agricultura predominante, siendo la zona 1 la más capitalista y la 8 la más campesina.

(15) En base a la clasificación de los municipios por zonas, de Appendini y Salles, Guevara y Fabris han realizado un trabajo detallado para analizar la evolución de los principales cultivos a nivel de las zonas campesinas y no campesinas para el periodo 1960-1980. Véase Guevara y Fabris, 1983.

(16) Rodríguez analiza la evolución de la superficie por cultivo de 1960 a 1980 de la siguiente manera: en base a la tipología de Schjetman (CEPAL, 1982), elabora la estructura por cultivos, por tipo de productores en cada estado para 7 cultivos principales. En base a la estructura de cultivos en el año 1970, analiza la evolución según dos criterios: Criterio 1: se aplica la misma estructura de la superficie que en 1970 a la evolución de todo el periodo; los cambios se deben a cambios en la superficie producida total y por tanto a nivel de estado. Criterio 2: Se seleccionaron los estados representativos de cada tipo (campesinos, transicionales y empresariales) de acuerdo a la estructura de cultivos por tipo de productor por estado y el promedio nacional. Se agrupan los estados de acuerdo al tipo de agricultura predominante y se elaboraron series de superficie cosechada por cultivo y por tipo. Véase Rodríguez, 1983, pp.120-121 y pp.135-136.

(17) La Encuesta de la DGEA se refiere a 5,000 productores de maíz, en 17 estados que aportan el 85% de la producción total. Los productores se clasificaron de acuerdo a 5 condiciones tecnológicas según la calidad de la tierra, el nivel de uso de insumos y el uso de maquinaria. (SARH, DGEA, 1977).

(18) No se dispuso de la información correspondiente a Michoacán.

(19) RMF-riego, semilla mejorada, fertilizantes, maquinaria. TMF-temporal, semilla criolla, fertilizantes; TFC-temporal, semilla criolla, fertilizantes; TCS-temporal, semilla criolla, sin fertilizantes; MC se refiere a uso de maquinaria y EP a que no hay maquinaria. Agradezco al Lic.

Celso Sosa de FEDA haberme facilitado la información no publicada correspondiente a esta encuesta.

(20) Véase por ejemplo los estudios de caso sobre producción de maíz realizados por el Centro de Ecodesarrollo en 1980. (Centro de Ecodesarrollo, 1982).

(21) Las comunidades estudiadas son Sta. Ana Nichi y Portes Gil que se ubican en el municipio de San Felipe del Progreso y Sta. Ma. del Llano en el de Ixtlahuaca en el Valle de Toluca, Estado de México. Se trata de una región monocultivadora de maíz en el cual los predios son casi en su totalidad campesinos. En enero de 1986 se levantó una encuesta entre 220 productores en tres comunidades agrarias a fin de conocer los resultados de la producción de maíz del ciclo primavera-verano y el destino de la producción.

(22) Véase Rodríguez, 1983. Este autor sostiene además que los cambios en el patrón de cultivos obedecen a la dinámica de la demanda, que ha crecido más en aquellos cultivos demandados por la población de ingresos altos y medios. Por ejemplo, en el periodo 1965/67 a 1978/80 la demanda de sorgo creció al 10.7%, la de soya a 16.2% lo cual superó al crecimiento de la demanda de alimentos básicos que fue de 3.4% para maíz, 3.6% para trigo y 0.8% para frijol. (Rodríguez, 1983 cuadro 4, p. 175).

Referencias bibliográficas capítulo 2.

- | | |
|--|-----------------|
| Appendini, 1983 | SARH-DGEA, 1977 |
| Appendini et.al. 1983 | Solís, 1973 |
| BANRURAL, s.f. | Tello, 1979 |
| Blanco, 1981 | |
| Centro de Ecodesarrollo, 1982 | |
| CEPAL, 1982 | |
| CODAI, 1982 | |
| Cordera, 1981 | |
| Chayanov, 1974 | |
| FEDA, 1979 | |
| Guevara y Fabris, 1983 | |
| Johnston y Mellor, 1975 | |
| Luiselli, 1981 | |
| Rodríguez, 1979, 1980, 1981, 1983, 1983A | |
| <u>Rodríguez Cisneros, s.f.</u> | |

ANEXO 1. PARTICIPACION PORCENTUAL DE LOS ESTADOS EN
LA PRODUCCION DE MAIZ 1960-1984

Entidad Fed.	1960	1961	1962	1963	1965	1966	1967	1968	1969
1. Jalisco	22.7	25.6	25.1	22.2	22.8	26.4	30.5	28.9	29.6
2. Veracruz	15.7	12.5	12.3	12.6	16.1	13.1	11.8	10.7	10.2
3. México	4.9	4.7	4.8	5.0	7.9	6.3	9.8	9.4	7.7
4. Guanajuato	5.8	5.8	5.8	7.3	5.5	5.8	3.9	5.5	4.7
5. Tamaulipas	3.3	3.6	3.5	2.2	4.1	2.1	3.1	5.0	6.0
6. Chiapas	6.0	5.2	5.2	5.2	4.9	4.5	4.7	4.5	5.0
7. Michoacán	4.5	5.8	5.7	5.4	5.0	5.3	5.5	3.0	4.9
8. Puebla	3.0	2.8	2.7	2.9	2.7	2.8	1.7	2.6	2.8
9. Oaxaca	4.0	3.4	3.2	2.7	3.2	3.3	3.1	3.4	3.5
10. Guerrero	3.3	3.7	3.7	4.2	4.4	3.0	3.2	3.1	3.3
Total	73.2	73.1	72.0	69.7	76.5	72.6	77.3	76.1	77.7

(CONT.)

Entidad Fed.	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1. Jalisco	27.4	24.6	24.0	20.9	25.0	16.4	23.0	20.5	20.8	22.5
2. Veracruz	10.2	12.8	13.4	5.8	8.6	8.4	9.3	7.5	8.9	9.4
3. México	7.9	8.7	9.6	9.2	3.8	10.6	7.8	12.3	10.4	8.9
4. Tamaulipas	6.3	5.6	5.5	8.1	6.4	5.1	5.7	8.6	5.3	6.3
5. Chiapas	5.1	5.5	4.4	7.2	6.6	6.7	5.0	6.1	7.2	6.0
6. Michoacán	4.9	4.6	5.0	5.3	6.4	7.0	5.2	6.3	7.0	5.8
7. Guanajuato	5.7	6.4	4.9	2.5	9.8	10.2	5.9	5.0	2.3	5.7
8. Puebla	2.7	2.9	4.1	5.4	5.0	3.9	5.5	5.2	8.1	4.8
9. Oaxaca	3.7	4.6	4.8	4.4	2.8	4.7	3.4	4.3	3.8	3.9
10. Guerrero	3.1	1.9	2.3	2.8	2.7	4.5	2.7	2.8	4.8	5.2
Total	77.0	77.7	78.0	61.5	77.3	77.4	73.5	78.4	78.6	78.6

(CONT.)

Entidad Fed.	1980	1981	1982
1. Jalisco	18.3	16.4	15.9
2. Veracruz	6.6	6.8	6.2
3. México	15.1	16.1	11.8
4. Guanajuato	2.8	4.0	2.5
5. Tamaulipas	5.6	5.3	23.9
6. Chiapas	9.6	11.9	13.5
7. Michoacán	6.5	7.9	4.9
8. Puebla	6.8	9.3	5.1
9. Oaxaca	4.1	4.0	1.9
10. Guerrero	4.8	5.6	4.1
Total	80.2	87.3	89.8

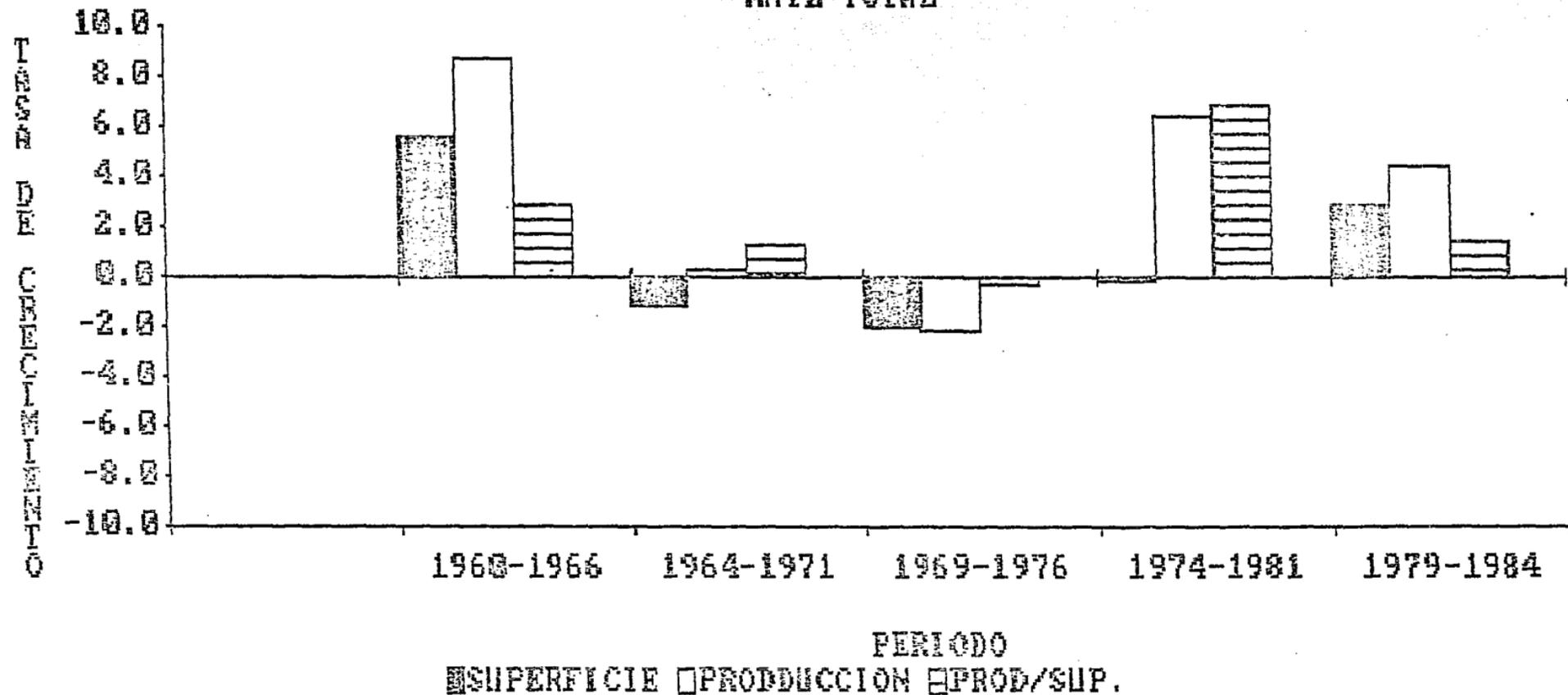
Fuente: Srña. de Industria y Comercio, D.G.E.A. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, para los años 1960 a 1969. CODAI, El desarrollo Industrial y los Sistemas alimentarios básicos, México 1982, para los años, 1970 a 1978. Los granos básicos en el mundo y en México, 1975-1982, Ed. Conasupo México, s.f. de 1979 a 1982.

Anexo 2.

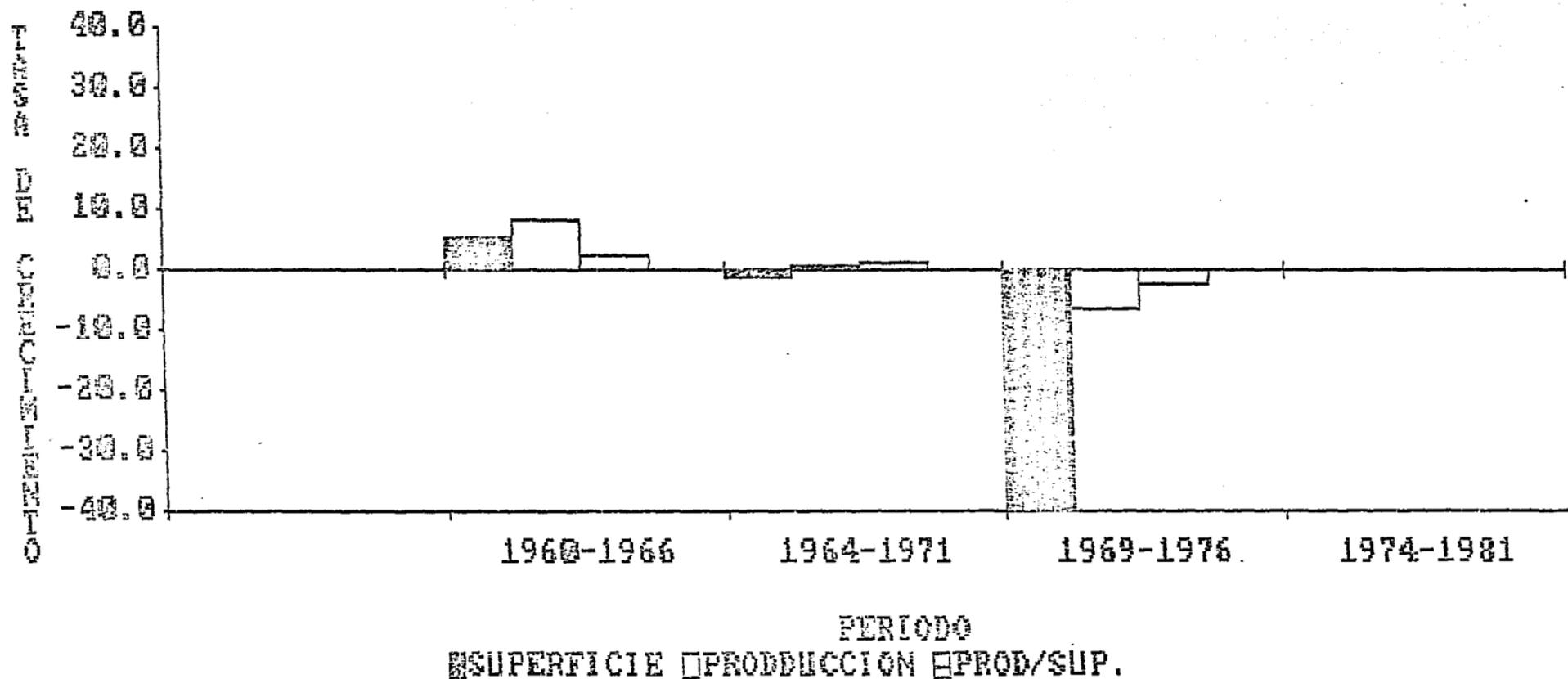
Clave de las entidades federativas.

Chiapas	5
Guanajuato	11
Guerrero	12
Jalisco	14
México	15
Michoacan	16
Oaxaca	20
Puebla	21
Tamaulipas	28
Veracruz	30

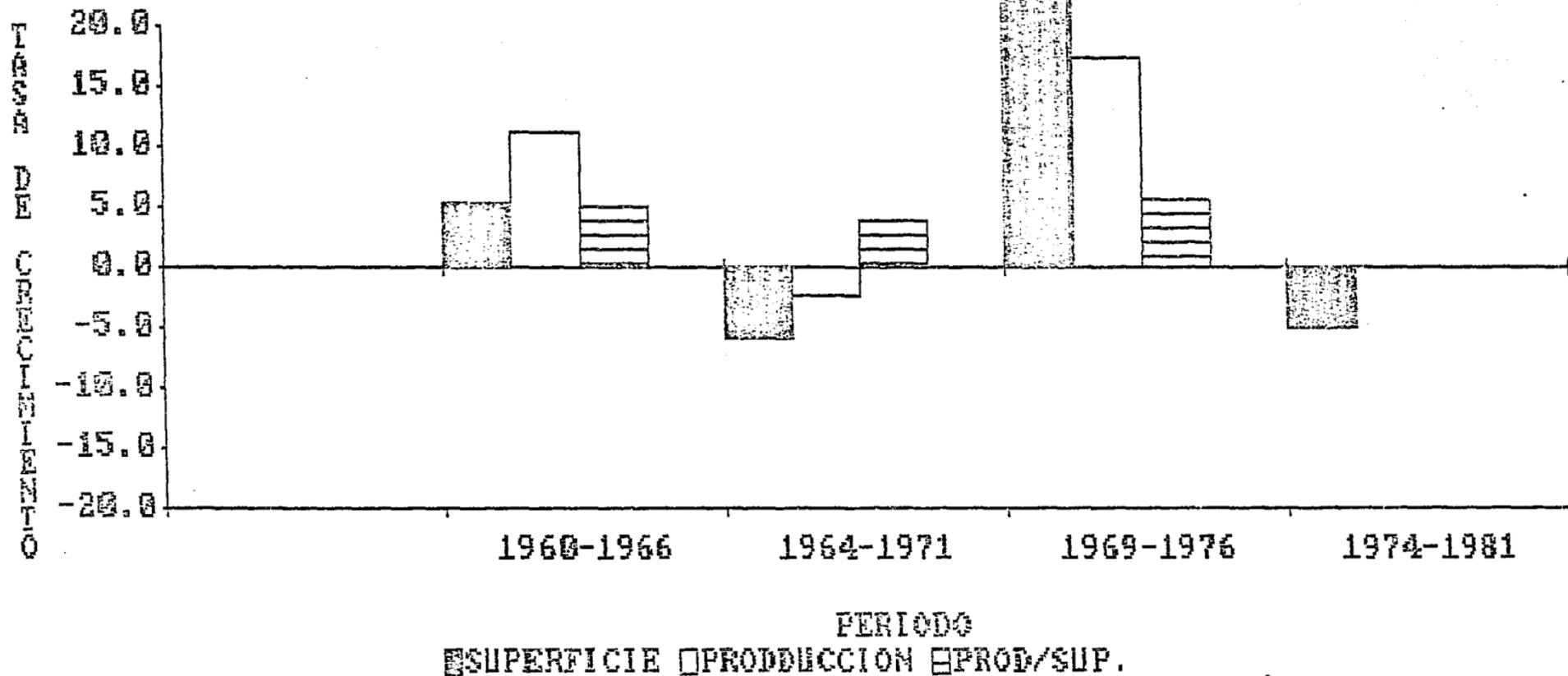
MAIZ TOTAL



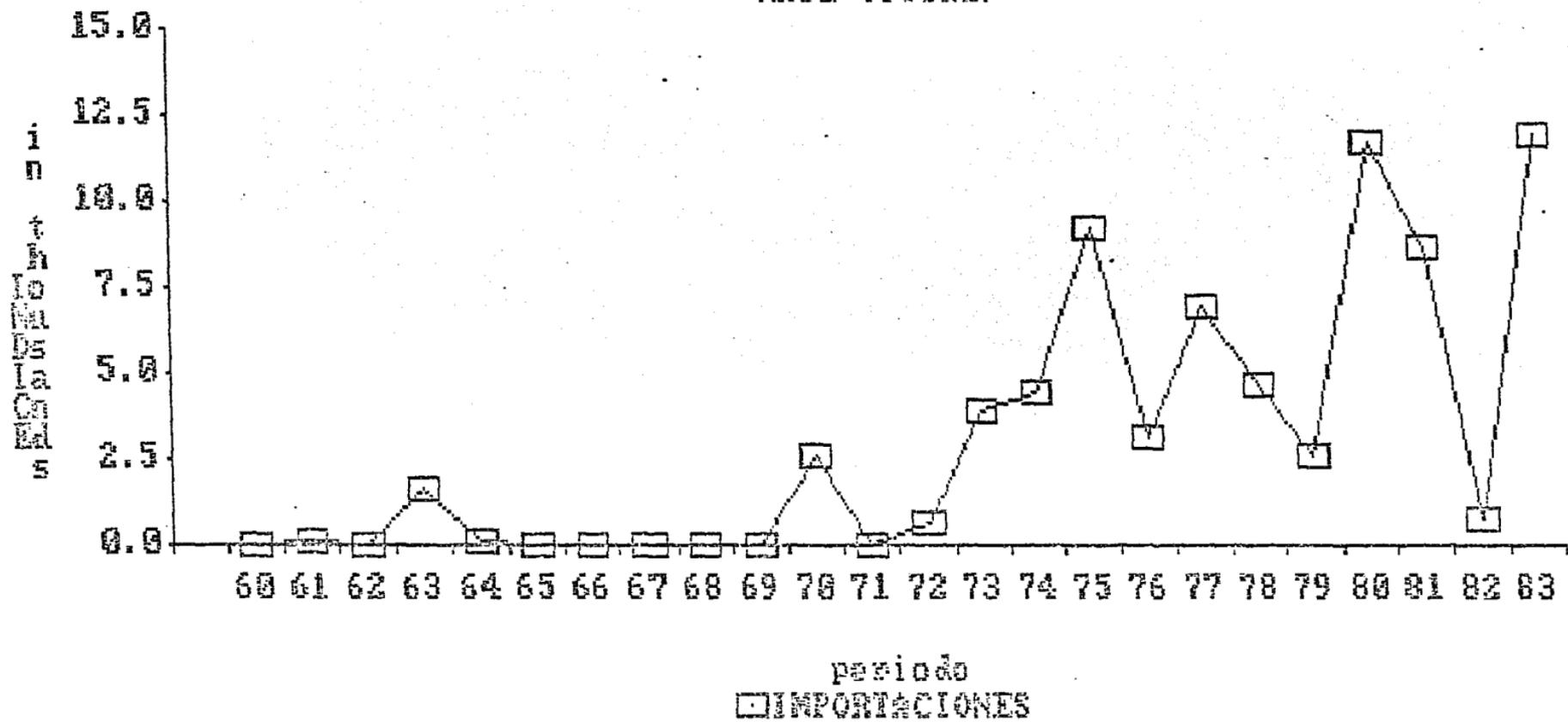
MAIZ TEMPORAL



MAIZ RIEGO



MAIZ (TOTAL)



CAPITULO 3. LA POLITICA AGRICOLA DE 1960 A LA FECHA.

1. Introducción.

La evolución de la superficie cultivada y de la producción de maíz, y los cambios que han ocurrido con respecto a la participación de los distintos tipos de productores en la oferta, están muy relacionados con la política agrícola. En este capítulo se hará una revisión de los lineamientos generales de esta política durante los últimos veinticinco años, a fin de analizar sus tendencias y sus efectos particulares sobre la producción de maíz y sobre los distintos tipos de productores.

Al hacer una revisión de la política agrícola en el contexto de la problemática de la producción de alimentos básicos, se debe preguntar de nuevo cuáles fueron y han sido los objetivos de la misma, y si realmente ha logrado sus propósitos.

Hay que tener presente que la tendencia de la política económica se manifiesta, tanto en lo que se plantea explícitamente y en lo que se realiza en concreto, como en lo que no se lleva a cabo. (1). La política económica no necesariamente tiene como objetivo maximizar el bienestar de la sociedad, sus objetivos pueden ser muy distintos, y por lo general se logran. Por lo que hay que entender cuáles son realmente los objetivos y cuáles son sus causas.

Desde los años cuarenta, la política hacia el sector

agrícola ha tenido un contenido abiertamente productivista; el sector campesino había quedado excluido del ámbito de estas medidas, siendo atendido sólo por la política de reparto de la tierra. (2) Esto no ha significado que el campesino quedara al margen de los efectos de la política agrícola, pues justamente la marginalización del campesino ha implicado delimitarle una función como productor de cultivos básicos y vendedor parcial de su fuerza de trabajo.

En la década de los cuarenta, la política hacia el sector se concretó en la creación de infraestructura - riego, carreteras, comunicaciones-; en establecer un sistema de crédito, y posteriormente en afianzar la intervención del Estado en múltiples instancias: política de precios, fomento al uso de insumos, subsidios, etc. Para los años sesenta el proceso de modernización de la agricultura se había establecido en un sector limitado de los productores y de las regiones agrícolas.

Se había optado por una vía de desarrollo capitalista parcial, que permitió elevar la productividad y los niveles de producción en ciertas ramas de la producción, principalmente en la agricultura de exportación y en cultivos comerciales, pero también en los cultivos básicos, en las mejores tierras agrícolas. El cambio tecnológico, fuertemente subsidiado por el Estado, permitió a su vez mantener costos bajos y precios finales bajos, sin mermar durante un periodo, la rentabilidad de la agricultura.

Además, a través del reparto agrario se dieron las condiciones que aseguraron la reproducción del campesinado, así

se satisfacían las reivindicaciones campesinas que aún se sostenían en la obtención de la tierra. La necesidad de elevar los niveles de productividad, no era un requisito para la agricultura en su conjunto, ya que la creciente demanda se veía satisfecha por la agricultura capitalista y por los cultivos de la superficie ejidal incorporada. (3).

El hecho de mantener al campesino al margen de la transformación de los procesos productivos, al mismo tiempo que se le retuvo en el campo con dotación de tierra, permitió contar con una oferta de mano de obra temporal barata para la agricultura capitalista, así como para la economía en general. A su vez permitió sostener una política de precios máximos para la producción de básicos, sin incurrir en el costo de una transformación de los procesos productivos del sector campesino.

Se afianzó así un modelo de acumulación de capital basado en el "dualismo funcional" ya que la reproducción de la fuerza de trabajo y de parte de los bienes salariales se agignó al sector campesino. (4) La posibilidad de mantener este modelo se sostuvo hasta fines de los años sesenta cuando esta vía de crecimiento entró en contradicciones que se han manifestado más aparentemente, en el estancamiento de la producción de alimentos básicos y en la desigualdad extrema entre las regiones y los productores agrícolas.

Cuando se inició el gobierno del Presidente Echeverría se hizo una revisión crítica de la política agrícola, se señaló que una de las causas de la crisis fue que se le había dado poca prioridad a la agricultura en los años anteriores; y se

determinó la necesidad de recuperar las tasas de crecimiento históricas. Esto es, se trató de revertir la tendencia presentada desde 1966/67 en adelante, en que hubo una disminución en la inversión pública y en general en el fomento a la producción. En la medida en que esta revisión se llevó a cabo en el marco de la crítica del modelo de desarrollo estabilizador en su conjunto, se cuestionó la marginación de los productores campesinos.

Sin embargo, el problema más inmediato, era el del estancamiento de la producción de alimentos básicos. Parecía que se había agotado la posibilidad de incrementar la producción de cultivos básicos, ya que el sector capitalista había optado por cultivos y/o actividades más rentables; y el sector campesino no tenía posibilidad de expandirse sobre la frontera agrícola, oficialmente agotada. Además, debido a la escasez de recursos, el campesinado no tenía una capacidad propia de transformar su proceso productivo, para lograr mejores niveles de productividad.

En síntesis, una nueva política agrícola planteaba otra vez las siguientes opciones para incrementar la oferta de cultivos básicos:

a) Importar los alimentos, lo cual tiene consecuencias negativas sobre la balanza comercial, la dependencia alimentaria y el empleo en el sector rural. De hecho, la importación de alimentos ha sido un complemento a la oferta, pero no una alternativa como sería adoptar un modelo de ventajas comparativas.

b) La vía capitalista había dejado de funcionar en ciertas ramas de cultivo. Para recuperar esta vía hubiera sido necesario hacer un cambio radical en la política agrícola para estimular la producción del sector capitalista. Hubiera sido necesario cambiar los términos de intercambio a favor de la agricultura, lo cual significaría la elevación de los precios agrícolas. El incremento de éstos, tendría efectos en los precios relativos en la economía global y sobre todo en el costo de la fuerza de trabajo. Esta vía implicaba además, una competencia por el espacio físico con el campesinado, y el desplazamiento de éstos o la incorporación de parte de ellos al proceso.

La eliminación del campesinado obviamente no era entonces, ni lo es ahora, una solución políticamente viable para un gobierno que sigue sosteniendo el discurso "revolucionario" y que no ofrece otras alternativas a la población rural; como por ejemplo, la proletarianización total. La realidad es que el Estado mexicano se sigue viendo en la compleja necesidad de mantener un equilibrio entre las distintas fuerzas sociales y permitir los espacios a sectores sociales que de otra manera harían estallar abiertamente los conflictos políticos y sociales.

c) La vía campesina, que significa la transformación de la agricultura campesina para readecuar su funcionamiento a los requerimientos de la acumulación de capital. Esto implica un cambio en el proceso productivo, o sea a nivel tecnológico para elevar los niveles de productividad, y bajar los costos de

producción lo que posibilita sostener una política de alimentos baratos. El Estado tiene que ser el apoyo fundamental a esta transformación, y cargar con su costo. Esta refuncionalización implica una nueva modalidad de subordinación de la agricultura a la industria de insumos y maquinaria agrícola, así como al capital financiero.

En última instancia, la vía que selecciona una sociedad se determina en función de los objetivos más amplios de la transformación de la agricultura en relación a la economía en su conjunto, lo cual obviamente tiene que ver con el tipo de sociedad a que se aspira y las relaciones de fuerza entre las clases que la componen.

A posteriori, los programas de contenido "campesinista" que ha lanzado el Estado mexicano (como el SAM), han resultado aislados y con una vigencia muy breve. Cabe preguntar en qué medida hubo una voluntad política real de transformar las condiciones de producción de sectores del campesinado; en qué medida ésto obedeció a una presión ejercida por el campesinado y hasta donde fue una solución planteada en el contexto de la necesidad de aumentar la producción. Como señala Griffin, en el contexto de un status quo establecido, el propósito de la política es introducir cambios marginales en el sistema y no una transformación radical. (Griffin, 1976, Cap.7).

A continuación se hará una sistematización de algunas de las ideas expuestas, con el análisis de la información disponible respecto a la acción del Estado en el agro, en los últimos veinticinco años. Se hará una síntesis breve de las

medidas de política fundamentales en este periodo, a fin de interpretar el sentido de las mismas en distintos periodos. Otro objetivo de la revisión que sigue, es detectar el impacto de las medidas de política con respecto a la producción de alimentos básicos -maíz-, y en relación a los productores campesinos. Esto se hará en la medida de lo posible, ya que la información estadística no se presenta sistemáticamente a nivel desagregada por cultivos. Las variables que se analizan son: la evolución del gasto y de la inversión pública, el fomento y subsidio al uso de insumos y el crédito. Las primeras secciones tienen por objetivo ubicar la política de precios con respecto a la cual se hará una reflexión más amplia en la última parte del capítulo.

2. El gasto y la inversión pública.

El gasto público destinado al sector agropecuario ha variado de acuerdo a la prioridad que se ha dado al sector en la política económica en general. A la vez, ha tenido un papel determinante en la transformación de las condiciones de producción de la agricultura: ha financiado gran parte de la infraestructura del sector: riego, carreteras, electricidad, programas de fomento a la producción, servicios de educación, salud, etc.

Durante los años sesenta, el gasto público destinado al sector agropecuario fue bajo, debido a que la industrialización tuvo prioridad y a que se consideraba haber logrado un crecimiento sostenido de la agricultura. La participación del

gasto público para la actividad agropecuaria fue alrededor del 3.0% con respecto al total durante los años 1965-1968 (CEPAL, 1981, p.79); en 1969-1971 aumentó su participación a 6.3% y de 1976 a 1978 del 11%. De hecho el gasto público creció a una tasa anual del 11.2% en el periodo 1958 a 1964, del 6.8% de 1964 a 1970 y del 25.1% en la última década. En los primeros años de los ochenta, el gasto público destinado al sector agropecuario bajó a alrededor del 9% del total, pero hay que tener en cuenta que en esos años, la inversión en el sector de extracción de petróleo fue muy importante. De hecho hubo un esfuerzo grande por activar la agricultura a partir de los setenta, ya que captó más del 60% del gasto agropecuario.

Así mismo, el gasto público ha aumentado con respecto al valor de la producción agrícola, representando el 14.3% en 1970 y el 50% en 1975. (CESPA, T.12, 1982, pp.60-67).

La inversión pública representa con más precisión el papel que ha tenido el Estado en la formación de infraestructura agrícola. La mayor parte de la inversión ha sido destinada a las obras de riego y a la ampliación de la superficie cultivada.

La inversión pública fue muy dinámica en el período anterior a 1960, como un indicador se señala que en el período 1935-1950 la inversión pública creció a una tasa del 16.8% anual. Pero ya desde fines de los años cincuenta, la inversión señaló tendencias a un crecimiento menor, al haberse terminado las grandes obras de riego. No obstante, la inversión vuelve a ser dinámica a partir del año 1962, y en promedio crece al 10% anual de 1962 a 1971 (CESPA, 1982, T.12, pp.68-71); y en la

última década aumentó en un 16%.

El esfuerzo por incrementar la inversión se acentuó durante 1972-1976, a fin de estimular la producción. En el cuadro 1 se observa que hubo cierta oscilación en la inversión pública destinada a la agricultura, pero a partir de 1972 se recupera la tasa de crecimiento de la inversión sectorial, aunque ésta pierde importancia relativa en el total de la actividad agropecuaria.

En síntesis, los cambios en la política hacia el sector, se observan claramente para cada periodo de los distintos gobiernos: durante el de Lopez Mateos (1958-1964) la tasa de crecimiento de la inversión fue de 21.0% anual, en el sexenio siguiente (1964-1970) sólo fue de 5.8%; para pasar a una tasa del 34.6% en el sexenio 1970-1976, y de 1977 a 1980 el incremento anual fue de 18.1%. Durante estos periodos las obras de riego representaron el renglón fundamental: 86.7%, 87.7% y 72% en los tres primeros periodos respectivos. Durante el sexenio de Lopez Mateos la superficie total bajo riego se incrementó en 693.1 mil has., y en el siguiente en 351.3 mil has., durante el gobierno de Echeverría en 560.0 mil has. y de 1977 a 1981 en 666.1 mil has. De 1975 a 1979, la superficie nueva incorporada al riego, cobró una mayor importancia que en años anteriores, al representar entre el 58 y 68% de la superficie total beneficiada, siendo aproximadamente el 31% en los primeros años de los setenta y menos del 50% en 1980/81. (CEPAL, 1981; Lopez Portillo, 1982).

La evolución del gasto y de la inversión pública, son indicadores muy generales de a la actividad agropecuaria y de su

CUADRO 1. INVERSION PUBLICA EN EL SECTOR AGROPECUARIO Y EN LA AGRICULTURA
(MILLONES DE PESOS A PRECIOS DE 1977)

	Agropecuaria	Agricultura	% con el total
1962	3 285	3 127	95
1963	5 299	5 269	99
1964	8 364	7 657	92
1965	3 828	3 814	100
1966	4 183	4 169	100
1967	7 590	7 577	100
1968	7 119	6 701	94.1
1969	8 188	8 064	98.0
1970	10 667	10 516	98.5
1971	8 183	8 017	97.9
1972	11 847	11 704	98.7
1973	15 234	13 119	86.1
1974	19 751	17 102	86.5
1975	26 065	21 279	81.6
1976	19 521	15 994	81.9
1977	24 679	21 236	86.0
1978	33 655	24 194	71.8
1979	32 287	29 614	75.2
1980	47 996	35 495	73.6

Fuente: CIESA, 1982, t. 12, cuadro 7, p. 73.

prioridad en la política económica en general. A partir de la información estadística no es posible desglosar los renglones de gasto e inversión para ver su efecto directo sobre la producción de alimentos básicos o sobre el tipo de productores. A nivel geográfico, si se observa que hay diferencias en el destino de la inversión favoreciendo más a algunas regiones que a otras. Un estudio de CEPAL señala que los montos de inversión más altos se asignan generalmente a las entidades federativas cuyos niveles de desarrollo son más altos.

Así por ejemplo, de 1959-1964, el 29.2% de la inversión se destinó a los estados "más capitalistas", a los cuales sólo les corresponde el 9% de la superficie cultivada. Mientras que en los estados "campesinos" que ocupan el 35.8% de la superficie cultivada recibieron el 22.5% de la inversión.(6). Para los años 1971-1976 la situación cambia en términos relativos y los estados "capitalistas" reducen su participación al 11.6%. (CEPAL, 1981, pp.136-141). (7).

3. Los insumos agrícolas y la mecanización.

La expansión de la superficie de labor y en particular la de riego son los factores principales que explican el crecimiento de la producción agrícola durante las primeras décadas de desarrollo. De 1960 en adelante, la frontera agrícola ha disminuido, pues de 1960 a 1965 la superficie cosechada incrementó en 6.4% anual, pero de 1965 hasta 1976 se estanca (12.0 millones de has., véase cuadro A-Anexo). A partir de los años sesenta, el Estado interviene en otras áreas para

apoyar la producción agrícola, promoviendo el desarrollo de las fuerzas productivas en la agricultura mediante el cambio tecnológico. De 1977 en adelante, se incrementó de nuevo la superficie cosechada, y se estima que en 1983 fue de 20 millones de hectáreas, de los cuales 77% son de temporal.

Dentro de la óptica de la política productivista del Estado, que se asocia de cerca con la Revolución Verde en el primer quinquenio de los sesenta, es el Estado el que se avoca a la organización de las industrias que proporcionan insumos agrícolas. Así en 1961 se creó la Productora Nacional de Semillas (PRONASE) la cual con el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, se encarga de producir y distribuir semillas mejoradas a través de la banca, el comercio, etc.; en 1965 se nacionalizó la industria de fertilizantes, de allí en adelante a cargo de FERTIMEX. En 1969 se reorganizó la producción de insecticidas. (Véase Appendini, et. alt., 1983, pp.210-214).

El proceso de modernización de la agricultura subordina por tanto al productor a la industria de insumos agrícolas. Sin embargo, en el caso de México, hubo la particularidad de que en vez de una subordinación al capital privado en esas ramas industriales, fue el Estado el que se hizo cargo de garantizar la modernización agrícola, subsidiando los insumos. De esta manera el costo de la transformación del proceso productivo en la agricultura ha estado a cargo del Estado, primero por la construcción de obras de riego y luego en el fomento a la producción y distribución de los insumos.

De 1960 en adelante, fue notable el incremento en la producción y uso de fertilizantes, insecticidas, plaguicidas y semillas mejoradas. La evolución en el uso de insumos, aunque creciente, tiene sin embargo, tendencias distintas en el periodo estudiado. En el cuadro 2 se observa que el índice de consumo aparente tiende a crecer con mayor rapidez de 1960 a 1965 y de nuevo de 1970 en adelante (excepto en los años de crisis global de la economía de 1976/77).

Si se analiza cada uno de los principales insumos por separado, se observa una tendencia similar: En el cuadro 3, se observa que el uso de fertilizantes se ha incrementado rápidamente desde 1960, y muy por encima de otros insumos. De hecho, no se observa una baja en esa tendencia, aún en el período de estancamiento (salvo los años 1969/70), y se nota un aumento sustancial en el último período, que corresponde a la política del SAM. El uso de fertilizantes representó el 26.5% de la superficie cosechada en 1965, el 35% el 1970 y el 52.5% en 1983. Se ha concentrado más en las áreas de riego en donde se fertilizó el 78% de la superficie en 1978 (CESPA, T. 10, 1982).

CUADRO 2. INDICE DE CONSUMO APARENTE DE INSUMOS AGRICOLAS.

1960	100	1970	179.9
1961	109.8	1971	198.1
1962	117.4	1972	218.4
1963	129.8	1973	238.6
1964	152.8	1974	266.5
1965	165.0	1975	290.3
1966	170.5	1976	286.3
1967	173.8	1977	290.9
1968	187.1	1978	326.6
1969	182.4		

Fuente: CESP, 1982, T.12, Anexo estadístico, cuadro 1, p.94.

CUADRO 3. INDICE DE LA OFERTA DE FERTILIZANTES.
(NPK)

1960	100	1972	478
1961	114	1973	532
1962	123	1974	540
1963	176	1975	545
1964	224	1976	601
1965	187	1977	563
1966	244	1978	599
1967	325	1979	629
1968	362	1980	825
1969	346	1981	730
1970	318	1982	975
1971	381	1983	879

Fuente: Cuadro B-Anexo.

La producción de semilla mejorada también ha tenido una evolución importante desde 1960, aunque su aplicación es más limitada. En el cuadro 4 se observa la evolución de la producción, de la cual una tercera parte procede del Estado. Sin embargo en la producción de semilla de maíz, el Estado participa en un 50%. De hecho el uso de semilla mejorada en el cultivo de maíz tiene mucha menor importancia que en otros cultivos. Por ejemplo, la superficie sembrada con semilla mejorada de maíz representó el 22% del total en 1970, el 15% en 1975, el 18% en 1978, y el 29% en 1982, mientras que el sorgo

CUADRO 4. PRODUCCION NACIONAL DE SEMILLAS (TONELADAS)

	T o t a l			M a í z		
	Pronase	Privada	Total	Pronase	Privada	Total
1960	6,928	-	6,928	6,928	-	6,928
1965	33,499	80,006	113,505	8,627	9,333	17,960
1970	31,809	93,010	124,819	8,061	9,161	17,172
1975	124,697	254,131	378,828	14,839	16,928	31,767
1977	64,720	207,121	271,841	7,879	11,699	21,578
1978	103,600	310,600	414,200	N.D.	N.D.	52,926*
1979/80	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	43,999*
1980/81	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	49,600*
1981/82	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	17,166
1983	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	21,337**
1984	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	36,445**

Fuente: CESP, tomo 12, cuadro 63, pp. 304-5.

*Fuente: López Portillo, J., 1982, p. 317.

**Fuente: De la Madrid, M., 2o. Informe de Gobierno, 1984, p. 521.

utiliza semilla mejorada en el 100% de la siembra y el trigo en 86%. (CESPA, T.10, 1982, p.48).

Para el productor campesino, el uso de semilla mejorada no necesariamente significa una ventaja, ya que para aumentar la productividad requiere del paquete tecnológico completo, además no siempre es apropiada para las condiciones de suelo y clima de las tierras marginales que corresponden a gran parte de los campesinos. De allí que el uso de semilla mejorada se presenta más bien en las zonas de riego y de mejor temporal.

En este periodo también se promovió la mecanización de las labores agrícolas. La industria privada se encargó de proporcionar la maquinaria agrícola, pero durante muchos años se importó la maquinaria o sus partes a un tipo de cambio subvaluado, y por tanto subsidiado. Durante los años sesenta la mecanización en el campo avanzó rápidamente. Por ejemplo, en 1960, el valor de la maquinaria por superficie de labor en los predios privados, era de \$243 y en 1970 era de \$537. En 1960, la superficie cultivada con tracción mecánica, representó el 6.7% y en 1970 el 18.0%. (Appendini et. alt., 1983).

La existencia nacional de tractores aumentó en 5.3% de 1960 a 1970, en 3.4% d1970 a 1975, en 7.45% 1975 a 1980 y en 14% de 1980 a 1981. (Cuadro 5). En síntesis, es evidente que en todo el período, hubo un cambio tecnológico importante en los procesos de producción agrícola. Este cambio se acentuó en la década de los setenta, asociado a la política de fomento a la producción y se acentuó en los años en que operó el SAM. Cabe

preguntar si estos cambios fueron incorporados a la producción de maíz y en caso afirmativo, si la incorporación fue hecha por los productores campesinos. La información estadística secundaria, desafortunadamente no permite hacer un análisis comparativo para distintos subperiodos.

CUADRO 5. EXISTENCIA NACIONAL DE TRACTORES.
(Miles de unidades)

	Cantidad	Indice
1960	54.4	100
1970	81.4	168
1974	99.0	182
1975	108.1	198
1976	117.5	216
1977	127.2	233
1978	137.3	252
1979	145.4	267
1980	154.7	284
1981	176.5	324

Fuente: Linck, T., 1985, cuadro 1, p.152.

En general, en el primer periodo estudiado, el apoyo al cambio tecnológico por medio del uso de insumos, se asoció con el apoyo a la Revolución Verde (7). Por tanto, el cambio tecnológico tuvo éxito principalmente en las zonas de riego, donde se localiza el 50% de los tractores, y trascendió poco al sector campesino. Durante esos

años se logró aumentar la productividad y disminuir los costos en el sector moderno, lo cual en parte permitió una política de precios agrícolas bajos, y en parte sostener los márgenes de rentabilidad, inclusive en la producción de maíz. (Véase cap.4):

Durante la segunda década analizada, los programas de apoyo a la producción de básicos, fomentaron en particular el uso de insumos en tierras de temporal y el uso de fertilizantes se hizo extensivo entre productores campesinos. Por ejemplo, en el ciclo primavera-verano de 1975, el 63% de los productores de maíz en temporal registraron un uso de insumos alto o medio. (SARH-DGEA, 1977). El uso de tractores también se difundió entre los productores en algunas labores agrícolas, como en la preparación del terreno. Por ejemplo, en el cultivo de maíz, el 75% de los productores acreditados por BANRURAL usaron tractor en la preparación del terreno (INCA-RURAL, 1982, p.68). Sin embargo la mecanización no tiene un impacto en la productividad por hectárea, por lo que la inversión en la mecanización de las labores agrícolas, a la cual se destinó gran parte de la inversión en los setenta, no se tradujo en aumentos de la producción. (8).

La acción del Estado en la promoción del cambio tecnológico, queda en evidencia con algunos datos del estudio mencionado, pues en el ciclo primavera-verano de 1980/80, BANRURAL proporcionó el 95% de los fertilizantes, y CONASUPO y SARH, el 88% de las semillas mejoradas y el 78% de las pesticidas distribuidas. (INCA-RURAL, 1982).

Los años 1980-1982 marcan el intento más amplio para aumentar la producción de básicos, incluyendo el maíz, al implementarse el

SAM. Uno de los objetivos fundamentales del programa fue promover el cambio tecnológico, dándose fuertes subsidios a los insumos. El precio de fertilizantes se redujo en un 30%, y el de la semilla mejorada y criolla en un 75%. De acuerdo a la información global en 1979/80, el uso de fertilizantes aumentó en un 31%, el de semilla de maíz en un 12%; sin embargo, algunos indicadores del impacto desagregado de estos programas señalan otras tendencias.

De acuerdo a una encuesta correspondiente al ciclo 1980/80 se señala que de una muestra realizada en 10 distritos de temporal, donde el 89% de los productores eran de infrasubsistencia y de subsistencia, la superficie con uso de fertilizantes aumentó en 6.0% con respecto a 1979/79, y el uso de semilla mejorada sólo se incrementó en un 2%, finalmente, el uso de pesticidas aumentó en un 1%. (9).

De hecho, la difusión del cambio tecnológico en la agricultura campesina es un proceso lento que tiene modalidades distintas que no se reflejan en el tipo de información que se ha presentado. Un ejemplo lo ofrece la región productora de maíz en el Valle de Toluca, al noroeste del Edo. de México, que se ha señalado anteriormente.

En esta región, que es eminentemente campesina, ya que la mayoría de los productores son ejidatarios minifundistas, se han registrado cambios en las técnicas de producción desde el inicio de los años sesenta. La primera innovación fue el uso de fertilizantes, éste fue introducido lentamente por las instituciones oficiales y ahora se utiliza por todos los productores del Valle, lo que permitió un uso más intensivo del suelo y obtener mayores rendimientos.

Segundo, se introdujeron innovaciones en los implementos agrícolas, como el arado de dos alas, arados con aditamentos como el embudo y la sembradora de disco. Estos cambios permitieron aumentar la densidad de siembra y a la vez ahorrar mano de obra. A mediados de los setenta se empezó a generalizar el uso de herbicidas, que forman parte del paquete crediticio de CODAGEM y BANRURAL.

También hace aproximadamente diez años que se introdujo el tractor. Sin embargo no todos los productores tienen acceso a él, y la yunta es frecuente todavía. El tractor se utiliza principalmente en la preparación del terreno y en la siembra.

En el caso de los productores de maíz en el Valle de Toluca, se puede ver una tendencia al cambio desde hace veinticinco años, pero el uso de insumos no se generalizó sino hasta los setentas. Los cambios tecnológicos no son lineales; la adaptación de fertilizantes y herbicidas y los cambios en los aditamentos de los instrumentos agrícolas, permitieron cambios en las labores y mejores rendimientos, sin transformar necesariamente todo el proceso productivo, (por ejemplo al conservar la yunta). Lo que sí ha sucedido, es que se han incrementado las necesidades monetarias del campesino para enfrentar mayores costos de producción, a la vez que el campesino se ha subordinado a los requerimientos de la banca oficial. Esto ha transformado no sólo su proceso productivo sino su forma de vida, al dejar de tener una producción diversificada, estar obligado a vender parte de su producción para pagar el crédito y en consecuencia a una mayor participación en el mercado como vendedor y consumidor.

4. El crédito agrícola.

En el caso de la agricultura mexicana, el Estado también ha tenido una intervención muy directa en el financiamiento de la actividad agropecuaria, a través de organismos oficiales de crédito, que atienden al sector ejidal y a gran parte del privado. (10).

El proceso de cambio tecnológico, ha sido posible debido al financiamiento del mismo a través del sistema bancario. En este proceso, el Estado ha tenido una importancia fundamental y creciente, en la medida en que se ha convertido en agente principal de la expansión de crédito, en el contexto de la política que intenta superar el estancamiento de la producción agrícola.

Debido a que la agricultura como sector en conjunto y en ciertas ramas de cultivo, ha perdido su rentabilidad, es el Estado el que se ha encargado de actuar sobre el sector e implementar las políticas que buscan recuperar la dinámica del crecimiento de la producción. Dentro de estos objetivos, en particular la de recuperar la producción de básicos, la ingerencia del Estado sobre el sector de productores campesinos es muy directa. No sólo controla legalmente la superficie de labor a través del sistema de tenencia ejidal, sino que también es la fuente de crédito principal para todo el sector. El crédito es el instrumento más directo para implementar cambios en los procesos productivos y en la estructura de la producción. En el contexto de la división del trabajo existente entre los productores agrícolas, y la necesidad de aumentar la oferta de cultivos básicos, se entiende que la readecuación o refuncionalización de sectores de

productores campesinos ha sido uno de los objetivos de la política de crédito. Como se verá a continuación, ha habido una expansión absoluta del monto de crédito, y de la participación del Estado en su otorgamiento y hay una tendencia a extender el crédito a sectores del campesinado. Esto se interpreta como una política tendiente a fomentar el cambio tecnológico en los procesos productivos, lo cual redundaría en la productividad, pero también en la integración de los productores al mercado de medios de producción y a una mayor participación en la oferta comercializada.

Mediante el crédito, se determina el paquete de insumos que utiliza el productor, se da prioridad a ciertos cultivos, se obliga a la venta de parte de la producción, y a la vez se empuja al productor a integrarse al mercado de insumos agrícolas. En otras palabras, se "refuncionaliza" el proceso productivo a las necesidades del capital global que son: aumentar la oferta agrícola y mantener precios bajos.

Como ya se mencionó, un ejemplo de este proceso se observa en el Valle de Toluca. Desde hace más de una década, el Estado ha tenido una fuerte iniciativa para modernizar las labores de cultivo de maíz. Actualmente, gran parte de los productores trabajan en base a crédito, todos utilizan fertilizantes, e incluso es frecuente el uso de tractores. El crédito para maíz, sólo se otorga cuando no se intercala con otros cultivos, lo que ha propiciado el monocultivo. El campesino efectivamente ha logrado aumentar la productividad, pero esto no necesariamente ha repercutido sobre su nivel de ingreso neto. Produce más y vende más, pero el ingreso neto que obtiene apenas es suficiente para su subsistencia. El excedente que produce lo vende a precios bajos. Se ha logrado aumentar la producción, pues el Estado

de México se ha convertido en el segundo productor de maíz de la República en los últimos años.

El aumento del crédito es pues un indicador clave de la política agrícola, el analizar el contenido de esa política y a los sectores a quienes va dirigido, permite entender el sentido de la política agrícola, en cuanto al papel que asigna el Estado a los distintos sectores de productores, dentro del contexto de una refuncionalización de la agricultura.

En el cuadro 6, se observa que la tasa de crecimiento total del crédito correspondiente al sector agropecuario, fue elevado en el periodo de auge (11%), para luego disminuir en el periodo de estancamiento, pero se ha recuperado en los últimos años y en los años de vigencia del SAM tuvo un crecimiento del 27. 2%. (11). Se observa claramente la manera en que el crédito oficial ha adquirido mayor importancia, ya que se incrementa a tasas mucho más elevadas que el privado.

CUADRO 6. CREDITO OFICIAL Y PRIVADO.

Tasas de crecimiento anual del monto otorgado.

Periodo	Total	Oficial	Privado
1946/48-1964/66	11.0	4.8	16.0
1964/66-1976/78	4.8	12.1	1.0
1979-1980	9.1	13.7	5.8
1980-1981	27.2	38.8	18.3

Así, mientras que en el período de auge le correspondió el 78% del crédito total otorgado (1964/1965) a la banca privada, en la década siguiente (1964/66 a 1976/78), bajó al 50%. Esto indica que el sector ha dejado de ser atractivo para el capital privado, al perder rentabilidad ciertos cultivos y que desde el inicio del período de estancamiento, el Estado ha llevado adelante el financiamiento del proceso de cambio tecnológico.

Como se señaló anteriormente, la ingerencia del Estado en el financiamiento de la actividad agrícola, le proporciona un instrumento de política determinante, ya que puede seleccionar los cultivos y a los productores preferenciales, y distribuir a través del crédito la tecnología que se desea promover en el agro.

Veamos ahora como se reflejan los lineamientos de la política crediticia en el período estudiado y las diferencias que ha seguido el modelo de modernización parcial de la agricultura, así como el hasta dónde se vislumbra un cambio en la política crediticia a partir del período de "crisis", que lleva a una mayor difusión del cambio tecnológico al apoyar a ciertos estratos de productores y a la producción de alimentos básicos. Se trata sobre todo de ver el impacto en el cultivo de maíz, y hasta donde sea posible, sobre los productores campesinos. Para ello se hará referencia particular al crédito otorgado por el sistema BANRURAL, que atiende al sector ejidal y a los pequeños propietarios.

En el cuadro 7, se observa que el crédito otorgado al maíz ha crecido. Mientras que en 1971 le correspondió el 16.9% del crédito dado a los cultivos principales, en 1978 la participación era del 33%. Asimismo la participación del crédito en la superficie cultivada con maíz en temporal, aumentó del 65.6% al 79.5% en ese lapso. Esto también se confirma al ver que mientras que en 1971/72 el 29.4% de la superficie acreditada correspondía al maíz, en 1979/80 y 1981/82 fue el 48% (Cuadro 8). No obstante es el cultivo con menor cobertura, ya que sólo el 32.6% de la superficie cultivada recibía crédito en 1978. (INCA-RURAL, 1980).

El estudio de INCA-RURAL proporciona alguna información que permite conocer la incidencia del crédito otorgado, según el tipo de productores de que se trate.

Según este estudio que se refiere al ciclo primavera-verano de 1978, la banca oficial proporcionó la mayor parte del crédito destinado al cultivo de maíz, el 80%. Este crédito se dirigió efectivamente a los productores pequeños ya que el 95% del crédito fue destinado a predios hasta 10 has., que son los que predominan en la producción de maíz. La banca privada atendió a los predios de 2 a 10 has. (89%), mientras que los prestamistas atienden un 60% de sus clientes en el estrato de 2 a 5 has. (Ver cuadro 9). La cobertura de crédito se concentra en los productores de 5 a 10 has (55.5%), de 10 a 20 has. (34.8%) y de 2 a 5 has. (28.7%); tanto los predios muy pequeños como los mayores de 20 has. tienen una cobertura baja.

Para el periodo más reciente se dispone de la encuesta

CUADRO 7. PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS EN EL OTORGAMIENTO DE CREDITO (MILLONES DE PESOS DE 1977)

	1971						1978					
	Total	%	Riego	%	Temporal	%	Total	%	Riego	%	Temporal	%
Maíz	802	100	276	65.6	526	65.6	4,344	100	892	26.5	3,452	79.5
Arroz	324	100	239	73.8	85	26.2	448	100	243	54.2	205	45.8
Frijol	141	100	84	59.6	57	40.4	958	100	85	8.9	873	91.1
Trigo	490	100	487	99.4	3	0.6	1,659	100	1,602	96.6	57	3.4
Ajonjolí	106	100	22	20.8	84	79.2	185	100	10	5.4	175	94.6
Cártamo	269	100	260	96.7	9	3.3	614	100	523	85.2	91	14.8
Soya	128	100	126	98.4	2	1.6	467	100	292	62.5	175	37.5
Algodón	2,069	100	1,915	92.6	154	7.4	2,694	100	2,417	89.7	277	10.3
Sorgo	401	100	233	58.1	168	41.9	1,740	100	812	46.7	928	53.3
Total	4,730	100	3,642	77.0	1,088	23.2	13,109	100	6,876	52.5	6,233	47.5

Fuente: CESPÁ, tomo 12, cuadro 48. p. 243.

CUADRO 8. CREDITO AGRICOLA - SUPERFICIE ACREDITADA (miles has.)

	1971/72 %		1975/76 %		1979/80 %		1981/82 %	
Maíz	517	29.4	1,378	40.3	2,290	47.9	3,168	48.2
Arroz	64	3.6	85	2.4	95	1.9	131	1.9
Frijol	153	8.7	597	17.5	754	15.8	1,173	17.9
Trigo	253	14.4	375	10.9	234	4.8	503	7.6
Sorgo	261	14.8	585	17.1	806	16.9	974	14.8
Total	1,758		3,415		4,777		6,562	

Fuente: López Portillo, J., 6o. Informe presidencial, 1982, p. 322.

CUADRO 9. PRODUCTORES DE MAÍZ ACREDITADOS Y NO
ACREDITADOS POR TAMAÑO DE SUPERFICIE.
P-V 1978

Tamaño del predio (has.)	No acreditado		Acreditado banca oficial		Acreditado banca privada		Acreditado prestamistas		Otras fuentes	
		%		%		%		%		%
0-2	460,212	30	63,858	11	-	0	3,889	6	19,639	32
2-5	700,132	46	200,030	34	12,263	60	38,309	60	31,493	51
5-10	256,098	17	292,235	50	5,892	29	13,330	21	8,315	13
10-20	69,228	5	26,773	5	1,349	7	6,822	10	1,996	3
20-50	22,761	2	1,039	0.2	876	4	1,757	3	504	0.8
Más de 50	1,223	0.1	-	0	-	0	-	0	-	0
Total	1.509,654	100	583,927	100	20,370	100	64,107	100	61,947	100
		67%		26%		0.9%		2.9%		2.8%

PARTICIPACION PORCENTUAL

Tamaño del predio (has.)	Total	No acreditado	Acreditado
0-2	100	84.0%	16.0%
2-5	100	71.3	28.7
5-10	100	44.5	55.5
10-20	100	65.2	34.8
20-50	100	84.5	15.5
Más de 50	100	100	-
Total	100	67	33

Fuente: INCA-RURAL, 1980.

levantada en 10 distritos de temporal que ya se ha mencionado. (INCA-RURAL, 1982). Durante la vigencia del programa SAM, se redujo la tasa de interés sobre créditos a la actividad agrícola. objetivo del 14% al 3%, obviamente ésto era un estímulo al uso de crédito. En la muestra levantada, de los productores de maíz, el 26% estaba acreditado en 1980/80, y se cubrió el 11% de la superficie total sembrada. Esta cobertura era menor que en otros cultivos pues por ejemplo, el 37% de los productores y el 13% de la superficie correspondiente a frijol tenía crédito, y es menor que la superficie acreditada total para el maíz que era 48% en 1980. Esto es significativo ya que BANRURAL ha sido la institución que otorga la mayor proporción del crédito en las zonas estudiadas (94% en 1979 y 89% en 1980); su clientela se ubica en un 77% entre los estratos de infrasubsistencia y de subsistencia. Para decirlo de otra manera, su clientela se compone de productores campesinos: el 28% del crédito otorgado por BANRURAL se destinó a predios de 2.1 a 4 has.; el 23% a predios de 4.1 a 6 has. y el 21% a predios de 6 a 10 has. Cabe hacer notar que la banca, entonces privada, y los particulares, destinaron el crédito total otorgado a los predios de 1.5 a 4 has. Esto indica que los campesinos en peores condiciones, que no cumplen los requisitos del sistema oficial, son sujetos al endeudamiento privado en condiciones mucho más onerosa.

No obstante las facilidades para disponer de crédito, el número de acreditados disminuyó del 39% de los predios en el ciclo primavera-verano de 1979/79 a 26% en el de 1980/80. (INCA-RURAL, 1982, p. 28).

En resumen, el financiamiento al sector agrícola se expandió durante los años setenta, y el Estado a través de las instituciones de crédito oficiales, fue el agente primordial de esa expansión. La prioridad que diversos programas dieron al objetivo de incrementar la producción de básicos, se reflejan en un incremento de la superficie acreditada de maíz, aunque es uno de los cultivos principales con menor cobertura. Si bien el objetivo del crédito ha sido lograr una transformación tecnológica y frecuentemente el crédito va acompañado por el paquete de insumos, (inclusive se entrega parte en especie), los resultados no son muy claros en cuanto a su impacto en la mecanización, ya que además la parte principal del crédito se destina al avío más que a la adquisición de capital. Por tanto el crédito al campesino se destina más bien a cubrir costos corrientes que a incrementar el acervo de maquinaria.

La evaluación realizada por INCA-RURAL en 1980/80 no señala resultados afirmativos en el sentido de que el crédito haya tenido un impacto en la muestra que se estudió. La superficie de maíz acreditada disminuyó en un 30.5% y la producción disminuyó en un 12.8% entre los dos ciclos estudiados, o sea que el comportamiento de la muestra en zonas campesinas, fue distinto a lo que sucedió a nivel nacional en que el crédito para el maíz aumentó en 38% (de 1979/80 a 1981/83) y la producción en 14 %. (12).

La misma conclusión se obtiene con respecto a los demás insumos, ya que de acuerdo a la encuesta, el uso de fertilizantes entre los productores acreditados, disminuyó del 83% en el ciclo 1979/79 a 76% en el siguiente, la mecanización también bajó

del 80% de la superficie al 74% en los dos años. Sólo el uso de semilla mejorada y de pesticidas aumentó entre los predios acreditados en los años comparados (INCA-RURAL, 1982, p.68).

Estos resultados indican que a nivel de la muestra que abarca en su mayoría a productores campesinos pobres, los resultados durante el primer año de implementación del SAM, no fueron los mismos que se observaron a nivel nacional, o sea que probablemente el impacto se dió en los estratos de productores en mejores condiciones, porque a fin de cuentas se desplegó un mayor esfuerzo a los sectores que podían tener una respuesta productiva más rápida.

5. La política de precios de garantía.

A continuación se hace una reflexión más amplia sobre la política de precios de garantía, ya que a partir de estas consideraciones se hará el análisis sobre la situación de distintos tipos de productores de maíz, análisis que se presenta en el capítulo 4.

La intervención del Estado mexicano en la fijación de los precios agrícolas se remonta a los años treinta, en 1936 y 1937 se regula el precio de trigo, a fin de controlar los precios al consumidor. En 1943 se amplió la acción del Estado al fijar precios máximos a los principales productos agrícolas: maíz, frijol, arroz, trigo, papa y leguminosas, así como a alimentos elaborados como harina, grasas, aceites y carne. A partir de 1953 se hizo explícita una política de precios de garantía con el objetivo de regular el mercado y evitar las fluctuaciones de

precios.

La regulación de los precios agrícolas ha formado parte de la política económica de muchos países desde los años treinta, a fin de evitar la caída de los precios agrícolas en el mercado mundial durante la gran crisis. En ese periodo muchos países volvieron a adoptar medidas proteccionistas a favor de los productores agrícolas. Una vez superada la crisis de los años treinta, no se abandonaron las políticas destinadas a estimular la actividad agrícola. Al contrario, la regulación de los precios agrícolas se justificó por las características propias de la producción agrícola, que está sujeta a procesos naturales, es perecedera, etc. por lo cual los precios sufren a grandes fluctuaciones.

En general, la política agrícola en los países industrializados ha girado en torno a la protección de los ingresos de los productores, mediante distintos mecanismos. El ejemplo de Estados Unidos es bastante claro, desde la política del New Deal en los treinta, hasta los años cincuenta, los agricultores norteamericanos se beneficiaron con una política de precios favorables. Si bien posteriormente hubo cambios en la política agrícola debido a situaciones coyunturales en general, los agricultores han logrado mantener un fuerte poder de negociación y una política favorable a sus intereses, que les ha permitido un proceso de acumulación y cambio tecnológico. El resultado se manifiesta en altos niveles de productividad, reducción de costos y posteriormente de precios, sin afectar el ingreso de los agricultores, permitiendo la obtención de grandes excedentes de grano a precios competitivos en el mercado mundial,

ésto fue evidente a partir de los años setenta.

La situación en los países en desarrollo ha sido totalmente distinta. La crisis de los años treinta afectó duramente a las economías de exportación y en América Latina se conjugaron factores complejos que marcan esta época como el inicio del desarrollo económico contemporáneo, basado en la industrialización. Se adoptó una política económica definida en este sentido, con una fuerte intervención del Estado para asentar las bases del desarrollo. La política agrícola se ha enmarcado en los objetivos de un proceso acelerado de industrialización, que se convierte en sinónimo de desarrollo y el sector agrícola se ha subordinado a las necesidades de este proceso.

La política agrícola como ya se vió, esta diseñada por tanto, en función de los objetivos de la acumulación industrial, y la política de precios juega un papel central. Explicitamente la política de precios debe estimular la producción, garantizar un ingreso al productor que permita mejorar sus niveles de ingreso y al mismo tiempo, debe mantener los precios a un nivel bajo.

La subordinación de la agricultura a la acumulación industrial, obligó a que el criterio de precios máximos predominara en los objetivos de la política de precios (aún a costa de los ingresos de los productores), a fin de mantener bajo el costo de la vida, ésto es el costo de la fuerza de trabajo.

Aparentemente lo anterior entraría en contradicción con

los objetivos de estímulo a la producción que es necesario incrementar ante una demanda creciente. Sin embargo, esto fue resuelto por la política particular que se siguió para el desarrollo agrícola. La diferenciación de la política agraria y agrícola y de los subsectores a que se dirigió cada una, explica en parte cómo se lograron estos objetivos.

La política agrícola de corte productivista, que respondió a la necesidad de aumentar y diversificar la producción, se dirigió a un subsector de agricultores con rápida respuesta en términos de la producción, el capitalista. El apoyo del Estado a la creación de infraestructura, al cambio tecnológico que se concretizó en la producción y subsidio a los insumos y a la mecanización, incidió en la productividad y en bajar los costos, lo que hizo posible implementar una política de precios bajos, sin afectar la rentabilidad de determinados cultivos. La agricultura empresarial logró satisfacer una demanda creciente y diversificada para cultivos no tradicionales proveniente del mercado urbano de ingresos medios y altos en rápido crecimiento, y para el mercado externo. Además contribuyó a la producción de granos básicos durante la primera mitad de la década de los sesenta, al aprovechar los resultados de la Revolución Verde.

La agricultura campesina quedó marginada de esta política, sin embargo, el reparto agrario garantizó la expansión de la superficie de cultivos tradicionales (maíz y frijol), por parte del subsector campesino. (Véase cap. 2). Al no incorporar a la mayor parte de los productores agrícolas en una transformación de los procesos productivos, no se cumplió

con el último requisito planteado por los desarrollistas: el de crear un mercado interno amplio. Sin embargo esto no ha sido incongruente con el modelo de desarrollo seguido. La expansión del mercado se logró durante un largo periodo a través del crecimiento vertical en vez del horizontal, lo cual no requiere de la masa trabajadora como fuente de demanda y por tanto la lógica es mantener bajo el costo de la fuerza de trabajo, en beneficio de la tasa de ganancia. Al existir un sector campesino importante se garantiza la reproducción de una fuerza de trabajo barata, tanto en el sentido directo, puesto que los campesinos ofrecen su trabajo permanente o temporalmente a otras actividades; como de manera indirecta, ya que una parte importante de los productos de la alimentación básica es producido por el sector campesino. Debido a que los alimentos son un componente fundamental de la canasta de consumo a nivel de subsistencia, una política de precios bajos para los alimentos de consumo popular, constituye una parte integral de este modelo de desarrollo.

El papel del campesino como productor de alimentos básicos, juega por tanto un papel fundamental en el proceso de acumulación de capital. La existencia de una oferta que proviene de productores campesinos, permite fijar precios que no tienen que obedecer a criterios los de rentabilidad exigidos por los productores comerciales, ya que el campesino vende parte de su producción independientemente de los precios. En el caso de una agricultura heterogénea como la mexicana, donde tanto productores campesinos como empresariales han contribuido a la oferta agrícola, ha sido posible fijar precios bajos debido a las diferencias en la productividad entre los dos tipos de

agricultores. El nivel de precios debe ser tal, que no perjudique la rentabilidad de los agricultores empresariales que tienen altos niveles de productividad, al mismo tiempo de que debe asegurar la participación de la oferta campesina a pesar de que apenas, o ni siquiera cubra el costo de reproducción de su propia actividad. Además, se garantiza esta parte de la oferta sin incurrir en el costo que implica la transformación tecnológica de todo el sector agrícola.

Las reflexiones que se hacen a continuación, tienen como propósito: hacer un análisis de la política de precios de garantía del maíz en los períodos de auge y estancamiento para ver la tendencia de esta política y sus cambios; y ver si esta política de hecho responde a una política de alimentos baratos o de incentivo a la producción; y finalmente cómo ha cambiado en el período.

Los puntos a destacar son:

a) si los precios agrícolas en general han sido o no desfavorables a los precios no agrícolas, esto es, cuáles han sido los términos de intercambio agrícolas/no agrícolas. Se esperaría que fueran desfavorables en el período del desarrollo de la agricultura capitalista (al inicio del período de desarrollo estabilizador), pero que posteriormente, (en el estancamiento) haya sido necesario mejorar los precios agrícolas a fin de estimular la producción.

b) La evolución del precio de maíz frente a otros cultivos. Se esperaría que fuera desfavorable en el primer

período, pero que dada la política de fomento a la producción de básicos a partir de 1973/74, cambie esta tendencia.

c) La evolución de los precios agrícolas (maíz), frente a los precios de los insumos. Se esperaría que durante la primera década los precios de los insumos tiendan a ser inferiores debido, a una política deliberada de apoyo a la productividad, combinada con una política de precios estables.

d) La evolución de los precios de maíz frente a los precios internacionales.

e) La evolución de los precios de maíz frente a los costos. (Véase capítulo 4).

La determinación de los precios de garantía se ha planteado como un instrumental de política económica, que permite una acción autónoma del Estado para perseguir los fines explícitos (incentivo a la producción, mejorar el nivel de ingreso de los productores), o implícitos (alimentos baratos), que aquí se han señalado.

En este trabajo se parte de los precios de garantía como dados y no del análisis de su determinación. Esto es, son precios fijados por el Estado en función de ciertos objetivos de política económica global. Al ser precios políticos, se determinan de acuerdo a las metas establecidas, por ejemplo se pueden fijar precios no relacionados con los del mercado mundial, si se deseara una política proteccionista igual a la que se ha realizado para la producción industrial.

GRUPO 10. PRECIOS DE GARANTÍA, PRECIOS RURALES Y PRECIOS INTERNACIONALES.

AÑO	PRECIOS DE GARANTIA		PRECIOS RURALES		COTIZACIONES MERCADO INTERNACIONAL
	Nominales	Reales	Nominales	Reales	Nominales 5)
1960	800.00	800.00	729.00	729.00	625.00
1961	800.00	773.00	749.00	724.00	600.00
1962	800.00	751.00	762.00	715.00	612.00
1963	940.00	856.00	942.00	857.00	675.00
1964	940.00	810.00	945.00	814.00	687.00
1965	940.00	791.00	959.00	807.00	700.00
1966	940.00	761.00	918.00	743.00	725.00
1967	940.00	740.00	940.00	740.00	675.00
1968	940.00	723.00	934.00	718.00	600.00
1969	940.00	695.00	894.00	661.00	913.00
1970	940.00	665.00	905.00	640.00	913.00
1971	940.00	637.00	900.00	610.00	-
1972	940.00	603.00	902.00	579.00	1,071.00
1973	940.00	537.00	1,109.00	633.00	1,341.00
1974	1,500.00	691.00	1,463.00	674.00	2,025.00
1975	1,750.00	691.00	1,863.00	735.00	1,706.00
1976	1,900.00	616.00	2,167.00	703.00	1,651.00
1977	2,350.00	575.00	2,837.00	697.00	2,437.00
1978	2,900.00	603.00	2,912.00	605.00	2,741.00
1979	3,480.00	599.00	3,559.00	613.00	2,675.00
1980	4,450.00	595.00	4,620.00	603.00	3,339.00
1981	6,550.00	688.00	5,234.00	537.00	3,890.00
1982	8,850.00	577.00	6,602.00	-	5,208.00
1983	16,000.00 ¹⁾	-	9,766.00	-	17,578.00
	19,200.00 ²⁾	-	-	-	-
1984	25,200.00 ³⁾	-	18,771.00	-	-
	28,500.00 ⁴⁾	-	-	-	-

Fuente: Elaborado DGM/CGSINE con datos DGEA/SARH 1960-80 1981-84 Econotecnia Agrícola Nov. 1982.

1) 2 de mayo 1983 2) 31 octubre 1983 3) 12 abril, 1984 4) Precio referencia 1984

5) Precios de exportación. E.S.J. ent CE SA 19-19 pre i rts n

CONASUPO. Fuente: CONASUPO.

CUADRO 11. INDICE DE PRECIOS AL MAYOREO EN LA CD.
DE MEXICO : PRECIOS AGRICOLAS Y NO AGRICOLAS

(Base 1978=100)

	Indice general	Indice de alimen- tos no elaborados	Indice gral. de Art. de consumo no alimen- tos.
1960	23.6	20.5	21.9
1961	23.9	20.4	22.6
1962	24.3	21.2	23.4
1963	24.4	21.0	23.5
1964	28.5	22.5	23.8
1965	25.9	22.9	24.8
1966	26.3	23.5	25.2
1967	27.0	24.8	25.9
1968	27.6	25.3	26.3
1969	28.3	25.9	27.3
1970	30.0	28.8	29.2
1971	31.1	30.2	30.4
1972	31.9	29.4	31.5
1973	37.0	35.1	35.6
1974	45.3	43.3	42.8
1975	50.0	48.9	48.0
1976	61.2	58.4	60.4
1977	86.4	82.9	87.6
1978	100	100	100
1979	118.3	122.5	119.0
1980	147.2	149.2	148.3
1981	183.3	196.2	186.1
1982	286.1	179.9	305.2
1983	593.2	482.1	616.2

Fuente: Banco de México, Indicadores Económicos. Sept. 1984.

CUADRO 12. INDICE NACIONAL DE PRECIOS PRODUCTOR
Clasificación por origen de los bienes finales a nivel
de grupo de ramas.

Base 1980 - 100

Perio- do	SECTOR PRIMARIO				S E C T O R				SECUNDARIO				SECTOR TERCIARIO		
	INDI CE GENE RAL	Agri- cultu ra, ga nadería silvi- cultura y pesca	Mine- ria	Indus tria Petro lera	Alimen tos, be bidas y taba co	Texti les y pren- das de vestir e ind. del cuero	Prods. de ma- dera, papel, impren y edi- torial	Indus- trias quími cas y prods. de hule y plas- tico	Fáb. de producs. minera- les no metáli- cos	Indus- trias metáli cas, muebles y otros	Maqui- naria, apara- tos y refacc.	Vehí- culos, refacc. y otros materia les de trans- porte	Otras Indus trias manufac tureras	Cons truc ción	Elec trici- dad
1980	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	125.5	137.0	84.7	115.5	126.1	128.3	128.4	120.6	125.6	126.3	120.3	123.9	110.0	129.2	117.6
1982	197.7	186.7	146.3	221.9	194.7	196.6	201.8	189.5	217.8	208.9	192.6	195.3	184.8	200.0	164.5
1983	394.1	352.8	380.7	490.9	371.8	411.3	391.3	418.2	433.9	437.4	412.7	424.6	455.2	353.9	349.2
1984	644.8	624.9	547.2	713.6	654.3	642.0	593.0	692.8	678.6	804.6	656.6	726.3	596.3	556.2	613.2

Fuente: Banco de México Indicadores Económicos, marzo, 1985.

6. Evolución de los precios de garantía de los cultivos principales.

Durante la primera década estudiada, imperó una política de precios nominales fijos, de acuerdo a los lineamientos generales de la política del desarrollo estabilizador. Esta política determinó que los precios agrícolas tuvieron una evolución desfavorable frente a los precios no agrícolas, a pesar de la baja tasa de inflación en esos años. En los cuadros 11 y 12, se observa de manera aproximada la relación entre los precios agrícolas y no agrícolas. Para la perspectiva histórica, sólo se dispuso de datos sobre el índice de precios de mayoreo en la Cd. de México, considerando a los precios de los alimentos no elaborados como el indicador más cercano a los precios agrícolas. Si bien son superiores a los que recibe el productor, se observa que en toda la serie histórica, el índice correspondiente es inferior al de los precios en general y al de los artículos de consumo no alimentarios. Las excepciones son los años 1974/75 (con respecto a los artículos no alimentarios) y 1979 a 1981 (con respecto a ambos índices).

Los productos agrícolas han estado por tanto sujetos a términos de intercambio desfavorables en todo el periodo analizado, aún cuando supuestamente hubo una política explícita para mejorar dichos términos. Esta intención sólo se observa en los años del SAM, (1979/81).

Un indicador más exacto de la relación entre precios, es el índice nacional de precios al productor para 1980-1984. En el cuadro 12, se observa que los precios fueron favorables al sector agropecuario sólo en 1981.

Los precios de los cultivos principales se mantuvieron constantes de 1963 a 1973, (cuadro 13) lo que significó un deterioro de los precios reales. (Cuadro 14). Durante el período 1964-1966 los precios agrícolas disminuyeron en un -0.5% anual y de 1971-1973 en un -1.7% anual. El deterioro de los precios afectó más severamente a los básicos, que de 1960 a 1965 disminuyeron aproximadamente en -3.4% anual.

En 1973, se revisaron los precios de garantía, el frijol, arroz, y sorgo, obtuvieron precios reales mejores que en 1960, no así el trigo y maíz, aunque el precio de este último aumenta en un 2.0% de 1971/73 a 1976/78.

A partir de 1974, la revisión de los precios de garantía se hace anualmente, ésto, en el marco de una política que señala la necesidad de recuperar el crecimiento de la producción agrícola. Por tanto cabe preguntar, si de hecho ésta se refleja en un estímulo real a la producción y cómo afectó a los distintos cultivos.

En los cuadros 14 y 15 se observa que en términos de precios reales, después del ajuste en 1974, los precios son inferiores a los correspondientes a 1960 en el caso de maíz y del trigo. El frijol, arroz y sorgo mejoraron sus precios reales en los primeros años inmediatos, pero luego la tendencia vuelve a

CUADRO 13. PRECIOS DE GARANTIA DE LOS
CINCO CULTIVOS PRINCIPALES.
(Precios Nominales)

AÑO	(1) Maíz	(2) Frijol	(3) Trigo	(4) Arroz	(5) Sorgo
1960	800	1,500	913	850	
1961	800	1,500	913	900	525
1962	800	1,750	913	900	550
1963	940	1,750	913	1,050	565
1964	940	1,750	913	1,100	625
1965	940	1,750	913	1,100	575
1966	940	1,750	913	1,100	625
1967	940	1,750	913	1,100	625
1968	940	1,750	913	1,100	625
1969	940	1,750	913	1,100	625
1970	940	1,750	913	1,100	625
1971	940	1,750	913	1,100	625
1972	940	1,750	913	1,100	725
1973	940	1,750	913	1,100	750
1974	1,500	5,500	1,300	3,000	1,100
1975	1,750	6,000	1,750	2,500	1,600
1976	1,900	4,750	1,750	3,000	1,600
1977	2,340	5,000	2,050	3,100	2,030
1978	2,900	6,250	2,600	3,100	2,030
1979	3,480	7,750	3,000	3,720	2,335
1980	4,450	12,000	3,550	4,500	2,900
1981	6,550	16,000	6,300	6,500	3,930
1982	8,850	21,100	7,625	9,400	5,200
1983	16,000	29,500	14,000		10,500
1984	25,200	33,000	18,200		12,600

* Fuente: CONASUPO. Datos elaborados por la DGAM/CGSINE con datos de la DGEA/SARH y CONASUPO.

CUADRO 14. PRECIOS DE GARANTIA DE LOS CULTIVOS PRINCIPALES
(Precios de 1960)

	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	ARROZ	SORGO
1960	800	1500	913	850	
1961	773	1692	882	870	507
1962	751	1683	857	845	516
1963	856	1593	831	956	514
1964	810	1508	787	946	538
1965	791	1474	769	926	484
1966	761	1418	739	891	506
1967	740	1377	718	865	492
1968	723	1346	702	846	480
1969	695	1295	675	814	462
1970	665	1239	646	779	442
1971	637	1186	618	745	423
1972	603	1123	586	706	465
1973	537	1000	521	628	428
1974	691	2535	599	1382	506
1975	691	2369	691	987	631
1976	616	1541	567	973	519
1977	575	1228	503	761	498
1978	603	1300	540	644	422
1979	599	1375	517	641	402
1980	595	1593	471	597	385
1981	688	1668	447	677	409
1982	577	1365	335	607	335

Fuente: Cuadro 13.

CUADRO 15. INDICE DE PRECIOS DE LOS CULTIVOS PRINCIPALES
(Precio real)

	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	ARROZ	SERGO
1960	100	100	100	100	100
1961	96.6	122.8	96.6	102.3	100
1962	93.8	109.5	93.9	99.4	101.8
1963	107.1	106.2	91.0	122.5	101.4
1964	101.2	100.5	86.2	111.3	106.1
1965	98.9	98.3	84.2	108.9	95.5
1966	95.1	94.5	80.9	104.8	99.8
1967	92.5	91.8	78.6	101.8	97.0
1968	90.4	89.7	76.9	99.5	94.7
1969	86.9	86.3	73.9	95.9	91.1
1970	83.1	82.6	70.8	91.6	87.1
1971	79.6	79.1	67.7	87.6	83.4
1972	75.4	74.9	64.2	83.0	91.7
1973	67.1	66.7	57.1	73.9	84.4
1974	86.4	169.0	65.6	162.6	99.8
1975	86.4	157.9	75.6	116.1	124.4
1976	77.0	102.7	62.1	114.5	102.4
1977	71.9	81.9	55.1	89.5	98.2
1978	76.4	86.7	59.1	75.8	83.2
1979	74.9	91.7	56.6	75.4	79.3
1980	74.9	106.2	51.6	70.2	75.9
1981	86.0	106.0	48.9	79.6	80.7
1982	72.1	86.8	36.7	71.4	66.7

Fuente: Cuadro 13.

ser hacia el deterioro. En general, la recuperación de los precios se observa hasta 1976/78, en los años posteriores la tendencia vuelve a ser negativa hasta 1981. La tendencia en el precio de maíz, es que después de su recuperación en 1974-1976, vuelve a deteriorarse hasta que de nuevo se recupera con la política del SAM; sin embargo, no se restituye ni siquiera el precio a nivel de 1974/75, ni en el caso de maíz ni en el de los demás cultivos.

La evolución de los precios reales entre cultivos, señala que el frijol, maíz y trigo registraron los precios menos favorables entre 1960 y 1965. De 1965 a 1973, los precios de estos mismos cultivos fueron también los más afectados. La revisión anual de los precios de garantía a partir de 1974, no alteró esta situación, justamente en este período fue mayor el deterioro de los precios, si bien el maíz registra un deterioro relativo menor.

Durante el primer período, el precio de maíz fue desfavorable frente a los precios de otros cultivos, excepto el frijol y el trigo; en el segundo período se recupera, lo cual refleja una política de incentivos a la producción de cultivos básicos. Sin embargo, el índice de precios señala que la relación entre precios de maíz con respecto al frijol, arroz y sorgo es desfavorable, no hubo un cambio en los márgenes de rentabilidad a favor del maíz. Se trató de una política parcial, que si bien tuvo la intención de aumentar el ingreso de los productores, no tuvo efectos para cambiar los patrones de cultivo a favor de los cultivos básicos.

CUADRO 16. TASAS DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS REALES

	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	ARROZ	SORGO
1960/61-1964/66	0.0	-1.68	-3.15	1.39	0.00
1964/66-1969/71	-3.3	-3.29	-3.29	-3.28	-2.78
1969/71-1974/75	0.0	11.61	-0.87	7.43	4.54
1974/75-1979/80	-1.15	-6.69	-5.02	-10.54	-6.29
1979/82	0.05	0.02	-0.20	0.03	-0.04

Fuente: Cuadro 14.

La diferencia entre cultivos se acentúa más a nivel del ingreso bruto por ha. y de los márgenes de rentabilidad. Diversas estimaciones permiten afirmar que el maíz y el frijol tienden a ser menos rentables que los demás cultivos. Por ejemplo las estimaciones de Rodríguez, para 1960/62, 1965/67, 1973/75 y 1978/80 para maíz, frijol, trigo, sorgo, soya y cártamo, en cinco estados (Jalisco, Michoacán, Guanajuato, San Luis Potosí y Tamaulipas), permiten ver que el ingreso bruto por ha. en maíz y frijol es consistentemente más bajo que en otros cultivos, lo mismo refleja el cálculo de los márgenes brutos de ganancia.

CUADRO 17. MARGENES BRUTOS DE GANANCIA POR HECTAREA.

(Porcientos)

Jalisco	Guanajuato	Michoacán	Tamaulipas
sorgo (60)	sorgo (50)	sorgo (38)	sorgo (64)
maíz (44)	frijol(47)	maíz (<0)	cártamo (55)
frijol (<0)	maíz (<0)	trigo (<0)	soya (52)
		frijol(<0)	maíz (48)

Fuente: Rodríguez, 1983, cuadro 21, p. 185.

Las estimaciones de CESP, también demuestran la desventaja de los cultivos de maíz y frijol frente a los demás cultivos principales, aunque en los últimos años, la brecha en el ingreso bruto por ha. tiende a disminuir, (véase cuadro 18).

De los resultados anteriores, se puede afirmar que los

CUADRO 18. INGRESOS BRUTOS POR HECTAREA
(PESOS)

	1950-54	1965-69	1975-79	1980	1981
Maíz	2 570	3 496	3 771	4 694	5 000
Frijol	1 514	2 664	3 795	4 343	4 645
Trigo	4 698	9 670	8 485	7 410	6 342
Arroz	5 606	9 327	10 601	11 514	9 994
Sorgo	-	5 116	6 464	5 822	5 606

Fuente: CESP, op. cit., cuadro 23, p. 154.

precios de garantía y en particular el del maíz, han tendido a ser precios máximos. Pues durante todo el periodo la tendencia ha sido al deterioro y sólo se ha recuperado en situaciones muy coyunturales. El precio de garantía de maíz no ha recuperado los niveles que tenía al inicio de los años sesenta, la tasa de crecimiento por quinquenio del precio real fue negativa en todo el periodo hasta 1980 (cuadro 16), y ha sido desfavorable frente a los precios no agrícolas, frente a otros cultivos básicos (excepto trigo) y frente al aumento del costo de la vida.

En esta perspectiva, la tendencia a que el cultivo de maíz siga siendo un cultivo campesino es muy clara. El Estado ha apoyado esta tendencia a niveles regionales, como en el caso del Edo. de México, en donde ha habido una acción directa y amplia por parte del gobierno para promover el cultivo de maíz en el sector campesino, a tal grado que se han desplazado otros cultivos como frijol, cebada y trigo.

7. Los precios de los insumos agrícolas.

Se ha afirmado que en general ha sido posible sostener una política de precios máximos, ya que ésta ha estado acompañada de una política de subsidios a la producción por medio de la distribución de insumos a precios bajos, y de acceso al crédito. En términos generales, esta política ha significado una relación de intercambio desfavorable para los precios agrícolas, sólo se ha revertido esta tendencia en años coyunturales, en que hubo intentos de fomentar la producción vía precios. Estas alzas no se sostuvieron por más de dos o

tres años, y no han podido tener un impacto sobre los agricultores que tienen una respuesta baja y/o rezagada a los precios.

Obviamente, ha predominado un criterio en el cual se dió prioridad a mantener bajos los precios, en beneficio de los precios de los alimentos finales (bienes salarios) y se ha contrarrestado la política de precios máximos mediante los subsidios a los costos de producción.

Ya se ha señalado que el Estado ha intervenido de manera directa en la producción y distribución de los principales insumos agrícolas, apoyado por la expansión del crédito. Cabe analizar la relación de los precios de insumos y de los productos agrícolas, para demostrar si efectivamente el Estado optó por la vía del subsidio a ciertos cultivos y a quién benefició.

El índice de precios agrícolas, ha tenido una evolución más acelerada que el de los precios de los insumos. Esto se observa en el cuadro 19 y en la gráfica correspondiente. Inclusive la brecha entre estos precios se ha ensanchado a partir de 1973, lo que indica que la política de subsidio via insumos se ha acentuado en la última década. Los precios de los fertilizantes y de los insecticidas han disminuído relativamente en mayor proporción.

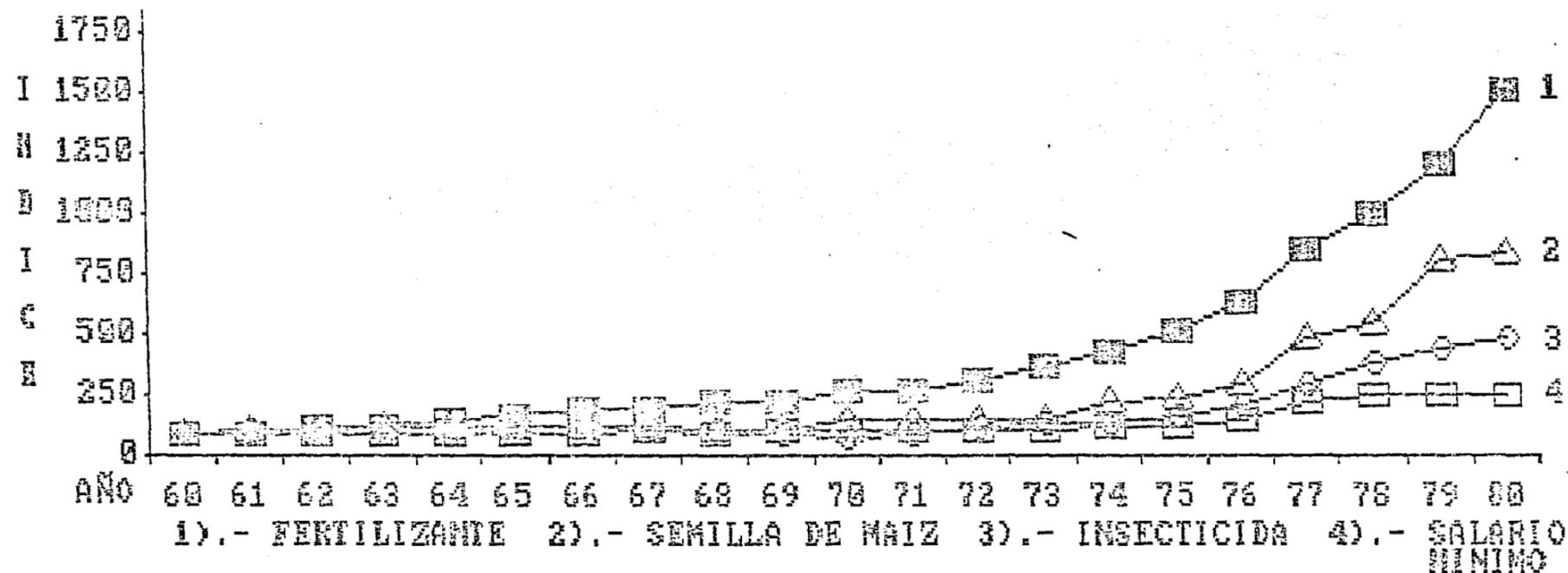
En el caso del maíz, aunque el índice de precios ha sido menos favorable que el de los precios agrícolas en general, la evolución del precio de garantía de maíz, ha sido favorable

CUADRO 19. INDICE DE PRECIOS DE PRODUCTOS E INSUMOS AGRICOLAS
(BASE 1950 = 100)

	Ind. Precios de productos agríco- las	Ind. Precios insu- mos	Relación precio/insumo
1960	162.5	142.5	103.8
61	175.9	143.3	111.7
62	182.4	144.4	114.4
63	194.5	154.4	113.8
64	199.2	149.4	117.7
65	203.1	153.8	114.4
66	200.2	153.1	114.6
67	199.6	155.0	113.9
68	200.4	154.1	115.9
69	205.4	153.4	118.5
70	212.2	156.3	117.3
71	215.1	154.9	107.8
72	221.7	165.1	107.4
73	279.0	170.8	115.5
74	347.5	203.3	122.2
75	422.2	214.3	133.3
76	528.5	246.2	142.8
77	663.5	362.1	135.6
78	752.0	415.7	131.9
79	875.5	483.9	131.4
80	1,053.7	566.4	132.2

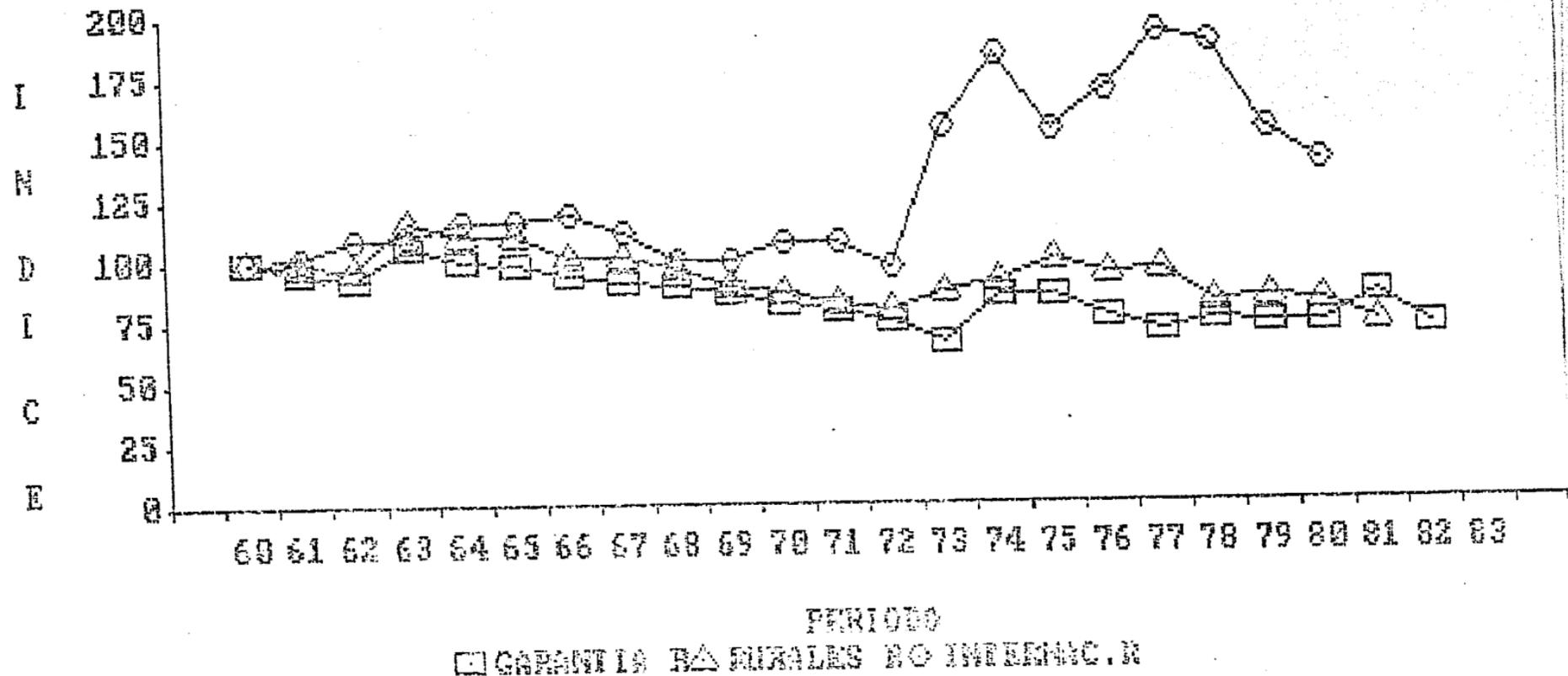
Fuente: CESPA, 1982, tomo 12, cuadro 21, p. 144.

GRAFICA: INDICE DE PRECIOS DE ALGUNOS INSUMOS AGRICOLAS.



FUENTE:

INDICES DE PRECIOS DEL MAIZ



frente a los precios de los fertilizantes e insecticidas, no así frente a las semillas mejoradas. (Cuadro 20).

Las relaciones entre los precios agrícolas y los insumos (fertilizantes e insecticidas), así como entre el precio de maíz y los insumos, han sido favorables durante todo el período, pero sobre todo en la última década en que la política de apoyo a la producción vía precios de insumos se acompaña de una revisión anual de los precios de garantía. (Cuadro 21).

En el caso del maíz, se observa una relación favorable de 1963-1965, que se deteriora hasta 1973. Esto indica la pérdida de rentabilidad del cultivo, pero la relación precio de garantía / precio de insumos, sigue siendo favorable al precio. Se recupera la relación a favor del maíz en 1974/76, para disminuir de nuevo en 1977/78. En la década de los ochenta, la relación es favorable con un margen mucho mayor al maíz.

De acuerdo a las afirmaciones anteriores, la política de subsidios a los insumos debería reflejarse a favor de los productores que utilizan el paquete tecnológico moderno, más que a aquellos en condiciones tecnológicas bajas.

En el cuadro 22 se observa la evolución del costo por tonelada de maíz, de acuerdo a distintas condiciones tecnológicas. Efectivamente, en las condiciones más tecnificadas la evolución del costo ha sido menor que en las más atrasadas. Esto se explica por el menor rendimiento por ha. y por la alta participación de la fuerza de trabajo en el costo. Sin embargo la relación índice de costo/precio ha evolucionado

CUADRO 20. INDICE DE PRECIOS DE ALGUNOS INSUMOS AGRICOLAS.

Año	Fertilizante	Semilla de maíz	Insecticida	Precio de garantía Maíz	Salario mínimo rural.
1960	100.00	100.00	100.00	100.0	100.
1961	99.11	108.48	106.99	100.0	100.
1962	94.04	111.41	99.84	117.5	123.6
1963	93.03	120.65	100.21	117.5	123.6
1964	90.49	124.38	99.60	117.5	149.1
1965	88.34	125.02	120.42	117.5	167.4
1966	100.00	124.26	120.77	117.5	197.2
1967	103.42	124.26	120.53	117.5	197.2
1968	102.66	114.50	105.33	117.5	227.8
1969	104.69	114.50	98.39	117.5	227.8
1970	104.69	156.91	83.43	117.5	265.9
1971	105.19	154.79	100.01	117.5	265.9
1972	105.96	152.67	122.86	117.5	314.0
1973	105.96	161.15	137.82	117.5	370.5
1974	131.69	231.13	133.69	187.5	427.9
1975	131.69	241.73	171.69	218.7	522.0
1976	160.71	305.34	215.38	237.5	639.8
1977	220.91	487.70	305.79	292.5	866.1
1978	254.12	551.31	395.00	362.5	1002.2
1979	254.12	816.37	442.05	435.0	1209.5
1980	264.26	839.70	497.80	556.2	1518.7
1981	308.24	1060.22	N.D.	818.7	1024.9
1982	352.22	1569.13	N.D.	1106.2	2713.4
1983	563.50	N.D.	N.D.	2000.0	N.D.
1984	1045.25	4707.34	N.D.	3150.0	N.D.

Fuente: Véase Anexo Metodológico, cap. 4 para fuentes de obtención de la información.

CUADRO 21. RELACION ENTRE LOS INDICES DE PRECIOS
 AGRICOLAS Y PRECIOS DE INSUMOS

Año	Precio agric./fert.	Precio maíz/fert.
1960	100	100
61	109	101
62	119	106
63	127	125
64	135	130
65	142	132
66	123	117
67	118	113
68	120	113
69	120	111
70	123	111
71	125	110
72	128	110
73	161	110
74	162	142
75	196	166
76	201	147
77	185	132
78	181	142
79	212	171
80	245	210
81	-	265
82	-	314
		355

Fuente: Cuadro 19 y 20.

CUADRO 22. INDICES DE COSTO DE PRODUCCION DE LA...

	Precio	RMF	TMFMC	TCFMC	TCSMC	TMFEP	TCFEP	TCSEP
1960	100	100	100	100	100	100	100	100
61	100	99.2	99.3	99.2	100	98.5	98.3	100
62	100	104.6	103.2	103.1	112.1	108.8	108.6	122.7
63	117.5	104.5	103.1	102.9	112.7	108.7	108.5	123.4
64	117.5	112.8	109.7	109.5	127.5	122.9	122.7	151.2
65	117.5	117.2	113.0	112.9	134.6	130.0	129.9	165.5
66	117.5	129.4	124.2	124.1	150.7	148.3	148.4	194.3
67	117.5	131.8	126.6	126.6	150.7	150.7	150.8	194.3
68	117.5	137.6	129.8	129.9	157.9	167.4	167.8	223.8
69	117.5	135.7	128.2	128.3	157.2	164.7	165.0	223.8
70	117.5	150.2	140.4	140.1	180.6	185.1	185.1	260.4
71	117.5	140.8	139.0	138.7	180.7	184.9	184.9	260.4
72	117.5	165.5	152.9	152.8	205.8	210.8	211.0	306.8
73	117.5	185.5	170.0	169.9	237.6	240.8	241.2	361.2
74	187.5	216.1	199.4	199.0	279.9	281.6	281.7	419.1
75	218.7	251.3	230.1	229.9	336.9	332.2	332.7	511.0
76	237.5	300.8	273.2	272.7	398.2	404.2	404.5	625.6
77	290.5	416.0	378.9	377.1	551.2	548.6	548.1	845.0
78	362.5	504.4	467.2	465.7	696.9	630.8	630.4	978.7
79	435.0	593.7	544.9	541.0	838.4	744.8	742.3	1 181.1
80	556.2	710.6	647.5	644.6	1 026.7	914.0	913.0	1 483.9
81	818.7	936.1	822.6	846.7	1 356.3	1 206.7	1 206.2	1 981.3
82	1 106.2	1 260.2	1 093.3	1 135.5	1 838.1	1 601.3	1 598.7	2 654.5
83	2 000.0 2 400	2 170.4	2 043.8	2 125.3	3 522.2	2 588.2	2 590.9	4 305.9
84	3 150 3 562	3 581.2	3 146.3	3 318.8	5 274.0	4 089.1	4 075.0	6 661.1

Fuente: Cuadro 11 A - 11 F, Cap. 4.

CUADRO 23. NIVELES TECNOLOGICOS POR TIPO DE PRODUCTOR

	<u>C A M P E S I N O S</u>						<u>E M P R E S A R I O S</u>		
	Total	Infrasub- sistencia	Subsis- tencia	Estacio- narios	Exceden- tarios	Transicio- nales	Pequeña	Mediana	Grande
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
RMC Alto insumo	12.5	7.	12	13	23	28	38	38	45
TMC fertilizantes	6.9	3.	6	10	8	20	28	35	38
T yunta y tractor sin fertilizantes	8.2	5.	12	13	12	12	14	15	15
T yunta sin fert.	57.4	65.	55	54	47	40	19	12	2
T sin yunta sin fertilizante	15.0	20.	15	10	10	-	-	-	-

Fuente: CEPAL, 1982, cuadro 33, p. 194

desfavorablemente a los costos, siendo mayor para las condiciones más atrasadas. (13).

La relación entre el precio de maíz/salario mínimo es desfavorable, si se toma el salario mínimo como un indicador del costo de vida rural, significa un deterioro en el ingreso campesino. Si se considera el salario mínimo como el costo real de la fuerza de trabajo rural, resulta que hay un argumento a favor de la sustitución de mano de obra por maquinaria. (14).

Por último, cabe hacer un comentario con respecto a la evolución de los precios de garantía en comparación con los precios internacionales. Los precios de garantía han mostrado la tendencia de seguir a los precios internacionales a largo plazo. (Véase Rodríguez, 1979). Durante el periodo de auge, los precios de garantía estuvieron por encima de los internacionales mientras que en los años en que se inicia la importación hubo un alza fuerte en los precios externos (de 1972 a 1975/77). A partir de 1978, los precios internacionales han sido más bajos que los precios internos, lo que indica efectivamente una política proteccionista a los agricultores, pues los precios internos llegan a ser un 68% mayores que los externos en 1981/82. A partir de 1983 de nuevo tienden a igualarse. (Ver cuadro 10).

8. Conclusiones.

La intervención del Estado mexicano a través de la política agrícola y agraria ha sido determinante en la

evolución del sector agropecuario; durante el primer período de desarrollo de la economía en su conjunto, permitió que el sector agrícola fuera un apoyo clave al proceso de industrialización.

En ese período, el Estado promovió y garantizó un crecimiento rápido de la producción agrícola, mediante una política de fuertes inversiones en obras de infraestructura, así como de una política de fomento a la producción y subsidio al costo del cambio tecnológico de los procesos productivos.

Al optar por una política que diera prioridad a la vía capitalista, el Estado mexicano responde al modelo de desarrollo global planteado en los años cuarenta, que para el campo había descartado el proyecto cardenista, a favor de los sectores empresariales en la agricultura.

El modelo de industrialización se caracterizó por una expansión horizontal de la industria de bienes de consumo, destinada a un mercado de ingresos medios y altos que provienen fundamentalmente de las ganancias del capital. La evolución de este modelo fue evidente y ya para los años sesenta, el aparato industrial estaba asociado a un mercado cada vez más diversificado y sofisticado, que descansaba en una distribución del ingreso muy desigual.

A principios de los sesenta, se planteó la necesidad de ampliar el mercado interno y por tanto de realizar una distribución del ingreso más equitativo, lo cual implicaría una mejora en los niveles de vida de la población rural. Sin

embargo el modelo de industrialización continuó sobre la vía de una mayor concentración del ingreso en el cual el mercado de la población trabajadora no tuvo importancia como una fuente dinámica de crecimiento. El modelo adoptado se basó en el mantenimiento bajo del costo de la fuerza de trabajo, lo cual permitió altas tasas de ganancia, siendo éstas las que sostienen la demanda efectiva.

Dentro de este esquema se ubica la opción de una vía capitalista parcial en la agricultura, que puede lograr dar una respuesta rápida en términos productivos a una demanda creciente y más diversificada, y a una necesidad de divisas que hasta fines de los años cincuenta descansaba en el sector agrícola. El apoyo evidente de la política agrícola a esta política, fue pues congruente con el crecimiento económico en su conjunto, y a la respuesta política al sector "no reformado" en la agricultura, que después del reparto agrario si bien veía limitada la extensión física de la tierra, había conservado las mejores así como los bienes de capital de los predios. Además a estos productores se había sumado, y quizás vuelto más importante, un nuevo grupo de empresarios agrícolas surgidos de los mismos gobiernos revolucionarios.

También la política agraria y la continuación del reparto de la tierra, aún con distintas modalidades, era congruente, pues por esta vía se recreaban las bases para la reproducción de un campesinado que sostiene la oferta de mano de obra y de alimentos baratos ya sea de autoconsumo o de complemento a la oferta comercializada; esto es, se reproduce el funcionalismo dual. A la vez permite al Estado seguir manteniendo

su legitimación frente a la población campesina y mantener la reforma agraria como plataforma política.

La reseña de la evolución de la política agrícola presentada en este capítulo, señala que en la década de los sesenta hubo sobre todo un apoyo a la producción y distribución de insumos y expansión del sistema crediticio del sector. Sin embargo, una vez que supuestamente se había logrado afianzar un sector agropecuario dinámico, el gasto y la inversión pública destinado al sector, disminuyó fuertemente en la segunda mitad de la década. Se consideraba que la problemática del sector era por el lado de la pobreza de la mayoría de la población rural, en parte debido al subempleo, pero no se previó un problema por el lado de la oferta.

Las consecuencias del proceso de modernización parcial de la agricultura, fueron evidentes a finales de la década. La desigualdad en términos de las diferencias en los procesos productivos y en la concentración, se manifiesta en los siguientes datos: más del 65% de los productores empresariales utilizaban fertilizantes, menos del 31% de los campesinos lo usaban; mientras que más de 75% de los agricultores empresariales usaban tractor, menos del 34% de los campesinos disponían de tractor. Asimismo en el 72.4% de las unidades agrícolas, se cultivaba la tierra de temporal sin mecanización y sin uso de fertilizantes, en estas condiciones estaba el 85% de los campesinos de infrasubsistencia, el 70% de los de subsistencia y el 64% de los estacionarios, mientras que más del 66% de los empresariales usaban maquinaria y fertilizantes; en el cuadro 23 se observa la diferenciación. (CEPAL, 1982, pp. 194).

Para fines de los sesenta, la tasa de crecimiento de la producción agrícola mostró signos de estancamiento como consecuencia del proceso de crecimiento desigual que hemos descrito, y cuya evolución se explicó con mayor detalle en el capítulo 2.

La creciente demanda por productos agropecuarios diversificados por parte de los estratos de ingreso altos y medios, y de alimentos básicos cuya demanda crecía debido a la expansión demográfica, ya no pudo ser satisfecha por el sector capitalista de la agricultura, que ante la evolución de los precios de garantía optó por dedicarse a actividades más rentables y satisfacer el primer tipo de demanda. El efecto del estancamiento en la producción agrícola recaé por tanto en la producción de alimentos básicos.

El agotamiento del modelo de crecimiento agrícola, marca el inicio de la ruptura con el modelo global de desarrollo. Para principios de los setenta se presentan las contradicciones más aparentes del proceso, en términos de la concentración del ingreso, deterioro del sector externo, crecientes problemas de empleo y el inicio de la inflación. El hecho de que el sector agrícola dejó de apoyar a los sectores no agrícolas agravó la situación de crisis en general.

El sector agrícola dejó de ser funcional a un modelo de crecimiento en quiebra, al no ser capaz de sostener una oferta de productos baratos, es más, la funcionalidad del sector campesino como oferente de mano de obra, también se pone en

cuestionamiento. La corriente migratoria rural-urbana se vuelve disfuncional en la medida en que la fuerza de trabajo urbana se reproduce por sí misma, y aumenta el ejercito de reserva.

En este contexto, la problemática agrícola para la economía capitalista ha sido la producción insuficiente. Y por tanto dentro de esta óptica productivista, el problema a resolver siguió siendo un problema de oferta agrícola.

La escasez de la oferta se manifestó primero en la elevación de los precios agrícolas, y en la importación de granos y oleaginosas. En consecuencia el sector dejó de ser una fuente neta de divisas, y en 1974 por primera vez en varias décadas, la balanza comercial agrícola fue negativa.

Es como productor de alimentos baratos donde el campesino puede seguir teniendo una funcionalidad para el sistema. Al dejar el sector capitalista de producir los alimentos básicos, la oferta de éstos descansa sobre los campesinos. A principios de la década de los setentas, este sector fue incapaz de aumentar la oferta de alimentos básicos, ya que no había una ampliación de la superficie agrícola, y debido a que no tenía, ni tiene recursos para aumentar sus niveles de productividad. El campesino ha sufrido una doble presión sobre sus condiciones de producción: por un lado debido al deterioro de los precios y por el otro, debido a que no se benefició del subsidio al cambio tecnológico y por tanto a la disminución de los costos.

La problemática del estancamiento agrícola confrontó pues, de nuevo, la elección de la política agrícola a seguir.

Era necesario elegir una vía adecuada para satisfacer la demanda de alimentos básicos. La importación masiva de granos, nunca se ha planteado como una vía, sino como una necesidad de complementar la oferta. Esto es, no se ha planteado, explícitamente, optar por un esquema de ventajas comparativas para el sector agrícola. De hecho el sector agrícola exportador ocupa un espacio limitado y no ha tendido a crecer sustancialmente en la década de los setenta.

Al inicio de los setentas, la expansión de la vía capitalista hubiera significado una expansión física sobre el espacio campesino/ejidal. En mi opinión hasta entonces se había podido mantener el espacio para ambos sectores, pero frente al agotamiento de la frontera agrícola, el crecimiento de la población rural y de los demandantes de tierra, necesariamente se llegó a una situación de competencia por la tierra.

Esto sitúa al Estado frente a un problema político y social, en el cual no puede perder su legitimidad frente a los sectores populares campesinos. De nuevo la salida tiene que ser reformista, necesariamente. Se intenta solucionar la "crisis" agrícola sin cambiar a fondo la estructura agraria, esto es, sin afectar los intereses de los sectores burgueses en el campo. Así, el Estado se enfrenta a la tarea de proponer una política que tiene como objetivo superar el estancamiento de la producción, y revertir la tendencia de los últimos años en que el sector se ha convertido en un obstáculo al desarrollo, en vez de apoyar ese proceso, sin perder legitimidad con el sector empresarial ni con el campesinado. Esto, en un contexto global en el cual el sistema se encuentra frente a dificultades económicas

y en el cual el Estado encuentra limitada su capacidad de maniobra por el lado de los recursos de que dispone, y en general por una situación de conflicto político, que se acentúa durante el sexenio de Echeverría.

Haciendo el análisis en retrospectiva, la política agrícola propuesta por el gobierno de Echeverría, fue la vía de la modernización agrícola, incorporando al sector ejidal. Los datos analizados en el capítulo presente indican que el Estado hizo un esfuerzo de inversión, expansión del crédito, distribución de insumos, etc., a fin de dinamizar de nuevo al sector, pero sobre las mismas bases de modernización que la política de las décadas anteriores. El cambio en el enfoque se concretiza en que se hizo explícita la incorporación de los productores ejidales a este proceso. En este sentido el proyecto más importante fue el de colectivización de los ejidos a fin de establecer unidades agrícolas económicamente viables. Esto es, se propuso la vía de la empresa agrícola para el ejido. El Estado lanzó una serie de programas específicos, cuya finalidad además de solucionar el problema productivo, era enfrentar algunos de los problemas más apremiantes debido a la situación económica y social en el campo. (15).

En conclusión, el Estado optó por una vía capitalista, que por un lado reservó para el capital agrícola el espacio que ha ocupado históricamente, y por otro intentó incorporar al sector ejidal a un proceso de modernización de tipo empresarial en el cual el mismo Estado tenía la función de organizar, promover y financiar el cambio en la organización de las unidades de producción ejidal.

Sin embargo, los datos presentados en los capítulos 2 y 3 permiten concluir que no hubo cambios en las tendencias de la evolución de la producción, ni en la incidencia que tuvo la política con respecto a un cambio en la situación de los productores campesinos. Con respecto a los alimentos básicos, si bien hubo una revisión de los precios y una política de fomento a la producción, hemos visto que la mejora en los precios agrícolas frente a los no agrícolas, y del maíz frente a otros cultivos, fue muy coyuntural y no se sostuvo más que en 1974/75 y en 1980/81. Además, las fuertes fluctuaciones (sobre todo del de frijol) indican que no hubo una política de precios coherente, con el fin de regular y reestructurar la composición de los cultivos a mediano plazo y/o garantizar un ingreso estable a los productores. Más bien se siguió la tendencia al subsidio de los costos, ya que aumentó la brecha entre los precios de los productos agrícolas y de los insumos. Esto de nuevo señala una política de subsidio a los productores con mayor nivel tecnológico.

A fin de cuentas, el fomento a la producción agrícola ha sido parcial en la medida en que no se ha abandonado una política de alimentos baratos. De nuevo esta política se implementó mediante los precios de garantía, que tuvo aumentos nominales pero no reales, y el Estado siguió con una política de subsidio a los costos, pero dentro de márgenes más estrechos para la agricultura capitalista. El impacto de esta política (de subsidio) para la agricultura campesina es complejo y difícil de evaluar. El costo de difundir el uso de insumos en un amplio sector de productores es una carga financiera enorme para el

Estado, pero su difusión pasa además por un aparato burocrático de intermediación local, oficial y privado.

La política destinada a superar la crisis del campo fracasó. No se logró aumentar lo suficiente la oferta interna de granos básicos. En realidad la política agrícola no cambió su tendencia histórica, si mucho se planteó la incorporación de los sectores más organizados del campesinado ejidal a los beneficios de la acción estatal, pero aún así, los ejidos colectivizados fueron muy pocos.

Cuando se inició el gobierno de López Portillo, el sector agrícola quedó de nuevo rezagado en la prioridad de los programas del gobierno. No fue sino hasta 1979/80, cuando se lanzó el SAM, que se hizo una propuesta de política agrícola con un proyecto definido. Este es muy claro en sus diversos documentos, pero menos claro en los hechos y logros concretos de la evolución del sector.

En la nueva política agrícola se estableció claramente la prioridad de la autosuficiencia alimentaria y la no dependencia de exterior en alimentos, se estableció también la función del campesinado en este contexto.

La prioridad para lograr los objetivos de autosuficiencia se otorga a los sectores productores de alimentos básicos: los productores campesinos en las tierras de temporal. La instrumentación para lograr estos fines, no difirió de las políticas anteriores: se planteó la promoción del cambio tecnológico en los procesos productivos mediante fuertes

subsidios a los precios de insumos y a la tasa de interés, se estableció el programa de riesgo compartido y se revisó la política de precios de garantía.

El énfasis que se dió a la agricultura campesina en la producción de granos básicos permite afirmar que se trató efectivamente de un programa que planteó la refuncionalización campesina. Se definió una división del trabajo dentro de la agricultura que ya se había dado de hecho pero que ahora sería la base de una estrategia agrícola: se respetó el espacio de la agricultura empresarial destinada a la actividades agropecuarias de mayor rentabilidad y se apoyó la producción de alimentos básicos dentro del sector campesino en las tierras de temporal.

El Estado se haría cargo de la transformación del proceso productivo campesino vía el subsidio a los costos de producción, a la vez que daría incentivos a la producción, mediante el mejoramiento de los precios agrícolas relativos, y en particular de los bienes básicos como maíz y frijol. El margen de acción del Estado mexicano en estos años fue amplio debido a los recursos con que contó durante el auge petrolero.

La vía de la refuncionalización campesina se planteó como una solución económica y política a la problemática del campo y de la población campesina. A un nivel teórico, se interpreta que se propuso una estrategia de producción de alimentos en base a un sector campesino "modernizado" o "refuncionalizado", lo cual, siguiendo el modelo europeo significa sostener un sector de productores con alta capacidad

productiva que ofrece alimentos baratos.

De esta manera, el Estado tomaría la vanguardia en la transformación de los procesos productivos campesinos. Se lanzaría a un proyecto reformista que supuestamente permitiría superar el estancamiento de la producción, la crisis social y económica del campesinado y la de su propio cuestionamiento político, frente a la población rural.

A través de los indicadores analizados, se ha visto que en los años 1979/81 hay un alza en los precios agrícolas (en particular en los de maíz y frijol), en la inversión, uso de insumos, etc. Es un hecho que la política de fomento a la producción de maíz tuvo efectos reales pues de 1976/77 a 1981/82, la producción de maíz aumentó en 47.4% (a 13,382 mil toneladas), y aunque la superficie total cosechada permaneció igual, la de temporal aumentó en un 9.2%.

Lo que no queda claro es qué se logró realmente en cuanto a los objetivos más amplios. La vigencia del SAM fue tan breve que no tuvo más efectos que ser una política coyuntural que impulsó la producción durante dos años. Queda muy poco claro su impacto sobre el sector campesino, a fin de cuentas predominó la necesidad de aumentar rápidamente la producción, sobre la necesidad de refuncionalización campesina que es una estrategia a mediano y largo plazo. Además habría que preguntar a qué estratos del campesinado se dirigieron los beneficios de la política: los pocos datos de evaluación del SAM, no permiten concluir que el campesinado de infrasubsistencia y subsistencia hayan incorporado cambios

radicales en el primer año del SAM.

Lo que sí queda claro y ésto se discutirá con más detalle en el próximo capítulo es que no se abandona una política de alimentos baratos. Los precios reales no se recuperan, la política de subsidio por el lado de los costos sigue beneficiando a los productores que utilizan insumos modernos, cuya difusión no se ha generalizado en el sector campesino, en este sentido la política planteado por el SAM no fue diferente a las políticas anteriores de modernización, la diferencia estriba en el sector de productores a que se dirigió la política.

En general son los campesinos de los estratos medios y altos los que tienen acceso a las mejoras técnicas lo cual de por sí significa que este tipo de estrategia lleva implícito un proceso de diferenciación social. En la medida en que el Estado es quien promueve y controla este proceso, también tendrá el control sobre la diferenciación económica y social del campesinado. Fue un proyecto de refuncionalización campesina parcial y coyuntural, entendiéndose la refuncionalización, como la readecuación del proceso de producción campesina de manera subordinada al proceso de acumulación global. Esta estrategia persigue la obtención de bienes salarios sin necesidad de incrementar los precios agrícolas y afectar los bajos costos de la fuerza de trabajo. Si el sector campesino no esta en posibilidades de lograr su propia transformación tecnológica, (lo cual obviamente no esta porque no tiene la posibilidad de producir un excedente ni en el mejor de los casos retenerlo), es de nuevo el Estado el que se responsabilizó de la

refuncionalización y cargó con el costo de la transformación en beneficio del capital global.

Aunque se hubiera logrado la transformación del proceso productivo campesino, esta vía no acabaría con la explotación campesina por la vía de la extracción del excedente sino que permitiría un incremento del mismo que se trasladaría vía el mercado en beneficio de los grupos dominantes del sistema, sin mejorar las condiciones de vida del campesinado, que a la larga se vería y de hecho se ve, obligado a incrementar la intensidad de su propio trabajo, para enfrentar los costos monetarios, lo que significa la modernización de su proceso productivo, pues es obvio que el "subsidio" del Estado es coyuntural, y a la larga el campesinado queda sujeto al crédito, al endeudamiento, etc.

La crisis global de la economía mexicana en 1982 pone fin al proyecto del SAM. Cabe mencionar muy brevemente, que a partir de 1982/83, en que se instala el nuevo gobierno de De La Madrid, no se hizo un planteamiento de política económica hacia el campo, hasta que se lanza el Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral en mayo de 1985. De hecho los objetivos básicos no difieren del SAM: se reconoce la insuficiencia de la producción agrícola básica y la necesidad de incrementar la oferta. Se señala la necesidad de aumentar la eficiencia en los procesos productivos y por tanto los niveles de productividad mediante el estímulo a la producción, pero se señala explícitamente que el apoyo se dará a fin de disminuir costos y no vía precios, ya que no es deseable aumentar los precios reales en la situación inflacionaria de la economía en general. Los productores campesinos quedan incluidos en esta óptica, ya

que se señala la necesidad de fomentar la producción en áreas de temporal, iniciándose una serie de programas específicos para incrementar la producción y productividad de productos básicos y de oleaginosas. (16).

En síntesis, se puede concluir que la política agrícola de los últimos años (1979-1984) efectivamente ha apoyado la producción de cultivos básicos. En todo el período se han adoptado los instrumentos tradicionales para fomentar la producción: el apoyo al cambio tecnológico y el subsidio a los costos para lograr el incremento de la productividad. Las variaciones en esta política ha sido más bien con respecto al sector de productores al que fue dirigido. Hasta ahora hemos llegado a la conclusión de que en general ha imperado una política de alimentos baratos, ya sea debido al subsidio a los costos y/o a una política de precios que los mantuvo fijos por un largo período.

En el capítulo siguiente se hará un análisis más detallado de la política de precios y su impacto sobre los distintos tipos de productores de maíz, para responder a la interrogante central de nuestro trabajo: si efectivamente la política de precios de garantía es una política de alimentos baratos que ha sido posible sostener, debido a la participación de productores campesinos en la oferta de este alimento básico.

NOTAS CAPITULO 3.

(1) de Janvry hace hincapié en que con respecto a las reformas agrarias en América Latina, el impacto de transformación no fue tanto en las tierras repartidas sino en el sector no reformado. (de Janvry, 1981).

(2) No cabe aquí hacer una reseña de la política agrícola y agraria desde los años cuarenta. Hay numerosos estudios que comprenden un análisis al respecto. En síntesis hay un consenso en que se distingue una política agrícola de una política agraria. A través de esta última se ha seguido el reparto de tierra a los ejidatarios, la mayor parte de la tierra repartida no es laborable agrícolamente. En cambio la política agrícola fue enfocada para apoyar a los agricultores empresariales, la mayoría de ellos en el sector privado. Esta doble política explica en parte la polarización entre los productores agrícolas. Para ello véase Appendini, et. alt., 1983, Caps. 8-9; CESPAL, 1982, T. 12; CEPAL, 1981.

(3) La disminución en la superficie repartida a través de la Reforma Agraria, es evidente con las cifras respecto a la superficie que corresponde a las resoluciones presidenciales firmadas desde el gobierno de López Mateos hasta la fecha. Durante el sexenio de dicho presidente (1958-64) se firmaron resoluciones que abarcan 9 093 mil has., de los cuales el 19% eran de labor. Díaz Ordaz (1964-70) firmó resoluciones por 18,134 mil has. (8.7% de labor). Las resoluciones firmadas por Echeverría (1970-76) corresponden a 7,383 mil has. y por López Portillo (1977-1982), 4,974 mil has. De 1950 a 1960 la superficie ejidal de labor incrementó en 1,538 mil has., de 1960 a 1970 en 1,388 mil has. (Appendini, et. alt., p. 177).

(4) En el capítulo 1 se expuso el concepto de "funcionalismo dual". Las economías periféricas son economías en que existe una heterogeneidad de formas de producción, (sector tradicional y sector moderno), que están integrados en un mismo proceso de acumulación, en el cual el sector campesino o tradicional es subordinado de manera funcional a éste proceso.

(5) La clasificación fue elaborada por CEPAL, clasificando a los estados según un índice de desarrollo agrícola. Los estados campesinos son: Hidalgo, México, Querétaro, Campeche, Oaxaca, San Luis Potosí, Zacatecas, Tlaxcala Puebla, Quintana Roo, Guerrero. CEPAL, 1981, pp. 136-141.

(6) Para un análisis detallado sobre el gasto y la inversión pública en el sector agropecuario según funciones administrativas y conceptos para el período 1958-1976, véase CEPAL, 1981A.

(7) Hay una literatura evaluativa amplia sobre la Revolución Verde. Para aspectos generales, véase Griffin, 1979; para el caso de México, véase Hewitt, 1976.

(8) En el estudio de CESPAL se señala que gran parte de la inversión neta agrícola fue destinada a la adquisición de maquinaria lo que explica la débil respuesta productiva en relación al esfuerzo de inversión que se registró durante los años setenta. (Véase CESPAL, T. VII, 1984).

(9) Véase INCA-RURAL, 1982. Los distritos se localizan en: Nayarit, Durango, Zacatecas, Jalisco, Chihuahua, Michoacán, Oaxaca, Hidalgo y Chiapas; la muestra comprende a 249,323 productores. No obstante, el uso de fertilizantes disminuyó entre los productores acreditados con BANRURAL, del 83% al 76% de la superficie sembrada en los dos años comparados. (p.68).

(10) Las instituciones de crédito para atender a la agricultura fueron establecidas desde los años veinte cuando en 1926 se creó el Banco Nacional de Crédito Agrícola; en 1935 el Banco de Crédito Ejidal. En 1963 se estableció el seguro agrícola ANAGSA. En 1976 se reestructuraron las organizaciones crediticias que se consolidaron en el Banco Nacional de Desarrollo Rural (BANRURAL).

(11) La actividad agrícola predomina en la participación del crédito en el sector, ya que le corresponde alrededor de 70%, excepto en los años más críticos cuando su participación bajó al 64% (1973-1975). Los ejidatarios representan más del 90% de la clientela del banco desde 1975. Para una descripción de la organización y evolución del sistema de crédito, véase CESPAN, T. 12, 1982, Cap. 3.

(12) Los campesinos mismos manifiestan los problemas que surgen cuando utilizan créditos oficiales. Por ejemplo algunos productores de maíz en el Valle de Toluca señalan que el crédito sólo se otorga para el cultivo de maíz, y que por tanto no pueden sembrar cultivos intercalados. Además los trabajos agrícolas a veces se retrasan porque la entrega de fertilizantes no es oportuna, y la cosecha no se puede hacer sin que la parcela haya sido revisada por el inspector de la institución crediticia o de Anagsa. (Información directa).

(13) El índice de costo/ton. está estimado imputando el salario mínimo rural a los jornales. Los salarios mínimos rurales han incrementado con mayor velocidad que los demás conceptos de costos, por lo que afecta más al índice de las condiciones atrasadas. En realidad se sabe que los jornales pagados son inferiores a los salarios mínimos. Sin embargo para los productores campesinos se considera más adecuado contabilizar el salario mínimo que refleja de alguna manera el costo de reproducción de la fuerza de trabajo y por tanto el precio de garantía debiera cubrir este costo. Para la estimación de los costos por condición tecnológica, y la discusión sobre la remuneración a la fuerza de trabajo, véase el capítulo 4.

(14) El salario mínimo rural ha aumentado con mayor rapidez que los precios de los insumos y que el precio de garantía. Es bien sabido que los jornales en el campo usualmente están por debajo del salario mínimo oficial, por lo cual el salario mínimo mas bien es un indicador del costo de reproducción de la fuerza de trabajo que del costo del salario realmente pagado.

(15) La acción del Estado se concretizó en programas como el PIDER, COPLAMAR, FONAFE, las reformas a la Ley de la Reforma Agraria, la Ley Federal de Aguas, la creación de la Ley de Crédito Rural, la creación de empresas paraestatal en

diversas agroindustrias, etc.

(16) Por ejemplo el Programa de incremento a la producción de maíz (PIPMA), el Programa de apoyo oportuno al maíz (PRAOMA), el Programa de incremento a la producción de oleaginosas (PIPOL) y el Programa nacional de mecanización (PRONAMEC).

Referencias bibliográficas capítulo 3.

Alonso, 1982

Appendini, et. al., 1983

Castell y Rello, 1977

CEPAL, 1981

Centro de Investigaciones Agrarias, 1974

CESPA, 1982, 1984

de Janvry, 1981

Griffin, 1979

Ibarra, 1980

INCA-Rural, 1980, 1982

Linck, 1985

López Portillo, 1982

Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral, 1985

Rodríguez, 1979, 1980, 1983

SARH/DGEA, 1977

Serra y Tavares, 1974

Solis, 1971

Tavares, 1975

ANEXO

CUADRO A. SUPERFICIE COSECHADA
TOTAL NACIONAL
(Hectáreas)

1960*1	9'360,699
1961	10'466,548
1962	10'386,895
1963	10'012,698
1964	12'295,660
1965	12'751,989
1966	13'680,324
1967	12'542,357
1968	12'778,563
1969	12'110,492
1970	12'462,186
1971	12'845,532
1972	12'132,175
1973	13'052,278
1974	12'245,102
1975	12'720,413
1976	12'016,009
1977*2	16'734,000
1978	16'554,000
1979	14'669,000
1980	16'966,000
1981	20'756,000
1982*3	16'445,479
1983	20'808,462

FUENTE:

- *1 Manual de Estadísticas básicas Sector Agropecuario y Forestal S.P.P. 1960 a 1976
- *2 Producción Agrícola Nacional Anuario Estadístico 1981 1977 a 1981
- *3 Información Agropecuaria SARH/DGEA Agenda. 1982 y 1983

CUADRO B. OFERTA Y DEMANDA DE FERTILIZANTES
(MILES DE TONELADAS DE NPK)

	Producción	Oferta		Total	I	Demanda		*
		*	Importación			Exportación	Interno	
1960	83	100	94	177	100	-	177	100
1961	103	124	98	201	114	-	201	113
1962	135	163	83	218	123	3	215	121
1963	218	263	94	312	176	2	310	175
1964	266	320	130	396	224	14	332	187
1965	264	318	67	331	187	2	329	185
1966	315	379	116	431	244	3	428	242
1967	321	387	254	575	325	1	574	324
1968	366	440	275	641	362	4	637	359
1969	456	549	157	613	346	38	576	325
1970	446	537	117	563	318	78	485	274
1971	494	595	180	674	381	82	592	334
1972	580	699	266	846	478	124	722	407
1973	643	775	304	942	532	84	863	487
1974	680	819	276	956	540	45	911	514
1975	702	845	263	965	545	30	935	528
1976	736	886	328	1 064	601	31	1 033	583
1977	776	935	221	997	563	51	946	534
1978	663	799	397	1 060	599	55	1 005	568
1979	-	-	-	1 114	629	-	-	-
1980	-	-	-	1 460	825	-	-	-
1981	-	-	-	1 292	730	-	-	-
1982	-	-	-	1 727	975	-	-	-
1983	-	-	-	1 556	879	-	-	-
1984	-	-	-	1 745	986	-	-	-

Fuente: CESPA 1982, tomo 12, cuadro 61, p. 297.

De la Madrid, 1984, p. 521.

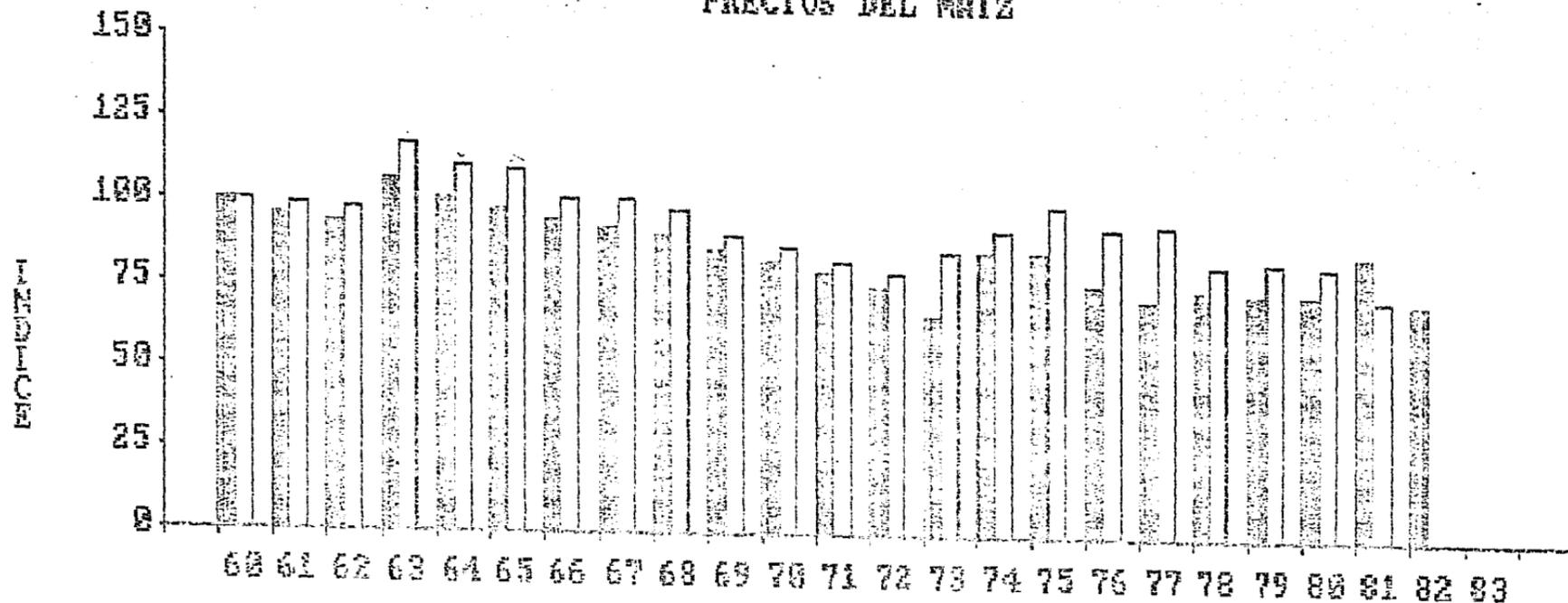
CUADRO C. SISTEMA BANRURAL

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Monto crédito a agricultura 2)	11 327	12 044	12 727	13 182	16 609	32 510	N. D.	18 353	15 463 ¹⁾	45 039 ¹⁾	N. D. ³⁾	N. D. ³⁾
Superficie habilitada 3)	1 841.8	1 859.5	2 030.3	2 251.8	3 282.5	4 442.0	3 953.6	3 967.7	3 776.5	4 039.3	5 549.9	6 960
Usuarios atendidos	N.D.	419	434	578	853	995	668	826	987	1 243	1 450	1 600
Ejidatarios	-	377	382	485	753	846	641	792	957	1 112	1 348	1 488
Peq.prop.	-	42	52	94	101	149	27	34	30	13	102	112

- 1) Incluye agricultura y avicultura
- 2) Millones de pesos de 1977
- 3) Miles de hectáreas

Fuente: CESP A 1982, tomo 12, cuadro 47, p. 241.

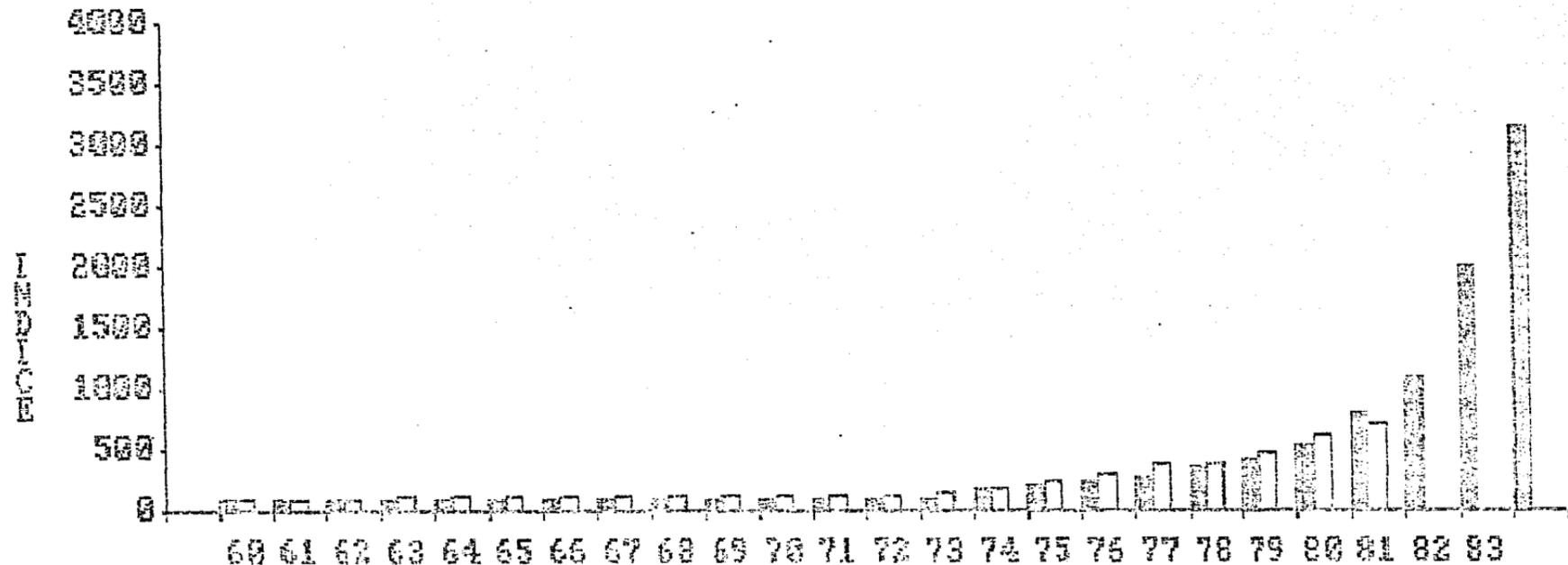
PRECIOS DEL MAIZ



Período:

ENCUENTRO F. ORIGINALS II

PRECIOS DEL MAIZ



período

EGUARANZIA [] BUNALES

00881

1ej.

Vol. 2

**PRODUCCION DE ALIMENTOS BASICOS EN MEXICO
Y ECONOMIA CAMPESINA**

Tomo II

**Tesis de doctorado
presentada por**

Kirsten Albrechtsen Svendsen

**Doctorado en Economía
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Economía
Universidad Nacional Autónoma de México
México D.F., mayo de 1986**

CAPITULO 4. LA SITUACION DE LOS PRODUCTORES DE MAIZ FRENTE A LOS PRECIOS DE GARANTIA.

1. Introducción.

En este capítulo se hace un análisis empírico de la situación de los productores de maíz frente a los precios de garantía para responder a las preguntas derivadas de las hipótesis sobre la "funcionalidad" o "no funcionalidad" del productor campesino como productor de alimentos baratos.

El objetivo es analizar la producción de maíz en México a la luz de las hipótesis desarrolladas en el capítulo 1.

A partir de la discusión sobre la inserción y funcionalidad de la economía campesina en una economía capitalista se ha centrado el análisis sobre un aspecto particular: la participación que tiene el productor campesino en la oferta de alimentos básicos a fin de averiguar si esta participación ha permitido fijar una política de alimentos baratos, como sostiene una corriente teórica, debido a que los precios de mercado se pueden fijar a nivel de los costos de producción en vez que a los precios de producción. Hemos visto ya que el campesino está dispuesto a vender a un precio equivalente al costo, y que el campesino es funcional al sistema cuando el precio de mercado puede ser determinado a este nivel, siendo esta funcionalidad óptima cuando la productividad que tiene el campesino es alta tecnológicamente. (1).

En los países periféricos, en condiciones de baja productividad de los productores campesinos, la funcionalidad se tiene cuando:

-debido al bajo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas en la sociedad, el precio se fija por debajo del que hipotéticamente tendría si todos los productores fueran capitalistas y el precio tuviera que fijarse en relación al agricultor en la condición de producción inferior.

-el precio puede ser tan bajo que se compensa la brecha en la baja productividad debido a la baja remuneración de la fuerza de trabajo campesino. Esto es, la remuneración puede estar por debajo del costo de reposición de la fuerza de trabajo.

- al descansar la producción de alimentos básicos en los productores campesinos, como tendencia, el precio no necesita garantizar ni siquiera una rentabilidad relativa a los productores capitalistas, con respecto a otros cultivos. Esto es, no es necesario fijar un precio que garantice la oferta capitalista, inclusive en condiciones de demanda inferior a la oferta, el precio se puede mantener por debajo del precio de equilibrio en el mercado interno.

Margulis sostiene, al contrario, que al existir agricultores heterogéneos de los cuales una parte son campesinos atrasados, es necesario fijar un precio que les garantice un ingreso mínimo por lo cual los precios se fijan en un nivel que

logra remunerar a estos productores, dando la posibilidad a los productores más eficientes de obtener sobreganancias. (Margulis, 1979).

De hecho en las agriculturas atrasadas donde hay productores heterogéneos dentro de una misma rama de cultivos, las dos hipótesis resultan complementarias: parte de la oferta proviene de productores campesinos que venden su producción por debajo del costo real y parte de los agricultores capitalistas, que obtienen sobreganancias dado que tienen altos niveles de productividad.

En el caso de la agricultura mexicana se puede afirmar que desde los años cuarenta hubo una política decidida de aumentar la oferta de productos agrícolas y de mantener precios bajos en los productos alimentarios. Esto se logró por medio de dos vías:

1) Mediante el desarrollo del capitalismo en la agricultura, lo cual fue posible al promover y subsidiar el desarrollo de una agricultura basada en la tecnología moderna, que tuvo como resultado la elevación de los niveles de productividad y permitió mantener precios bajos debido a que los costos de los insumos también se mantuvieron a la baja; y

2) Mediante la producción de alimentos en el sector campesino, manteniéndolos precios que no requieren cubrir los precios de producción de todos los productores.

Estos precios son bajos en términos relativos, ya que se

refieren a condiciones de producción en una situación histórica dada de la sociedad; y son inferiores a los que tendrían que fijarse para estimular la producción capitalista y/o permitir al productor campesino un ingreso excedente para poder transformar el proceso productivo y lograr elevar la productividad media.

Como se señaló en el capítulo anterior, la primera vía tuvo auge en los años sesenta pero hacia fines de la década se reestructuró el patrón de cultivos en el sector capitalista -empresarial al deteriorarse los márgenes de rentabilidad en los cultivos básicos. La expansión del capitalismo se realizó en otras ramas que entraron en competencia con el cultivo del maíz, y éste se fue restringiendo a la agricultura campesina. A partir de los setentas se inicia una política a fin de incorporar a los productores campesinos a un proceso de modernización tecnológica, sin embargo la ejecución de esta política no fue generalizada y sus efectos sobre la transformación del sector campesino han sido parciales.

En el capítulo anterior se revisó la tendencia de la política de precios a nivel general sin diferenciar su impacto en los distintos tipos de productores. La vía de producir alimentos relativamente baratos basada en la participación de los productores campesinos, ha estado siempre presente. En vista de que la producción de maíz ha descansado cada vez más en el campesinado (y la oferta se complementa con la importación), cabe preguntar si se ha continuado con una política de precios baratos, lo cuál llevaría al deterioro de las condiciones de producción y a dificultades cada vez mayores de lograr un

incremento en la oferta interna; o si ha habido una reversión de esta tendencia, y cuál ha sido su sentido, esto es si se han fijado precios que podrían permitir una reinversión y mejoramiento de los niveles de productividad, en beneficio de los propios productores o si se trata de una refuncionalización de productores que ha permitido bajar los costos sin mejorar el ingreso de éstos.

En este capítulo se analizará la política de precios con respecto a los productores campesinos y no campesinos a fin de verificar empíricamente las tesis planteadas en el caso de México.

Se trata de ver cuál ha sido el comportamiento de los precios frente a una situación de productores heterogéneos, para poder evaluar cuál ha sido la tendencia de la política de precios en el periodo estudiado.

La conclusión a que se pretende llegar es ver si efectivamente la participación de productores campesinos ha permitido sostener una política de alimentos baratos, y la manera en que ha cambiado esta política en los periodos de auge y estancamiento de la producción.

De las propuestas teóricas referidas a la participación de los productores campesinos señaladas en el capítulo 1, nos interesan aquellas hipótesis que se refieren a la situación en que existen productores heterogéneos en una misma rama de producción, ya que se analiza el caso de la producción de maíz en México. En el supuesto de que los productores capitalistas

tienen niveles más altos de productividad, como es nuestro caso empírico, señalabamos que hay dos casos: (véase capítulo 1).

1) El precio de garantía se determina sólo en base a los productores capitalistas:

$$P_g = P_{pk} > C_{ca}$$

ya sea que $C_{ca} = (c+v)$ o $C_{ca} = (c+V)$

P_g - precio de garantía
 P_{pk} - precio de producción
capitalista
 C_a - costo campesino
 v - capital variable
igual al salario vigente
 V - costo de reproducción
de la fuerza de trabajo
campesina. (2)

2) El precio se determina teniendo en cuenta los campesinos:

$$P_g = C_{ca} > P_{pk}$$

en que $C_{ca} = (c+v)$ ó $C_{ca} = (C+V)$

Aunque ($P_p < C_{ca}$) la diferencia es que en (2): ($P_g = C_{ca}$), mientras que en (1): ($P_g < C_{ca}$).

Hemos señalado dos definiciones de (C_{ca}), uno es el costo de producción ($c+v$) que es equivalente al costo monetario

(insumos y otras erogaciones) y el costo del jornal imputado al trabajo familiar; y otro el costo de reproducción (c+v) que es el costo de insumos y otros, más el costo de reproducción de la fuerza de trabajo de la familia campesina (3). En la primera definición el costo de producción (c+v) valora la fuerza de trabajo al salario pagado realmente, este es el sentido que tiene para el productor que contrata jornaleros. La fuerza de trabajo representa entonces un costo y no un ingreso como lo es para el campesino que reclama una remuneración a su trabajo.

En los países periféricos, una política que tiende a bajar los precios de los alimentos se define de acuerdo a:

$$Pg < Ca \quad \text{y/o} \quad Pg = Ppk$$

no se cubre el costo de los productores atrasados o sea, no se cumple el requisito de la teoría de la renta de que ($Pg = Pp$) en la peor tierra, si bien estos productores participan en la oferta. Puede darse el caso de que el costo no cubre la reproducción de la fuerza de trabajo campesino; el precio se fija de acuerdo al (Pp) capitalista que corresponde al óptimo nivel de productividad, lo que significa además que (Pg) tiende al precio internacional.

Estas definiciones difieren de la definición de alimentos baratos en un sentido absoluto: ($Pg = Cca < Ppk$) que sólo es posible cuando la productividad campesina haya alcanzado los niveles de alta productividad, y los productores capitalistas se retiren de esa rama de cultivos. Pero corresponden a la definición de alimentos relativamente baratos en un contexto

social con productores heterogéneos y un desarrollo desigual de las fuerzas productivas.

Si el precio toma en cuenta el sector campesino, ($P_g = C_{ca} > P_{pk}$), permite una sobreganancia a los productores capitalistas. Hay una diferencia en la productividad que permite sobreganancias a los productores con mejores niveles de productividad, ya que el costo campesino: $(c+v)$ es mayor al costo y la ganancia capitalista $(c+v+g)$ siendo (v) el salario mínimo rural y (g) ganancia. En este caso el precio de garantía cubre los costos de producción campesinos $P_g = C_{ca} = (c+v) > (c+v+g)$, (aunque como veremos más adelante no necesariamente los costos de reproducción $(c+V)$).

En la sección que se presenta a continuación se hace el análisis de la situación de los productores frente a los precios así como los cambios ocurridos en el período de estudio. Se parte del análisis de los costos de producción de distintos tipos de productores y se estima el resultado económico correspondiente, con respecto a los precios de garantía en cada año. Sin embargo antes de iniciar dicho análisis cabe señalar el procedimiento seguido, las fuentes de información y los problemas que presenta la información que se utilizó.

2. La información sobre el cultivo de maíz.

Para realizar un análisis empírico con respecto al problema planteado se requiere información sobre el proceso de producción y los costos de acuerdo a distintos tipos de

productores. Esta información puede ser directamente obtenida de los productores (encuestas) o mediante estadísticas secundarias. A fin de contar con información que abarca un universo amplio y un periodo de tiempo largo, se optó por utilizar estadísticas secundarias. (4).

Fuentes de información. La información sobre precios y costos de producción por tipos de productores, se buscó para todo el período que comprende el análisis (1960-1984). Debido a que no hay una sola fuente que cubra todo el periodo (5) se dividió el procedimiento en dos etapas: de 1975 a 1984 para el cual se dispone de información sobre costos de producción del maíz de BANRURAL y FEDA (Fideicomiso de Estudios de Desarrollo Agropecuario); y de 1960 a 1974 para el cual se hizo una estimación de los costos del cultivo de maíz.

Primero se hace el análisis correspondiente al período 1975 a 1984 en base a la información de costos obtenida en FEDA, y en la segunda parte se presenta el análisis para todo el periodo, 1960-1984. La alteración del orden cronológico se debe a que se da prioridad el análisis de la información sobre costos obtenida directamente en FEDA, y posteriormente se calcula una serie de costos para todo el periodo ya que no hay información directa adecuada para una serie histórica.

Las fuentes de información sobre costos de producción de los cultivos básicos en México, no se han recopilado sistemáticamente, ni a nivel agregado para el período de estudio. La información sobre costos de los principales cultivos se recopila con fines específicos de los usuarios, y no como

estadísticas sistemáticas, lo cual hace necesario ajustar los conceptos y definiciones teóricas a las limitaciones impuestas por la información. (6). Se hizo una revisión cuidadosa de las distintas fuentes de información, y se decidió trabajar con los costos que estima FEDA BANRURAL (Véase Anexo 1). (7).

De 1975 a la fecha FEDA, ha estima costos de producción para los principales cultivos para el ciclo primavera-verano y otoño-invierno de cada año, con el propósito de proporcionar un indicador sobre los costos de operación que sirve a BANRURAL para fijar las cuotas de crédito. Esta serie de costos elaborados por FEDA, es la que se utiliza para el análisis del período 1975-1984.

Los costos estimados por FEDA se calculan tomando en cuenta tres series de costos, a partir de los cuales se estima un índice ponderado del cual se obtienen los costos FEDA. Las series son:

(a) Se obtienen costos de producción directamente a partir de encuestas que realiza FEDA entre los productores en cada ciclo agrícola. Estas encuestas se recopilan en las zonas de influencia de los bancos regionales y sucursales bancarias, que a su vez comprenden zonas de salarios mínimos.

(b) Los costos obtenidos directamente, se ajustan en base al índice nacional de precios al consumidor de los principales insumos.

(c) Finalmente para ajustar la serie de costo se toma en

cuenta el comportamiento histórico de los índices de precios.

Descripción de la información. La información sobre costos elaborada por FEDA se presenta desagregada a nivel de sucursal bancaria regional, por ciclo agrícola (primavera-verano, otoño-invierno); por cultivo; por condición tecnológica y para cada una de las labores de cultivo. (8).

La condición tecnológica se refiere a la calidad de la tierra: riego, temporal o humedad; el uso o no de mecanización; el uso o no de insumos (semilla mejorada y fertilizantes) y las combinaciones al respecto. En el caso del maíz se registran 33 condiciones tecnológicas distintas.

En cada caso se presenta la información de costos para cada uno de los conceptos de la labor agrícola. (Véase Anexo 1). Además se incluye el rendimiento por hectárea en cada región y condición tecnológica, y se estima el valor de la producción de acuerdo al precio de garantía vigente al elaborar los costos estimados, al inicio de cada año agrícola. (9).

Procedimiento con la información: Para obtener la información sobre costos de acuerdo al tipo de productores hubo que tomar varias decisiones. Primero había que agregar la información de cada una de las sucursales bancarias por región o entidad federativa y el total nacional. Debido a la cantidad de información desagregada se decidió trabajar sólo los 10 principales estados productores de maíz, que representan aproximadamente el 86% de la producción total nacional. Se decidió agregar la información a nivel de estado para facilitar

el análisis y por los problemas que se presentaron para agregar la información a nivel regional, como se explica enseguida.

El segundo problema fue tener un criterio para diferenciar a los productores según el concepto campesino/capitalista. En este sentido la forma de presentación de la información sólo ofreció dos alternativas: considerar el tipo de condición tecnológica y la ubicación geográfica de cada sucursal bancaria. En un primer intento se trató de cruzar ambos criterios y se clasificaron los municipios correspondientes a cada zona de salarios mínimos, que abarca la zona de influencia de una sucursal de acuerdo al tipo de agricultura predominante, para clasificar a la sucursal según se ubicara en una zona de agricultura capitalista, campesina o intermedia.(10). Este método no resultó fructífero ya que en la mayoría de los casos no había correspondencia entre una zona de salarios mínimos y la zonificación según el tipo de agricultura predominante. Los resultados no señalaban diferencias con respecto a los resultados económicos por lo cual se abandonó el intento de distinguir tipos de productores a nivel geográfico más desagregado que el de estado.

La definición de procesos productivos campesinos y capitalistas es un concepto teórico, como se discutió en el capítulo 1. Para definir estos conceptos en base a información empírica se presentan dificultades, ya que variables de tipo empírico (censales, estadísticas secundarias, etc.) no captan directamente relaciones de producción sino más bien reflejan la presencia de distintos procesos productivos. Por ejemplo en el caso mexicano el campesino se caracteriza por el tamaño pequeño

de la parcela, por ubicarse en tierra de temporal, no usar maquinaria, no emplear jornaleros más que eventualmente, producir principalmente maíz y frijol, etc. (11).

Debido a que la información de que se dispone limitan las posibilidades de clasificación de los productores se optó por utilizar la condición tecnológica como criterio para distinguir entre los tipos de productores. Varios estudios sobre el campesinado mexicano justifican este criterio ya que señalan que el campesino mexicano, tal como se definió en este trabajo, es un productor de escasos recursos que cultiva tierras de temporal, en la mayoría de los casos las de peor calidad, trabaja sin utilizar maquinaria sino con yunta, gran parte de los campesinos aún no incorporan insumos comprados a su proceso productivo, aunque esto tiende a cambiar y el uso de fertilizantes se ha extendido ampliamente entre productores campesinos. Se consideró pues que la condición tecnológica es un criterio que permite distinguir empíricamente a los productores de maíz en México, ya que permite diferenciar el tipo de tierra, la presencia de maquinaria y el uso de insumos. No fue posible incluir la variable trabajo propio o asalariado para distinguir entre tipo de productores, ya que no se incluye información sobre jornales.

FEDA clasifica los costos de producción de maíz por 33 condiciones tecnológicas de acuerdo a distintas combinaciones de calidad de tierra, uso de insumos y de maquinaria. La mayoría de estas combinaciones son poco comunes, por lo cual para este trabajo se seleccionaron los siete más importantes en los 10 estados trabajados. (12).

Riego semilla mejorada fertilizantes mecanizado - RMFMC
Temporal semilla mejorada fertilizantes mecanizado - TMFMC
Temporal semilla criolla fertilizantes mecanizado - TCFMC
Temporal semilla criolla sin fertilizantes mecanizado - TCSMC
Temporal semilla mejorada fertilizantes no mecanizado - TMFEP
Temporal semilla criolla fertilizantes no mecanizado - TSFEP
Temporal semilla criolla sin fertilizantes no mecanizado - TCSEP

A partir de estas características, se consideró que las condiciones correspondientes a riego y mecanización caracterizan a productores capitalistas; temporal sin mecanización corresponde a productores campesinos; temporal con mecanización, semilla mejorada y fertilizantes corresponde a productores capitalistas; temporal con mecanización y presencia de un sólo insumo correspondería a productores con características intermedias que comprende a campesinos en vías de transformación tecnológica. Por último se trabajó sólo con la información correspondiente al ciclo primavera-verano ya que es el más importante en el caso de maíz, pues el cultivo en invierno se da principalmente sobre tierras de riego (entre los 10 estados productores más importantes, sólo es importante en Tamaulipas).

Evaluación de la información: Ya se señaló que los costos estimados por FEDA es la información más adecuada para analizar los costos en una serie de años. No obstante se revisó la información con datos obtenidos de otras fuentes que no se utilizaron porque no son series que comprenden un periodo de varios años. (SARH-DGEA, 1977; Centro de Ecodesarrollo, 1982;

COCOSA, 1976).

Con respecto a los costos se considera que los costos FEDA concuerdan en general con información de otras fuentes. En cuanto a los rendimientos se observa que tienden a ser constantes de un año a otro en una misma condición tecnológica, y que obviamente varían entre una condición a otra. Al comparar los rendimientos FEDA con otras fuentes se observa que en general los de FEDA son más altos lo cual repercute en el resultado económico de los distintos tipos de productores. (Véase anexo 1).

Cabe hacer una observación sobre la evaluación de la información. Un problema que se plantea es si los costos de FEDA son subestimados con el fin de proporcionar una base menor para los fines de otorgamiento de crédito. La revisión que se ha realizado indica que en los casos de riego y uso de maquinaria ésto no parece ser el caso.

En las condiciones no mecanizadas es más problemático evaluar los resultados porque hay menos fuentes de comparación. La subestimación puede presentarse en el concepto costo de la mano de obra. En base a la evaluación de la información realizada al comparar con otras fuentes no sistemáticas se concluyó que la información sobre costos de FEDA es adecuada como base del análisis, aunque hay que hacer una serie de consideraciones que se señalarán a lo largo del capítulo.

3. Los precios de garantía y la situación de los productores de maíz: 1975 - 1984.

En base a la información de costos FEDA se hicieron varias estimaciones y se calcularon algunos indicadores para analizar los resultados económicos y por tanto la situación de cada tipo de productor en el cultivo de maíz para los años 1975-1984:

a) Se trabajó con los datos sobre costos y rendimientos obtenidos de la información de FEDA, para los 10 principales estados productores de maíz. El resultado de este primer ejercicio corresponde a una situación ideal u óptima ya que supone que los rendimientos presentados por FEDA son reales y que todos los productores reciben el precio de garantía. De hecho estos resultados son los que guían la toma de decisiones de crédito y en su caso la toma de decisiones sobre la política de precios de garantía. Se estimó el valor bruto y el valor neto del cultivo de maíz por hectárea y por tonelada en cada condición tecnológica. El valor de la producción se estimó de acuerdo al precio de garantía vigente en el año según los precios de CONASUPO. Para evaluar el resultado económico, y comparar el resultado del cultivo entre los productores, se calculó un coeficiente de utilidad con respecto al costo total (VN/C). Esto es, se calculó el rendimiento del capital circulante (parte del constante y el variable) equivalente a la utilidad neta (valor neto de la producción VN) sobre el costo $C=(c+v)$.

(b) En un segundo ejercicio se estimó el resultado

económico en el cultivo de maíz para los agricultores campesinos más atrasados. Esto es, para las condiciones tecnológicas que no utilizan maquinaria se estimó el valor bruto por ha. valorado a precios de garantía menos el costo de insumos y otros; luego se estimó el ingreso por jornada para comparar el ingreso obtenido por jornada (familiar) y el costo de reproducción de la fuerza de trabajo. Se utilizó el salario mínimo rural como indicador del costo de reproducción de la fuerza de trabajo. Sabemos que en la realidad el salario mínimo no es suficiente para cubrir los costos totales de reproducción de una familia, pues no cubre el ingreso necesario para su reproducción total en el año agrícola, sino apenas el de días efectivamente trabajados en la labores. Sin embargo, es el único indicador aproximado sistemático disponible para evaluar el ingreso por jornada para poder comparar si el productor directo esta en mejores condiciones o no que un trabajador asalariado.

(c) A fin de poder concluir si el cultivo de maíz ha resultado rentable para los productores capitalistas lo adecuado sería obtener los precios de producción, esto es desagregar $P_g = (c+v) + (g+R)$ (en que (R) corresponde a la renta absoluta y/o diferencial). Con la información disponible sólo se puede estimar el total de (g+R) como un residual. Esto es, $(g+R) = P_g - (c+v)$, o $VN = P_g - C$.

El valor neto (VN) incluye la ganancia media y la renta o la ganancia media y la sobreganancia. Para evaluar si el cultivo de maíz resulta o no rentable se comparó el coeficiente (VN/C) o sea la utilidad neta sobre el capital constante y variable circulante con un indicador aproximado para ver si la inversión

en el cultivo (costo total) arroja un rendimiento ventajoso o no con respecto a otras actividades. A fin de hacer esta comparación se utilizó el (VN/C) en un cultivo competitivo, el sorgo; y la tasa de interés bancaria correspondiente a cada año.

3.1 Análisis de los resultados 1975-1984.

Se estimó el resultado del cultivo en cada condición tecnológica para cada uno de los 10 entidades federativas consideradas, y para el agregado de estos estados.

Se calculó el ingreso bruto por ha. y por ton.; el valor neto (VN) por ha. y por ton., y el coeficiente de utilidad (valor neto de la producción/costo: V/C).

En estas estimaciones se supone que todos los productores reciben el precio de garantía y que todos los costos son monetarios. El costo de la mano de obra familiar es calculado al valor de los jornales vigentes en cada región donde FEDA obtuvo la información, esto es, corresponde a la definición (v). El análisis se refiere primero al resultado a nivel agregado de los 10 estados y en la segunda parte al análisis por estado.

Los costos de producción. Se observa en el cuadro 1 que el costo por ha. tiende a ser mayor en condiciones de riego que en temporal, y más alto en las condiciones mecanizadas que en las no mecanizadas, debido a que un nivel tecnológico más alto implica costos monetarios mayores. En cada una de las tres situaciones (RMF, TMC y TEP), el costo varía de acuerdo al uso o no de insumos, sobre todo el uso de fertilizantes se refleja en

CUADRO 1. COSTOS DE PRODUCCION Y RESULTADO
ECONOMICO POR CONDICION TECNOLOGICA

1975. Precio 1,750							
Cond. Tecn.	Rend.*	Costo por hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton.*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	4.1	4803.	7186.	2383.	1170.	580.	0.50
TMFMC	2.8	3157.	4877.	1721.	1133.	617.	0.55
TCFMC	2.1	2760.	3602.	842.	1341.	409.	0.31
TCSMC	1.3	1687.	2306.	620.	1280.	470.	0.37
TCFEP	1.7	2315.	3006.	691.	1348.	402.	0.30
TCSEP	1.4	1781.	2428.	647.	1283.	647.	0.36
1976. Precio 1,900							
Cond. Tecn.	Rend.*	Costo por hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton.*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	3.9	5100.	7458.	2358.	1299.	601.	0.46
TMFMC	2.6	3548.	4961.	1413.	1359.	541.	0.40
TCFMC	2.0	3289.	3845.	555.	1626.	274.	0.17
TCSMC	1.3	2030.	2398.	368.	1608.	292.	0.18
TCSEP	1.5	2101.	2803.	702.	1424.	476.	0.33

1977. Precio 2,340

Cond. Técn.	Rend. **	Costo por hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	3.9	5032.	9108.	4076.	1293.	1047.	0.81
TMFMC	2.6	3520.	5975.	2455.	1378.	962.	0.70
TCFMC	2.3	3367.	5380.	2013.	1464.	876.	0.60
TCSMC	1.3	2028.	2958.	930.	1604.	736.	0.46
TMFEP	2.7	3489.	6240.	2751.	1308.	1032.	0.79
TCSEP	1.3	1723.	3042.	1319.	1325.	1015.	0.77

1978. Precio 2,900

Cond. Técn.	Rend. **	Costo por hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton.*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	3.9	6848.	11274.	4426.	1762.	1138.	0.65
TMFMC	2.7	5260.	7718.	2458.	1976.	924.	0.47
TCFMC	2.2	4781.	6335.	1554.	2189.	711.	0.32
TCSMC	1.5	3031.	4218.	1187.	2084.	816.	0.39
TMFEP	2.5	4520.	7250.	2730.	1808.	1092.	0.60
TCFEP	2.0	3616.	5800.	2184.	1808.	1092.	0.60
TCSEP	1.4	2576.	3996.	1419.	1870.	1030.	0.55

1979. Precio 3,480

Cond. Técn.	Rend.**	Costo por hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton.*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	3.7	7665.	12742.	5076.	2094.	1386.	0.66
TMFMC	2.8	6724.	9580.	2857.	2442.	1038.	0.42
TCFMC	2.3	5839.	8115.	2276.	2504.	976.	0.39
TCSMC	1.4	3361.	4795.	1434.	2439.	1041.	0.43
TMFEP	2.5	6158.	8700.	2542.	2463.	1017.	0.41
TCFEP	1.8	3916.	6090.	2174.	2238.	1242.	0.56
TCSEP	1.4	3131.	5027.	1895.	2168.	1312.	0.61

1980. Precio 4,450

Cond. Técn.	Rend.**	Costo por hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton.*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	3.9	8491.	17414.	8922.	2170.	2280.	1.05
TMFMC	2.7	7042.	12129.	5087.	2584.	1866.	0.72
TCFMC	2.3	5931.	10141.	4210.	2603.	1847.	0.71
TCSMC	1.3	3647.	5983.	2336.	2712.	1738.	0.64
TMFEP	2.4	6000.	16606.	4606.	2518.	1932.	0.77
TCFEP	1.8	4516.	8158.	3642.	2463.	1987.	0.81
TCSEP	1.3	3135.	5785.	2650.	2412.	2038.	0.85

1981. Precio 6,550

Cond. Téc.	Rend. **	Costo por Hectárea *	Valor Bruto x ha. *	Valor Neto x ha. *	Costo x ton. *	Valor Neto x ton. *	VN/costo
RMFMC	4.0	10004.	26028.	16024.	2518.	4032.	1.60
TMFMC	2.8	8015.	18136.	10122.	2894.	3656.	1.26
TCFMC	2.4	6833.	15393.	8559.	2908.	3642.	1.25
TCSMC	1.4	4272.	8983.	4711.	3115.	5435.	1.10
TMFEP	2.4	7386.	15458.	8072.	3130.	3420.	1.09
TCFEP	1.4	4482.	9440.	4958.	3110.	3440.	1.11
TCSEP	1.1	3413.	7094.	3681.	3151.	3399.	1.08

1982. Precio 8,850

Cond. Téc.	Rend. **	Costo por hectárea *	Valor Bruto x ha. *	Valor Neto x ha. *	Costo x ton. *	Valor Neto x ton. *	VN/costo
RMFMC	3.8	11427.	33573.	22146.	3012.	5838.	1.94
TMFMC	2.7	9117.	23514.	14397.	3431.	5419.	1.58
TCFMC	2.3	8048.	20399.	12351.	3492.	5358.	1.53
TCSMC	1.4	5058.	12213.	7155.	3665.	5185.	1.41
TMFEP	2.4	8465.	20945.	12480.	3577.	5273.	1.47
TCFEP	1.5	5866.	13275.	7409.	3911.	4939.	1.26
TCSEP	1.1	4271.	9299.	5028.	4065.	4785.	1.18

1983. Precio 16,000

Cond. Téc.	Rend.**	Costo por hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton.*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	3.9	21831.	62560.	40729.	5583.	10417.	1.87
TMFMC	2.6	16315.	42300.	25985.	6171.	9829.	1.59
TCFMC	2.1	13762.	33950.	20188.	6486.	9514.	1.47
TCFEP	1.5	10193.	24727.	14534.	6596.	9404.	1.43
TCSMC	1.2	8162.	19600.	11438.	6663.	9337.	1.40
TMFEP	1.9	12594.	30600.	18006.	6585.	9415.	1.43
TCSEP	1.1	6869.	17745.	19877.	6193.	9807.	1.58

1984, Precio 25,500

Cond. Téc.	Rend.**	Costo por Hectárea*	Valor Bruto x ha.*	Valor Neto x ha.*	Costo x ton.*	Valor Neto x ton.*	VN/costo
RMFMC	3.9	46811.	99382.	52571.	12011.	13489.	1.12
TMFMC	2.6	32883.	66597.	33713.	12591.	12909.	1.03
TCFMC	2.1	27447.	54709.	27262.	12793.	12707.	0.99
TCSMC	1.3	16270.	32300.	16030.	12845.	12655.	0.99
TMFEP	2.0	22015.	51425.	29410.	10917.	14583.	1.34
TCFEP	1.5	20102.	38796.	18695.	13212.	12288.	0.93
TCSEP	1.2	14054.	29835.	15781.	12012.	13488.	1.12

Fuente: Estimaciones propias a partir de la información FEDA. * Pesos ** Ton. x ha.

un costo mayor. La tendencia es que el costo más alto se presenta en RMF y el más bajo en TCSEP.

Debido a que los rendimientos son más altos en las condiciones tecnológicas más adelantadas, se esperaría que el costo por tonelada tiende a ser mayor cuando más atrasada es la condición tecnológica, esta tendencia se observa entre las distintas condiciones mecanizadas, pero no necesariamente en las condiciones no mecanizadas ya que a veces el costo por tonelada es menor en las condiciones no mecanizadas que en TCFMC o TCSMC. El menor costo por tonelada corresponde a RMF y el mayor en las condiciones de temporal mecanizadas con sólo un o ningún insumo, lo que parece indicar que al no usar el paquete tecnológico completo (MFMC) los resultados no son eficientes.

Cabe hacer énfasis en que los costos por tonelada son mayores en TCFMC y TCSMC que en las condiciones no mecanizadas (EP). Esto confirma que el costo campesino atrasado no necesariamente es el más caro, cuando se estima de acuerdo a los costos monetarios, incluyendo una valorización del trabajo a los jornales vigentes. Más adelante veremos que esto cambia si se da un valor imputado al trabajo, igual a su costo de reproducción.

Al analizar el período 1975-1984 se observa que el costo a precios corrientes tiende a aumentar poco en los primeros años, inclusive en 1977 no hay un aumento en los costos (13). De 1978 en adelante se observan aumentos en los costos en todas las condiciones tecnológicas, debido al aumento general de los precios. En el cuadro 2 se observa que a precios constantes los costos por tonelada de hecho tienden a disminuir hasta 1983, la

diferencia entre las distintas condiciones tecnológicas no es muy grande, aunque el costo por ton. es superior en las condiciones en temporal con respecto a las de riego debido al efecto de los rendimientos. De hecho los cambios en los costos difieren poco entre una condición y otra en el lapso de los años estudiados.

CUADRO 2. COSTOS POR TONELADA Y POR CONDICION
TECNOLOGICA. (Pesos constantes de 1960).*

	RMF	TMFMC	TCFMC	TCSMC	TMFEP	TCFEP	TCSEP
1975	462	448	530	506	-	533	507
1976	422	369	528	522	-	-	462
1977	316	333	358	392	320	-	324
1978	366	411	455	433	376	376	389
1979	360	420	431	420	424	385	373
1980	290	345	348	363	340	329	322
1981	264	304	305	327	329	327	331
1982	196	224	228	239	233	255	265
1983	180	199	209	213	216	213	200
1984	235	246	250	251	214	258	235

* Deflacionado, índice implícito en el PIB. NAFINSA, 1984. F: Cuadro 1

A nivel de los estados se presenta la misma tendencia con respecto a los costos. Se observan diferencias mínimas en los costos entre los estados dentro de una misma condición tecnológica. El costo por ha. en riego resulta ser con mayor frecuencia más alto en Guanajuato (5 años), y en TMFMC y TCSMC en Veracruz (5 años). Con respecto al costo por tonelada no se

observa una tendencia uniforme entre los estados. (Véase cuadro A en Anexo 3).

Los rendimientos. Los rendimientos se mantienen relativamente constantes durante el periodo con respecto a cada condición tecnológica. Es obvio que el rendimiento disminuye al pasar a una condición más atrasada, como efecto de una menor productividad, tanto por el uso de insumos, como debido a distintas calidades del suelo, que si bien es una variable que no se puede incluir, se sabe que las condiciones más atrasadas se localizan sobre todo en las tierras marginales.(14). Esto puede ser una explicación al hecho de que en las condiciones no mecanizadas disminuyen los rendimientos ligeramente en los últimos años.

En el caso de TCSMC el rendimiento es inferior a TMFEP y TFCEP, ésto indica que los insumos son determinantes en los resultados de la producción, pues inciden en la productividad de la tierra. La sustitución de mano de obra por maquinaria incide en el costo al disminuir el número de jornadas de trabajo, pero no en los rendimientos físicos de la tierra.

CUADRO 3. RENDIMIENTOS POR CONDICION TECNOLOGICA

(Ton. por ha.)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
RMFMC	4.1	3.9	3.9	3.9	3.7	3.7	4.0	3.8	3.9	3.9
TMFMC	2.8	2.6	2.6	2.7	2.8	2.7	2.8	2.7	2.6	2.6
TCFMC	2.0	2.0	2.3	2.2	2.3	2.3	2.4	2.3	2.1	2.1
TCSMC	1.3	1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4	1.2	1.3
TMFEP	--	--	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	1.9	2.1
TCFEP	1.7	--	--	2.0	1.8	1.8	1.4	1.5	1.6	1.5
TCSEP	1.5	1.5	1.1	1.4	1.4	1.3	1.1	1.1	1.1	1.2

Fuente: Información FEDA

A nivel de los estados la observación es la misma. Hay variaciones entre estados en una misma condición tecnológica, pero las variaciones se mantienen dentro del rango de cada condición. Se observa que los rendimientos más altos en RMFMC se presentan en Guanajuato (9 años) y los más bajos en los estados de Oaxaca, Puebla, y Guerrero. En las condiciones de temporal, Veracruz presenta con mayor frecuencia los rendimientos más altos (TMFMC -3 años, TCFMC -5, TCSEP -7), mientras que los rendimientos bajos se presentan de manera dispersa aunque con mayor frecuencia en Oaxaca y Guerrero. A medida que la condición tecnológica es más atrasada hay menores diferencias entre los rendimientos dentro de una misma condición. (Véase cuadro A, Anexo 3).

Resultado del cultivo de maíz. De acuerdo a la

información que presenta FEDA, y estimando el valor de la producción con el precio de garantía correspondiente a cada año, se observa que en todas las condiciones tecnológicas, el precio de garantía permite al productor cubrir sus costos de producción y obtener un excedente (Valor neto-VN).

Esto es, $Pg > Ck$; $Pg > Cca$, siendo que $Cca = (c+v)$.

La diferencia en los resultados del cultivo de maíz se presenta claramente en el valor neto obtenido por hectárea, (véase cuadro 1 a precios corrientes y cuadro 4 a precios constantes). Es claro que la mayor productividad obtenida en las tierras de riego y en las de temporal TMFMC permite a los productores obtener sobreganancias. En todos los años, RMFMC obtiene un VN_{xha} mayor que en las demás condiciones, seguido por TMFMC (excepto en 1978); mientras que el menor VN_{xha} corresponde a TCSMC de 1975 a 1980, y a TCSEP de 1981 a 1984. Las sobreganancias que obtienen las condiciones más adelantadas con respecto a la de resultado más bajo son cuantiosas, en algunos años en tierras de riego representan más del 200% con respecto a las condiciones TCSMC y TCSEP (los que no utilizan insumos). El porcentaje de sobreganancia de riego con respecto a TMFMC es en promedio del 63%. Teóricamente estas sobreganancias dan lugar a una renta diferencial. En este ejercicio no se desagrega la renta y la ganancia, sino que simplemente se quiere hacer énfasis en que los productores con condiciones tecnológicas más avanzadas (capitalistas) obtienen sobreganancias altas con respecto a los productores en condiciones tecnológicamente atrasadas. A esto hay que agregar que los productores en mejores condiciones tecnológicas, por lo general disponen de predios de mayor

tamaño, lo cual acentúa la diferencia en el ingreso entre los productores.

CUADRO 4. VALOR NETO DE LA PRODUCCION POR CONDICION TECNOLOGICA Y POR HECTAREA. (Precios constantes de 1960).*

	RMF	TMFMC	TCFMC	TCSMC	TMFEP	TCFEP	TCSEP
1975	942	680	333	245	--	273	256
1976	766	459	180	119	--	--	228
1977	997	600	492	227	673	--	322
1978	920	511	323	247	568	454	295
1979	874	497	392	247	438	374	326
1980	1193	680	563	312	616	487	354
1981	1683	1063	899	495	848	521	387
1982	1444	939	805	466	813	483	328
1983	1315	839	652	369	581	469	642
1984	1028	659	533	313	575	366	309

*Deflacionado según el índice implícito en el PIB. NAFINSA, 1984. Fuente Cuadro 1.

Con respecto a los estados no se observa un comportamiento diferencial sistemático entre estados si bien hay diferencias en el valor neto de la producción entre estados en una misma condición. (Véase cuadro A, Anexo 3).

Se estimó el coeficiente de utilidad (VN/C) en cada condición tecnológica con el fin de tener un indicador con

respecto al resultado económico del cultivo (15). Los coeficientes (VN/C) tienen una tendencia igual al de los precios reales en el período, tienden a disminuir de 1975 hasta 1981 y se recuperan a partir de 1981 cuando el precio se recupera como efecto de la política de incentivo a la producción, como parte del programa del SAM. Para 1983, de nuevo tiende a disminuir el coeficiente. Los mejores resultados se obtienen en riego (RMF), y a partir de 1980 en TMFMC, pero en las demás condiciones varía. (Véase cuadro 5).

Se esperaba que el coeficiente más bajo se obtendría en la tierra de temporal y en las condiciones más atrasadas, pero en las condiciones de temporal se presentan bastantes variaciones. Los resultados en las condiciones no mecanizadas resultan con frecuencia ser mejores que en las mecanizadas en temporal en los primeros años, 1975-1980. La explicación puede ser que el costo que implica el uso de maquinaria en combinación con un paquete de insumos incompleto no se compensa con los rendimientos. Con respecto a la tendencia a observar una mejor relación (VN/C) en las condiciones no mecanizadas, hay otra explicación en el sentido de que se subvalora el costo de la mano de obra como se verá más adelante. En 6 de los años resulta que temporal mecanizado, con un sólo insumo o sin ninguno presenta el coeficiente más bajo, y en cuatro años esta situación corresponde a TCPEP y TSCEP.

A nivel de estados el coeficiente (VN/C) varía de un año a otro dentro de una misma condición y de un estado a otro. No se observa un patrón de comportamiento diferencial entre estados que permita obtener conclusiones con respecto al resultado eco-

nómico y características de la agricultura en el estado (16).

A nivel de estado, los resultados mejores se observan en general en riego (Edo. de México en 3 años); y en TMFMC (Chiapas y Puebla, 3 años). En TCFMC el coeficiente más alto se presenta con mayor frecuencia en Veracruz (4 años); en TCSMC en Guanajuato (3 años), TCFEP Jalisco y en TSCEP otra vez en Veracruz (4 años). Los peores resultados se observan en distintos estados pero Guerrero y Oaxaca se presenta con mayor frecuencia. (Véase cuadro A Anexo).

En el cuadro 6, se presenta la situación extrema en cada año. Es claro que el el mejor resultado se obtiene en tierras de riego (México y Guanajuato). El resultado más bajo se obtiene en las tierras de temporal con uso de maquinaria e insumos parciales, sólo en dos años la peor condición corresponde a una condición no mecanizada (TCSEP).

CUADRO 5. MAYOR Y MENOR COEFICIENTE (VN/C) POR CONDICION TECNOLOGICA.

AÑO	RMF	TMFMC	TCFMC	TCSMC	TMFEP	TCFEP	TCSEP
1975		+			ND	-	
1976	+		-		ND	ND	
1977	+			-		ND	
1978	+		-				
1979	+		-				
1980	+			-			
1981	+						-
1982	+						-
1983	+			-			
1984	+						

Fuente: Cuadro 1.

Cuadro 6. MAYOR Y MENOR COEFICIENTE (VN/C) POR CONDICION TECNOLOGICA EN LOS ESTADOS.

AÑO	RMF	TMFMC	TCFMC	TCSMC	TMFEP	TCFEP	TCSEP
1975			-Mex	+Oax			
1976	+Oax		-Gro				
1977				-Chis			+Gro
1978	+Tamps			-Jal			
1979	+Mex -Oax						
1980	+Mex	-Mex					
1981	+Mex						-Gro
1982	+Mex						-Mich
1983	+Gto			-Mich			
1984	+Gto	-Gro					

Fuente: Cuadro A Anexo 3.

A nivel de estado se presentan dos casos con un resultado negativo, Guerrero TCSMC 1976, y Oaxaca RMFMC 1979. El último caso es poco relevante debido a la poca importancia del riego en esa región. En Guerrero puede ser una situación más frecuente pero como sólo se presenta en un año no cambian las afirmaciones generales.

Estos resultados apoyan la conclusión obtenida a nivel agregado en el sentido de que no necesariamente son en las condiciones más atrasadas en las que se obtienen los resultados económicos inferiores, ya que los bajos rendimientos se compensan con bajos costos, sin embargo como veremos más adelante este resultado se debe a una remuneración baja de la fuerza de trabajo en las labores de

cultivo.

Conclusión. A partir del análisis de los precios y de los costos de producción se llega a las siguientes conclusiones parciales:

a) Los precios de garantía cubren los costos de producción de todos los productores y permiten obtener sobreganancias a los productores o en riego y en temporal con uso de maquinaria e insumos, esto es Pg>Crmf, Pg>Ctmfmc que se han identificado como productores capitalistas, por lo que Pg>Ck.

b) De acuerdo a la teoría de la renta de la tierra, el precio se fija de acuerdo a las condiciones en la tierra de menor calidad. Para fines de nuestro problema planteamos que el precio debiera fijarse de acuerdo al productor en la condición de producción inferior. Para el caso de los precios de garantía, una de las preguntas subyacentes, es si se fijan estos precios tomando en cuenta a los productores campesinos (hipótesis de sobreganancia) como explícitamente se propone la política al señalar oficialmente que uno de los objetivos de la política de precios de garantía es asegurar un ingreso mínimo a los productores; o si se fija a nivel del productor capitalista en condiciones inferiores, a fin de asegurar su participación en el mercado independientemente del impacto sobre el productor campesino que de cualquier manera seguirá cultivando y vendiendo parte de su producción. A manera de hipótesis también esta implícito que los campesinos cultivan las tierras marginales y se encuentran en las condiciones más atrasadas por lo cual son los productores en peores condiciones.

Sin embargo los resultados obtenidos no confirman lo anterior en todos los años analizados. Los productores con el coeficiente de utilidad más bajo en el periodo no son siempre los campesinos más atrasados sino que en 6 de los 10 años estudiados los productores en temporal con uso de maquinaria pero sin empleo de insumos o con sólo un insumo, están en esa situación. Este resultado puede deberse a que el uso de maquinaria no redunde en rendimientos más altos al no usar el paquete completo de insumos, y a que la fuerza de trabajo está subvaluada. De hecho, los productores con menor utilidad son los que están en vías de transición tecnológica.

Es necesario hacer un comentario con respecto a este grupo. Entre los extremos capitalista (con maquinaria e insumos) y campesinos (sin maquinaria) hay un grupo de productores con características mixtas, podemos suponer que corresponden a productores en un proceso de transformación tecnológica, esto es, que están en vías de "refuncionalización". Las categorías intermedias presentan siempre dificultades de clasificación cuando se enfrenta una realidad empírica a un esquema teórico/conceptual.(17).

El resultado permite afirmar que los campesinos más atrasados desde el punto de vista del uso de tecnología, no son los que tienen los resultados económicos más bajos en todos los años, sino que se da el caso de que los productores intermedios se encuentran en la peor condición. Pero en cualquier caso el precio de garantía cubre los costos de todos los productores.

El precio de garantía es mayor que el costo de producción de los capitalistas (k); que el costo de producción campesina (c); y éstos son menores que los costos de producción de las condiciones

intermedias (i):

$P_g > C_k$; $P_g > C_{ca}$; $P_g > C_i$; y, $C_k < C_{ca} < C_i$

$P_g > C_{ca} = (c+v)$

También es evidente que los productores más eficientes pueden obtener una sobreganancia, que se manifiesta en el ingreso por hectárea y se explica por las diferencias en productividad, que están claramente determinados por el riego y el uso de insumos y mecanización.

Estas conclusiones son parciales, pues se refieren al costo de producción, $(c+v)$ en el que la fuerza de trabajo se valora a los jornales pagados en cada región. Para responder a nuestras preguntas iniciales con respecto a qué nivel se fijan los precios y si se trata de una política de precios baratos, tenemos que tener en cuenta dos consideraciones con respecto a cada tipo de productor:

Con respecto a los productores campesinos hay que diferenciar el costo de producción $(c+v)$ con el costo de reproducción $(c+V)$. Esto es, la información de FEDA contabiliza la fuerza de trabajo al valor de los jornales vigentes en cada región en que se capta la información sobre costos. Los salarios rurales no necesariamente corresponden a un nivel de salario que cubre el costo de reproducción de la fuerza de trabajo, aún a nivel de subsistencia. Hasta aquí hemos realizado el ejercicio en base al costo de producción en el cual la mano de obra es un costo para el productor. Esto es falso para el campesino ya que al emplear su propio trabajo el ingreso que obtiene representa la remuneración a su trabajo, y debe cubrir el costo de reproducción de la fuerza de trabajo propio y de la familia.

Para que el resultado del cultivo de maíz resulte remunerativo para el campesino el ingreso que obtiene debe cubrir el costo de reproducción de su fuerza de trabajo. A continuación se analizará este aspecto.

Con respecto al productor capitalista hay que considerar si la utilidad obtenida por unidad de costo, o tasa de beneficio, ha sido satisfactorio. Se ha comparado este coeficiente (VN/C) en el maíz con el que puede obtenerse en cultivos alternativos, por ejemplo sorgo, o en general en la economía, utilizando como aproximación la tasa de interés bancaria vigente.

3.2 Remuneración al trabajo familiar.

Hasta aquí se ha considerado el costo de la mano de obra como un costo monetario, tal como lo contabiliza FEDA (v). Sin embargo, sabemos que en el predio campesino el trabajo corresponde al del productor y su familia, y por tanto no implica un costo monetario. La remuneración al trabajo familiar no es un salario imputado, sino el remanente del valor bruto de la producción menos los costos monetarios (insumos y otros gastos). Este excedente constituye la remuneración al trabajo familiar, (que dado que la agricultura es la actividad principal debería cubrir el consumo familiar durante todo el año), el fondo de reposición de los instrumentos de trabajo, y el fondo para gastos extraordinarios.

El remanente (VN) que obtiene el agricultor capitalista tiene un sentido distinto, pues representa la ganancia de su proceso productivo. El valor de la fuerza de trabajo es un costo de producción (que trata de bajar), mientras que para el campesino es la remuneración a su actividad económica, por lo cual la estimación que se hace con respecto al valor de la fuerza de trabajo tiene implicaciones directas sobre su ingreso. La finalidad del ejercicio a continuación, es ver cual es el nivel de remuneración que hay implícito para el trabajo campesino, de acuerdo a los precios de garantía de maíz. La pregunta clave es si esta remuneración cubre el costo de reproducción del trabajo campesino (V). Las posibilidades son:

Si $(I/J < V)$, (siendo (I/J) ingreso por jornada), no se cubre el costo de reproducción y hay una subremuneración del trabajo familiar.

Si $(I/J = V)$, se cubre el costo de reproducción de la fuerza de trabajo pero no hay un excedente. Ambos casos corresponden a una política de precios bajos de los alimentos, ya que el productor no recibe la ganancia media ni la renta. Corresponde al nivel de precios más bajo que puede lograr la sociedad en un período dado, sin importación, pues para aumentar la productividad media sería necesario incrementar los precios por un período de tiempo suficiente para permitir que se recuperara la oferta capitalista, o bien para que los productores atrasados lograsen transformar sus procesos productivos.

Si $(I/J > V)$ hay un excedente ya que (I/J) rebasa el costo

de reproducción de la fuerza de trabajo.

A fin de determinar el nivel de la remuneración del trabajo campesino, o lo que es lo mismo la valoración del trabajo en el cultivo de maíz, se procedió a estimar el ingreso neto en las condiciones de temporal sin uso de maquinaria por ha. y por jornada. Para ello se supone que en estas condiciones no se emplea trabajo asalariado. Se decidió hacer este ejercicio sólo para las condiciones no mecanizadas, ya que en las condiciones intermedia, no se puede separar los costos de mano de obra y de usos de maquinaria.

Para efectuar las estimaciones sobre la remuneración a la jornada familiar se restaron del costo total los renglones de insumos, y otros (seguros, pago de intereses); siendo el remanente el pago a la mano de obra. Se consideró que el costo monetario es igual al costo en insumos y otros que representan las erogaciones en dinero, siendo el remanente el ingreso del productor: (18)

Costo monetario = insumos + otros;

Ingreso = Valor bruto de la producción - costo monetario

Ingreso = remuneración a la fuerza de trabajo familiar (V)

Para estimar la remuneración por jornada, es necesario disponer de información sobre el número de jornadas ocupadas en cada condición tecnológica, en una hectárea. Esta información no lo proporciona FEDA, por lo que se utilizaron los datos de la DGEA (SARH-DGEA, 1977), sobre el número de jornadas empleadas en cada condición tecnológica. En las condiciones TMFEP y TCFEP se

utilizan 58 jornadas por hectárea y en TCSEP 47.5. Al utilizar esta información se supone que el número de jornadas en una misma condición no varía de un año a otro ni de un estado a otro. (19).

Se estimó la remuneración por jornada, (ingreso/número de jornadas), por condición tecnológica no mecanizada y por estado con respecto a cada año. (20).

En el cuadro 7 se observa el resultado agregado para los principales productores de maíz. El ingreso por jornada se comparó con los salarios mínimos rurales vigentes que se utilizaron como una aproximación al costo de reproducción de la fuerza de trabajo (V). Se observa que en las condiciones TCFEP y TSCEP la remuneración a la jornada en el cultivo de maíz es inferior al salario mínimo rural (21), esto es $(I/J < V)$. La diferencia entre el ingreso/jornada y el salario mínimo se acentúa sobre todo en 1980-1982, a pesar de que mejora el nivel del precio de garantía. La condición TMFEP sí logra obtener un ingreso equivalente o superior al salario mínimo, esto es, sí logra cubrir el costo de reproducción de la fuerza de trabajo familiar.

CUADRO 7. REMUNERACION POR JORNADA.

Resultado a nivel agregado.

	TMFEP	TCFEP	TCSEP	Salario mínimo rural
1975	--	34.8	45.0	46.1
1976	--	--	52.5	56.5-69.5
1977	88.0	--	57.0	76.0
1978	97.7	72.5	74.9	88.5
1979	113.0	76.0	90.0	106.8
1980	146.0	118.0	107.0	134.2
1981	222.0	132.0	131.0	178.9
1982	319.0	192.0	147.0	239.6-311.5
1983	470.0	371.0	349.0	387.0-448.0
1984	759.0	552.0	569.0	584.0

Fuente: Estimaciones propias en base a cuadro 1.

Salario mínimo rural: Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

A nivel de estados se observa en el cuadro 8 que con excepción de Oaxaca en 1982, en la condición TMFEP, se cubre en todos los años, el costo de reproducción. En cambio en las condiciones TCFEP y TCSEP los resultados varían:

En TCFEP, Veracruz arroja un resultado positivo en todos los años en que presenta información, y Chiapas tiene resultado a favor en 3 casos. Se trata de estados con altos rendimientos relativos y de resultados económicos altos; en 1984, se agregan

CUADRO 8. REMUNERACION POR JORNADA
Resultado a nivel de Estado

	TMFEP	TCFEP	TCSEP	Salario mínimo rural
1975				
Oax.	--	34.8	45.0	25-37
1976				
Oax.	--	--	52.5	30-44
1977				
Chis.	--	--	57.0	43-76
Gro.	--	--	56.4	86
Ver.	88.0	--	--	73-77
1978				
Chis.	--	72.6	71.1	53-70
Gro.	--	--	50.6	93
Pba.	--	--	54.7	79
Oax.	105.0	--	78.2	50-72
Ver.	96.5	--	113.5	88
1979				
Chis.	--	86.6	76.0	68-80
Mich.	--	65.4	78.8	110
Oax.	--	--	92.7	65-89
Pba.	--	--	61.5	104-119
Ver.	112.9	--	122.7	104-119
1980				
Chis.	--	126.0	101.0	90-110
Gro.	--	--	87.1	100
Mich.	--	92.0	--	135
Oax.	102.1	--	108.5	90-110
Pba.	--	--	100.0	125
Ver.	154.0	--	--	125
1981				
Chis.	--	135.3	121.4	179
Gro.	--	--	95.3	179
Jal.	--	139.0	94.0	179
Mich.	--	129.0	--	179
Oax.	166.8	121.0	138.0	179
Pba.	--	--	159.9	179
Ver.	235.0	--	212.0	179
1982				
Chis.	--	198.4	171.9	200-225
Gro.	--	--	163.1	200-225
Jal.	--	199.0	141.0	200-225
Mich.	--	188.0	151.0	225
Oax.	241.4	--	187.1	200-225
Pba.	--	--	210.0	225
Ver.	335.0	--	299.8	225
1983				
Chis.	--	366.0	316.0	380-421
Gro.	--	--	315.7	380
Jal.	--	415.0	255.0	421
Mich.	376.3	314.5	--	380-421
Oax.	442.0	358.0	379.9	380-421
Pba.	--	--	368.0	421
Ver.	489.5	503.7	544.3	421
1984				
Chis.	--	574.5	486.7	495
Gro.	--	--	464.0	550
Jal.	805.0	663.0	--	550
Mex.	--	337.0	--	495
Mich.	624.0	469.0	--	550
Oax.	708.0	506.0	562.0	495
Pba.	--	--	740.0	550
Ver.	887.0	657.0	831.0	550

Fuente: Elaboración propia en base a cuadros A Anexo 3. Salario mínimo rural: Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

Jalisco y Oaxaca.

En la condición TCSEP, los estados que presentan un resultado que permite cubrir el costo de reproducción, son con mayor frecuencia Veracruz y Oaxaca. En el resto de los casos no se cubre el costo de reproducción. De 1980 a 1983, resulta que la remuneración al trabajo es más baja que el salario mínimo en todos los estados, excepto Veracruz. Esto es contrario a lo que se esperaría con la revisión de los precios de garantía.

Estos resultados también se confirman a nivel de estudios de caso (véase Centro de Ecodesarrollo, 1982). En la investigación realizada en el Valle de Toluca, se comprobó que, en el caso de 23 unidades familiares campesinas, se cubrieron los costos monetarios en todos los casos. Estos costos representaron aproximadamente del 40 al 60 % del costo total. Al imputar un valor monetario a los medios de producción propios y al trabajo familiar, el resultado del cultivo de maíz resultó ser negativo en gran parte de los casos. Cabe señalar que en estos casos el valor de la fuerza de trabajo familiar fue imputado a los salarios locales vigentes en la región y no a los salarios mínimos (que son superiores). A diferencia del ejercicio elaborado en este trabajo, en los estudios de casos se demuestra que no se cubre el costo total, ni siquiera en condiciones de alta productividad y de mecanización.

Conclusiones. En la primera parte del análisis se llegó a la conclusión de que el precio de garantía cubre el costo de producción de todos los productores. En base a la contabilidad de FEDA el costo incluye el costo de la mano de obra valorada a

los jornales vigentes en cada región (c+v). El campesino como productor directo recibe en este caso un ingreso equivalente al de un jornalero. En las condiciones de producción más atrasadas (TCFEP, TCSEP) este "salario" no equivale al costo de reproducción de la fuerza de trabajo, aún si se mide éste con un indicador aproximado y probablemente subestimado con respecto al costo de vida real, como es el salario mínimo rural. Si se imputara un valor a la mano de obra equivalente al salario mínimo rural, el resultado del cultivo de maíz en las condiciones más atrasadas es negativo. En este caso el productor campesino se encuentra en una situación inferior al productor intermedio.

En conclusión:

$P_g < C_{ca}$ en TCFEP y TCSEP; pero $P_g > C_{ca} > C_k$ en TMFEP, siendo que $C_{ca} = (c+v)$

por tanto el precio no cubre el costo de reproducción de la fuerza de trabajo familiar y el precio se fija a nivel de los productores campesinos con mejores niveles tecnológicos (uso de fertilizantes y semilla mejorada) sin tener en cuenta a los productores que usan semilla criolla (que es la mayoría) y los que no usan ningún insumo. (22).

Esto es,

$P_g = C_i > C_k < C_{ca}$

El precio de garantía no ha garantizado un ingreso mínimo de reproducción a todos los productores agrícolas. Ni siquiera les garantiza un ingreso mínimo equivalente al de un

trabajador asalariado a salario mínimo rural. Se puede concluir que un sector de los campesinos aportan una oferta de maíz a cambio de un precio que no remunera su trabajo a su costo de reproducción. Esto sitúa al campesino productor en la misma situación que el jornalero de campo, ya que el ingreso que recibe es equivalente o apenas poco mayor que lo que representa el "costo de producción" de la mano de obra. El campesino está por tanto obligado a complementar su ingreso, y lo más usual es que durante temporadas del año venda su fuerza de trabajo. Por ejemplo, en la investigación realizada en el Valle de Toluca, de 220 productores encuestados, 211 (96%), dijeron que uno o varios miembros de su familia aportaron un ingreso por salario a la unidad familiar.

El bajo ingreso en las labores agrícolas repercute al igual sobre el jornalero agrícola como sobre el productor directo, reciben un jornal o una remuneración inferior al que la ley fija como el mínimo requerido para la reproducción de la fuerza de trabajo. Pero tiene implicaciones distintas sobre los productores en diferentes formas de producción, pues mientras que para el productor empresarial que contrata trabajo asalariado, el pago de jornales bajos, implica, al disminuir los costos, obtener mejores utilidades; para el trabajador campesino directo significa que su trabajo propio está mal remunerado, y por tanto sus condiciones de reproducción como productor de maíz no permiten obtener ingresos adecuados. Esto se ha podido comprobar para los productores en condiciones en que no se utilizan maquinaria y que corresponden a los típicamente campesinos. Pero es probable que también sea el caso de los productores directos intermedios, ya que el valor atribuido a

los jornales en la contabilidad de costos no debe variar dentro de una misma zona.

En la medida que el ingreso/jornada: $(I/J) > (v)$ aunque $(v) < (V)$ y el $(I/J) < (V)$, el campesino seguirá produciendo como productor directo y vendiendo maíz, la razón ya lo señaló Marx en un párrafo ampliamente citado:

"El límite de la explotación, para el campesino parcelario, no es, de una parte, la ganancia media del capital, cuando se trata de un pequeño capitalista, ni es tampoco, de otra parte la necesidad de una renta, cuando se trata de un propietario de tierra. El límite absoluto con que se tropieza como pequeño capitalista no es sino el salario que se abona a sí mismo después de deducir lo que constituye realmente el costo de producción. Mientras el precio del producto lo cubra, cultivará sus tierras, reduciendo no pocas veces su salario hasta el límite estrictamente físico". (Marx, Tomo III, 1974, p.746).

En este ejercicio sólo se ha considerado el ingreso en el cultivo de maíz, aunque para una gran parte del campesinado es su actividad principal, se sabe que no es la única de la familia campesina. La fuerza de trabajo de la unidad familiar por lo general realiza una serie de trabajos dentro y fuera del predio para lograr su sobrevivencia; ésto no es debido a que la ocupación efectiva en el cultivo ocupa sólo parte del año, sino porque la baja remuneración al trabajo en el cultivo de maíz, obliga a obtener otros ingresos entre los cuales el trabajo asalariado es el más común.

Para que el campesino subsista exclusivamente de la

actividad agropecuaria tendría que cambiar las condiciones de producción y de los precios. En las condiciones en que vive el campesino se ve obligado a tener una estrategia compleja para lograr su sobrevivencia, pero rebasa a este trabajo incluir un análisis empírico sobre este punto. (23). De los resultados analizados en este apartado se concluye que el precio de garantía se fija a un nivel bajo, ya que si se tuviera que remunerar la mano de obra a nivel de salarios mínimos, dados los bajos niveles de productividad, habría años en que el precio tendría que incrementarse sustancialmente para cubrir la remuneración de las jornadas en las condiciones TCFEP y TCSEP. Esto beneficiaría al jornalero y al productor directo, pero no al productor empresarial que vería incrementados sus costos de salarios pagados.

Surge la pregunta de que si el Estado debería establecer un precio de garantía que cubra el costo de producción de los productores que se encuentran en condiciones de baja productividad. Según la teoría de que el precio agrícola se determina de acuerdo al productor en condiciones más atrasadas, el precio sí debería cubrir el costo tanto de TCSEP como de TCFEP (que representan aproximadamente el 40% de los productores). Para lograr incrementar la oferta interna también sería necesario incrementar los precios (precio de equilibrio). Las opciones de incrementar la oferta sin aumentos de precios sería aumentar los subsidios a los costos, o seguir importando maíz. Ambas medidas tienen un costo económico o social, como se discutirá en el capítulo 5.

3.3 El beneficio de los productores capitalistas.

Hemos concluido que el precio de garantía se fija a nivel de los productores campesinos con una tecnología más avanzada y que los productores más atrasados no logran remunerar su fuerza de trabajo ni a nivel de los salarios mínimos rurales vigentes.

Sin embargo el hecho de que se fija a nivel de los productores campesinos, significa que los productores capitalistas cubren una sobreganancia.

Ahora procede averiguar si la ganancia obtenida por los productores capitalistas es satisfactoria en términos de opciones alternativas para el productor. Esto es, si desde el punto de vista teórico, el productor capitalista recibe una ganancia media y una renta, o sea lo equivalente al precio de producción agrícola.

Se ha estimado una tasa de utilidad (VN/C), equivalente al ingreso neto sobre el capital circulante invertido en la producción. Para evaluar si el coeficiente de beneficio que obtienen los productores en el cultivo de maíz, se compara con el nivel de la tasa de utilidad que puede obtener en una actividad agrícola alternativa o en la economía en general, se seleccionaron dos indicadores. No se pretende estimar la tasa de ganancia media, sino simplemente indicar si resulta o no atractivo para el agricultor capitalista cultivar maíz frente a otras alternativas. Como indicadores se seleccionaron (a) la tasa de utilidad posible de obtener en una actividad agrícola alternativa que es el cultivo del sorgo; y (b) la tasa de

interés bancaria, que sería la opción de invertir el capital circulante utilizado en el cultivo de maíz. Se ha visto que en todos los años y en las condiciones de riego y temporal con uso de maquinaria, el productor cubre sus costos de producción y obtiene un excedente (VN).

Para hacer esta comparación sólo se consideraron las condiciones de riego y temporal con uso de maquinaria que corresponde a los capitalistas.

Al comparar el (VN/C) con la tasa de interés bancaria vigente en cada año, se observa que para el nivel agregado, el coeficiente (VN/C) esta muy por encima, lo cual indica que los productores reciben una ganancia y una sobreganancia, y que el precio de garantía cubre el precio de producción. (Cuadro 9).

A nivel de estados ésto no siempre es el caso, pues se observa que en 1976, en TCFMC y TCSMC, Chiapas, Guanajuato y México tuvieron un (VN/C) inferior a la tasa de interés, siendo ese también el caso para Oaxaca en TFCMC y Guerrero en TCSMC. De nuevo, se aprecia que en las condiciones mecanizadas intermedias hay casos en que no se logra un resultado satisfactorio. (Véase cuadro Anexo 3).

CUADRO 9. COEFICIENTE (VN/C) EN MAIZ Y TASA DE INTERES.

	RMF		TMFMC		TCFMC	TCSMC	Tasa de	***
	*	**	*	**	*	**	interés	
1975	0.50	0.9	0.55	0.7	0.37	0.37	0.142	
1976	0.46	0.8	0.40	0.6	0.17	0.18	0.151	
1977	0.81	0.8	0.70	0.7	0.60	0.46	0.175	
1978	0.65	0.2	0.47	0.2	0.32	0.39	0.175	
1979	0.66	0.3	0.42	0.2	0.56	0.43	0.185	
1980	1.05	0.8	0.72	0.5	0.71	0.64	0.295	
1981	1.60	1.0	1.26	0.9	1.25	1.10	0.368	
1982	1.94	1.1	1.58	1.0	1.53	1.41	0.524	
1983	1.87	2.1	1.59	2.2	1.47	1.40	0.513	
1984	1.12	1.6	1.03	1.5	0.99	1.12	0.439	

* Maíz ** Sorgo

Fuente: Cuadro 1, Cuadro B Anexo, *** Banco de México, Indicadores.

Al comparar los resultados (VN/C) obtenidos en un cultivo competitivo se observa que los resultados varían en el período. Siguiendo la misma metodología que en el maíz para calcular el resultado económico para el sorgo, con la información de FEDA, se observa que en los primeros años resulta más redituable el cultivo de sorgo en las condiciones RMFMC y TMFMC. En cambio de 1978 a 1982 el maíz resulta más rentable. Esto se explica debido a que el precio de garantía de maíz se incrementó más

que el de sorgo como consecuencia de la política de fomento a la producción de granos, para restituir la rentabilidad del maíz frente al sorgo. De 1975 a 1980 el precio nominal del maíz aumentó en 22.9% y el del sorgo en 12.6% mientras que en términos reales el precio de sorgo sufrió un decrecimiento del -6.29% y el maíz de -1.15%. En este caso el productor de maíz en las condiciones tecnológicas más adelantadas no se veía desfavorecido, las estimaciones anteriores permiten afirmar que este tipo de productor sí tiene la posibilidad de obtener una tasa de ganancia a nivel de los que ofrecen cultivos alternativos. (24).

4. La situación de los productores de maíz en el periodo 1960-1984.

Para el análisis del periodo 1960-1974 se siguió una metodología distinta ya que no se cuenta con información estadística directa. (25). Se estimó una serie histórica de costos de producción a partir de distintas condiciones tecnológicas, para analizar la evolución de la política de precios en los distintos periodos estudiados. Para efectuar esta estimación se adoptaron los siguientes criterios: Primero, se decidió seguir el mismo criterio de clasificación de los productores utilizado en el apartado anterior, ya que permite hacer una comparación de los resultados, y porque la información que se puede obtener corresponde a estos criterios. Segundo, se obtuvo un patrón de uso de insumos en cantidades físicas, el número de jornales y las horas-tractor para cada condición tecnológica. (Cuadro 10). A cada coeficiente físico

se multiplicó el valor monetario correspondiente a los precios de cada año obteniéndose el costo por condición tecnológica. (26).

Este procedimiento supone que las condiciones técnicas de producción permanecieron constantes para cada condición en el periodo estudiado. Este supuesto no es muy arriesgado ya que los cambios que se dan a nivel agregado son los cambios de una condición a otra, por ejemplo la expansión del uso de fertilizantes. En cambio dentro de una misma condición, los cambios son de índole distinta: por ejemplo un mejoramiento en la calidad de fertilizantes o en la maquinaria, cambios en la densidad de la siembra, que redundan en mejores rendimientos; deterioro en los rendimientos debido a la erosión del suelo, etc. Estas alteraciones dentro de cada condición no se pudieron tomar en cuenta.

Tercero, se estimaron los resultados económicos con los rendimientos que proporciona FEDA para cada condición para el periodo 1975-1984. Se observa que los rendimientos han tendido a ser estables en los últimos diez años dentro de cada condición tecnológica, por lo cual se extendió este criterio para todo el período. Los cambios que ocurren en los rendimientos ya se mencionaron. De manera muy general se puede suponer que las condiciones más adelantadas tuvieron mejoras en las técnicas de producción, mientras que las más atrasadas han sufrido pérdidas de fertilidad del suelo, etc. (27).

CUADRO 10. PATRON DE COEFICIENTES TECNICOS POR CONDICION
TECNOLOGICA.

Cond. tec.	Sem.* C	Fertilizantes*					Ins.*	Trac.*	Jor.*
		M	1	2	3	4			
RMF	8	12	512	-	52	17	4.0	17.02	38.58
TMFMC	15	5	416	-	76	-	3.0	17.02	25.35
TCFMC	20	-	416	-	76	-	3.0	17.02	25.35
TCSMC	20	-	-	-	-	-	-	17.02	25.35
TMFEP	15	5	385	250	-	-	1.0	-	58.08
TCFEP	20	-	385	-	-	-	1.0	-	58.08
TCSEP	20	-	-	-	-	-	-	-	47.5

* Fertilizante 1: Sulfato de amonio. 2: Superfosfato simple.
3: Superfosfato triple. 4: Cloruro de potasio. (Kgs).
Fertilizantes, semillas e insecticidas - kgs.
Tractor-horas-tractor. Jornales- número.

Fuente: Elaboración en base a la información SARH-DGEA, 1977.

La estimación de los costos de producción por condición tecnológica se realizó para todo el período. Aunque la información faltante es para 1960-1974, se estimó la serie completa ya que permite comparar los costos estimados con la información directa (FEDA).

4.1 Análisis de los resultados, 1960-1984.

Costos de producción. Los resultados obtenidos en el cultivo del maíz a partir de la estimación de los costos se presentan en los cuadros 11A a 11G. A diferencia del primer ejercicio (costos FEDA), el costo estimado se calcula valorando la jornada de trabajo al precio del salario mínimo rural correspondiente a cada año. Esto es, se calcula el costo de reproducción de la fuerza de trabajo (V).

Los costos por hectárea son más altos en la condición más adelantada RMFMC que requiere una mayor cantidad de insumos, y es alto en las condiciones no mecanizadas con alto uso de insumos TMFEP mientras que el costo más bajo es en TCSCM.

El mayor número de jornadas en las condiciones no mecanizadas eleva el costo por hectárea. A precios corrientes, el costo por tonelada aumenta lentamente hasta mediados de los años sesenta, a partir de 1974/76 hay un incremento mayor en los costos, pues es cuando se agudiza la inflación. El costo por tonelada más bajo corresponde a riego, y luego a TMFMC, y el más alto a TCSEP (el penúltimo a TCFEP); esto es, el costo va aumentando en las condiciones más atrasadas debido a los bajos niveles de productividad. Cabe observar que en el primer período las diferencias entre las condiciones tecnológicas no son tan marcadas. (Cuadro 11).

Como se observa en el cuadro 22 del capítulo 3, los costos se elevan más rápidamente en las condiciones no mecanizadas, ya que el

costo del trabajo tiene un incremento mayor que el de los insumos. En la medida en que los insumos tienen un menor incremento debido a que están subsidiados, se favorece a los agricultores adelantados tecnológicamente. Frente a esta situación los campesinos tienen que intensificar su propio trabajo aún aceptando vender a precios que no remunera su fuerza de trabajo.

A precios constantes (cuadro 12) se observa que los costos por tonelada han tendido a no variar mucho dentro de una misma condición tecnológica, e incluso tienden a disminuir en los últimos años. Sin embargo sí se confirma que el incremento en los costos, aunque pequeño, si es mayor en las condiciones más atrasadas.

Resultados del cultivo de maíz. Los precios de garantía cubren los costos de producción en todas las condiciones tecnológicas hasta el año 1971, inclusive. Esto es, $P_g > C_k > C_{ca}$ siendo que $C_c = (c + V)$. El precio de garantía se fijó de acuerdo a un criterio según el cual se tiene en cuenta a los productores más atrasados, garantizándoles un ingreso mínimo para la reproducción de la fuerza de trabajo.

A partir de 1972, cambia esta situación, la condición más baja TCSEP demuestra tener resultados negativos en todos los años (excepto en 1974/75 y 1983/84); TCFEP arroja resultados negativos en 1972/73 y 1976/80. Hay un cambio en la política de precios, ya que $P_g > C_k < C_{ca}$; esto es, el precio de garantía no permite remunerar a los agricultores campesinos en las condiciones tecnológicas más atrasadas, esta tendencia se observa hasta el presente.

Año	Costo total X ha.	Rend.	Costo X ton.	Precio	VBP X ha.	VN X ha.	VN/costo
1960	1128.915	3.88	290.9576	800	3104		
1961	1120.120	3.88	288.6908	800	3104	1975.085	1.749542
1962	1180.943	3.88	304.3666	800	3104	1983.880	1.771131
1963	1179.951	3.88	304.1110	940	3104	1923.057	1.628409
1964	1273.767	3.88	328.2904	940	3647.2	2467.249	2.090977
1965	1322.876	3.88	340.9475	940	3647.2	2373.433	1.863319
1966	1461.878	3.88	376.7726	940	3647.2	2324.324	1.757023
1967	1488.124	3.88	383.5370	940	3647.2	2185.322	1.494874
1968	1552.820	3.88	400.2112	940	3647.2	2159.076	1.450872
1969	1532.095	3.88	394.8697	940	3647.2	2094.380	1.348760
1970	1696.149	3.88	437.1519	940	3647.2	2115.105	1.380532
1971	1680.219	3.88	433.0462	940	3647.2	1951.051	1.150282
1972	1868.538	3.88	481.5821	940	3647.2	1966.981	1.170669
1973	2095.265	3.88	540.0166	940	3647.2	1778.662	.9518999
1974	2440.107	3.88	628.8936	1500	5820	1551.935	.7406871
1975	2837.769	3.88	731.3837	1750	6790	3379.893	1.385141
1976	3396.261	3.88	875.325	1900	7372	3952.231	1.392725
1977	4696.323	3.88	1210.393	2340	9079.2	3975.739	1.170622
1978	5694.559	3.88	1467.670	2900	11252	4382.877	.9332570
1979	6702.625	3.88	1727.481	3480	13502.4	5557.441	.9759212
1980	8022.030	3.88	2067.533	4450	17266	6799.775	1.014494
1981	10568.40	3.88	2723.815	6550	25414	9243.970	1.152323
1982	14226.85	3.88	3666.713	8850	34338	14850.60	1.404715
1983	24502.63	3.88	6315.085	16000	62080	20111.15	1.413606
1984	40428.77	3.88	10419.79	25200	97776	37577.47	1.533616
						57347.23	1.4184

Año	Costo total X ha.	Rend.	Costo X ton.	Precio	VBP X ha.	VN X ha.	VN/costo
1960	928.7035	2.7	343.9643	800	2160	1231.297	1.325823
1961	922.7085	2.7	341.7439	800	2160	1237.292	1.340934
1962	959.018	2.7	355.1919	800	2160	1200.982	1.252304
1963	958.064	2.7	354.8385	940	2538	1579.936	1.649092
1964	1019.127	2.7	377.4543	940	2538	1518.874	1.490368
1965	1050.249	2.7	388.9811	940	2538	1487.751	1.416570
1966	1153.291	2.7	427.1448	940	2538	1384.709	1.200659
1967	1175.629	2.7	435.4181	940	2538	1362.371	1.158844
1968	1205.222	2.7	446.3785	940	2538	1332.778	1.105836
1969	1190.377	2.7	440.8804	940	2538	1347.623	1.132098
1970	1304.26	2.7	883.0593	940	2538	1233.74	.9459310
1971	1291.34	2.7	478.2741	940	2538	1246.66	.9654003
1972	1420.881	2.7	526.2520	940	2538	1117.120	.7862164
1973	1579.004	2.7	584.8163	940	2538	958.996	.6073423
1974	1852.581	2.7	686.1409	1500	2050	2197.420	1.186140
1975	2136.915	2.7	791.4498	1750	4725	2588.086	1.211132
1976	2537.632	2.7	939.8635	1900	5130	2592.369	1.021570
1977	3518.619	2.7	1303.192	2340	6318	2799.381	.7955908
1978	4339.137	2.7	1607.088	2900	7830	3490.863	.8045063
1979	5061.243	2.7	1874.534	3480	9396	4334.758	.8564611
1980	6013.809	2.7	2227.337	4450	12015	6001.191	.9979018
1981	7639.977	2.7	2829.621	6550	17685	10045.02	1.314798
1982	10154.17	2.7	3760.804	8850	23895	13740.83	1.353220
1983	18981.54	2.7	7030.199	16000	43200	24218.46	1.275896
1984	29220.35	2.7	10822.35	25200	68040	38819.65	1.3285

CUADRO 11 C. RESULTADO ECONOMICO

CON TECNOLOGIA TCFMC

Año	Costo total X ha.	Rend.	Costo X ton.	Precio	VBP X ha.	VN X ha.	VN/costo
1960	920.9135	2.2	418.5970	800	1760	839.0865	.9111458
1961	913.9185	2.2	415.4175	800	1760	846.0815	.9257735
1962	949.883	2.2	431.765	800	1760	810.117	.8528598
1963	948.539	2.2	431.1541	940	2068	1119.461	1.180195
1964	1009.162	2.2	458.7098	940	2068	1058.839	1.049226
1965	1040.209	2.2	472.8223	940	2068	1027.791	.9880620
1966	1143.341	2.2	519.7005	940	2068	924.659	.8087342
1967	1165.679	2.2	529.8541	940	2068	902.321	.7740733
1968	1196.422	2.2	543.8282	940	2068	871.578	.7284871
1969	1181.577	2.2	537.0805	940	2068	886.423	.7502033
1970	1290.46	2.2	586.5727	940	2068	777.54	.6025293
1971	1277.79	2.2	580.8136	940	2068	790.21	.6184193
1972	1407.581	2.2	639.8093	940	2068	660.4195	.4691877
1973	1564.704	2.2	711.2291	940	2068	503.296	.3216577
1974	1832.831	2.2	833.1048	1500	3300	1467.170	.8004938
1975	2117.165	2.2	962.3475	1750	3850	1732.836	.8184699
1976	2511.132	2.2	1141.423	1900	4180	1668.869	.6645883
1977	3472.819	2.2	1578.554	2340	5148	1675.181	.4823692
1978	4288.637	2.2	1949.380	2900	6380	2091.363	.4876521
1979	4982.393	2.2	2264.724	3480	7656	2673.608	.5366112
1980	5937.059	2.2	2698.663	4450	9790	3852.941	.6489646
1981	7547.727	2.2	3430.785	6550	14410	6862.274	.9091842
1982	10013.42	2.2	4551.555	8850	19470	9456.580	.9443905
1983	18821.54	2.2	8555.245	16000	35200	16378.46	.8701979
1984	28791.35	2.2	13086.98	25200	55440	26648.65	0.9255

Año	Costo total X ha.	Rend.	Costo X ton.	Precio	VBP X ha.	VN X ha.	VN/costo
1960	481.7805	1.3	370.6004	800	1040	558.2195	1.158659
1961	481.7805	1.3	370.6004	800	1040	558.2195	1.158659
1962	540.292	1.3	415.6092	800	1040	499.708	.9248851
1963	543.092	1.3	417.7631	940	1222	678.908	1.250079
1964	614.3945	1.3	472.6112	940	1222	607.6055	.9889501
1965	648.571	1.3	498.9023	940	1222	573.427	.8841364
1966	726.407	1.3	558.7746	940	1222	495.593	.6822525
1967	726.207	1.3	558.6208	940	1222	495.793	.6827158
1968	760.962	1.3	585.3554	940	1222	461.038	.6058621
1969	757.622	1.3	582.7862	940	1222	464.378	.6129415
1970	870.348	1.3	669.4985	940	1222	351.652	.4040361
1971	870.738	1.3	669.7985	940	1222	351.262	.4034072
1972	991.7455	1.3	762.8812	940	1222	230.2545	.2321710
1973	1144.722	1.3	880.5554	940	1222	77.278	.0675081
1974	1348.887	1.3	1037.605	1500	1950	601.1135	.4456368
1975	1623.459	1.3	1248.814	1750	2275	651.5415	.4013293
1976	1918.763	1.3	1475.971	1900	2470	551.2375	.2872880
1977	2655.588	1.3	2042.76	2340	3042	386.412	.1455090
1978	3357.765	1.3	2582.896	2900	3770	412.235	.1227707
1979	4039.434	1.3	3107.257	3480	4524	484.5665	.1199590
1980	4946.826	1.3	3805.251	4450	5785	838.174	.1694367
1981	6534.795	1.3	5026.765	6550	8515	1980.206	.3030249
1982	8855.824	1.3	6812.172	8850	11505	2649.177	.2991451
1983	16969.45	1.3	13053.42	16000	20800	3830.548	.2257320
1984	25409.15	1.3	19545.5	25200	32760	7350.85	0.2892

CUADRO 11 E. RESULTADO ECONOMICO

COMERCIO ECONOMICO TRAFICO

Año	Costo total X ha.	Rend.	Costo X ton.	Precio	VBP X ha.	VN X ha.	VN/costo
1960	972.4094	2.3	422.7867	800	1840	867.5906	.8922071
1961	958.1234	2.3	416.5754	800	1840	881.7866	.9204207
1962	1058.228	2.3	460.0990	800	1840	781.7724	.7387564
1963	1057.260	2.3	459.6781	940	2162	1104.740	1.044909
1964	1195.302	2.3	519.6963	940	2162	966.6984	.8087485
1965	1264.584	2.3	549.8193	940	2162	897.4156	.7096526
1966	1442.791	2.3	627.3003	940	2162	719.2094	.4984849
1967	1465.741	2.3	637.2785	940	2162	696.2594	.4750223
1968	1628.430	2.3	708.0129	940	2162	533.5704	.3276595
1969	1601.585	2.3	696.3411	940	2162	560.4154	.3499131
1970	1800.452	2.3	782.8054	940	2162	361.5476	.2008093
1971	1798.952	2.3	782.1532	940	2162	363.0476	.2018106
1972	2049.944	2.3	891.2802	940	2162	112.0556	.0546628
1973	2342.045	2.3	1018.280	940	2162	-180.045	-.076875
1974	2739.221	2.3	1190.966	1500	3450	710.7788	.2594821
1975	3230.951	2.3	1404.761	1750	4025	794.0492	.2457633
1976	3930.767	2.3	1709.029	1900	4370	439.233	.1117423
1977	5335.463	2.3	2319.767	2340	5382	46.5366	.0087221
1978	6134.924	2.3	2667.358	2900	6670	535.076	.0872180
1979	7242.928	2.3	3149.099	3480	8004	761.0722	.1050780
1980	8888.250	2.3	3864.456	4450	10235	1346.750	.1515203
1981	11827.57	2.3	5142.424	6550	15065	3237.425	.2737185
1982	15660.00	2.3	6808.697	8850	20355	4694.996	.2998081
1983	25301.42	2.3	11000.62	16000	36800	11498.58	.4544636
1984	39761.89	2.3	17287.78	25200	57960	18198.11	.4576

Año	Costo total X ha.	Rend.	Costo X Ton.	Precio	VBP X ha.	VN X ha.	VN/costo
1960	964.6194	1.9	507.6944	800	1520	555.3806	.5757510
1961	948.5334	1.9	499.2281	800	1520	571.4666	.6024739
1962	1048.293	1.9	551.7329	800	1520	471.7074	.4499768
1963	1046.795	1.9	550.9445	940	1786	739.2054	.7061609
1964	1184.397	1.9	623.3666	940	1786	601.6034	.5079408
1965	1253.604	1.9	659.7918	940	1786	532.3956	.4246919
1966	1431.901	1.9	753.6319	940	1786	354.0994	.2472933
1967	1454.851	1.9	765.7108	940	1786	331.1494	.2276175
1968	1618.690	1.9	851.9419	940	1786	167.3104	.1033616
1969	1591.845	1.9	837.8129	940	1786	194.1554	.1219688
1970	1785.712	1.9	939.8486	940	1786	0.2876	1.611E-4
1971	1784.462	1.9	939.1907	940	1786	1.5376	8.617E-4
1972	2035.704	1.9	1071.423	940	1786	-249.704	-.122662
1973	2326.805	1.9	1224.634	940	1786	-540.805	-.232424
1974	2717.971	1.9	1430.511	1500	2850	132.0288	.0485762
1975	3029.451	1.9	1689.185	1750	3325	115.5492	.0360028
1976	3902.467	1.9	2053.877	1900	3610	-292.367	-.074920
1977	5287.323	1.9	2782.802	2340	4446	-841.323	-.159121
1978	6081.524	1.9	3200.802	2900	5510	-571.524	-.093977
1979	7160.598	1.9	3768.736	3480	6612	-548.598	-.076613
1980	8807.050	1.9	4635.289	4450	8455	-352.050	-.039974
1981	11635.69	1.9	6124.049	6550	12445	809.3064	.0695538
1982	15421.56	1.9	8116.610	8850	16815	1393.441	.0903567
1983	24992.34	1.9	13153.86	16000	30400	5407.661	.2163727
1984	39308.56	1.9	20688.72	25200	47880	8571.44	.2180553

CUADRO II G. RESULTADO ECONOMICO

CC CIC TEC OG TC

Año	Costo total X ha.	Rend.	Costo X ton.	Precio	VBP X ha.	VN X ha.	VN/costo
1960	435.425	1.3	334.9423	800	1040	604.575	1.388471
1961	435.425	1.3	334.9423	800	1040	604.575	1.388471
1962	534.7	1.3	411.3077	800	1040	505.3	.9450159
1963	537.5	1.3	413.4615	940	1222	684.5	1.273488
1964	658.625	1.3	506.6346	940	1222	563.375	.8553805
1965	720.85	1.3	554.5	940	1222	501.15	.6952209
1966	846.25	1.3	650.9615	940	1222	375.75	.4440177
1967	846.25	1.3	650.9615	940	1222	375.75	.4440177
1968	974.5	1.3	749.6154	940	1222	247.5	.2539764
1969	974.5	1.3	749.6154	940	1222	247.5	.2539764
1970	1134.1	1.3	872.3846	940	1222	87.9	.0775064
1971	1134.1	1.3	872.3846	940	1222	87.9	.0775064
1972	1335.975	1.3	1027.673	940	1222	-113.975	-.085312
1973	1573	1.3	1210	940	1222	-351	-.223140
1974	1825.025	1.3	1403.865	1500	1950	124.975	.0684785
1975	2225.225	1.3	1711.712	1750	2275	49.775	.0223685
1976	2724.125	1.3	2095.481	1900	2470	-254.125	-.093287
1977	3679.6	1.3	2830.462	2340	3042	-637.6	-.173280
1978	4261.75	1.3	3278.269	2900	3770	-491.75	-.115387
1979	5143.075	1.3	3956.212	3480	4524	-619.075	-.120371
1980	6461.6	1.3	4970.462	4450	5785	-676.6	-.104711
1981	8627.325	1.3	6636.404	6550	8515	-112.325	-.013020
1982	11558.48	1.3	8891.135	8850	11505	-53.475	-.004626
1983	18749.05	1.3	14422.35	16000	20800	2050.95	.1093895
1984	29004	1.3	22310.77	25200	32760	3756	.1294

Fuente: Estimaciones propias.

CUADRO 12. COSTO POR TONELADA POR CONDICION TECNOLOGICA, 1960-1984
(Pesos de 1960)

	RMF	TMFMC	TCFMC	TCSMC	TMFEP	TCFEP	TCSEP
1960	290	342	418	370	422	507	334
1961	280	331	403	359	404	484	324
1962	284	332	403	388	430	515	384
1963	276	322	392	379	417	500	375
1964	283	325	395	407	447	537	436
1965	286	326	397	418	461	554	466
1966	303	344	419	450	506	607	524
1967	302	343	417	439	502	602	512
1968	308	343	418	450	545	655	576
1969	295	326	398	431	516	620	555
1970	310	626	416	474	555	666	618
1971	293	323	392	452	528	634	589
1972	308	337	410	488	571	687	658
1973	309	334	406	503	582	699	691
1974	289	316	384	478	548	659	647
1975	289	313	380	493	555	668	676
1976	284	305	370	479	555	667	680
1977	296	319	386	499	567	680	692
1978	305	334	405	537	554	665	681
1979	297	323	390	535	542	649	681
1980	276	298	361	509	517	620	664
1981	286	297	360	528	540	643	697
1982	385	245	297	444	444	529	580
1983	204	227	276	421	355	425	466
1984	204	212	256	382	338	405	436

Fuente: Cuadro 11.

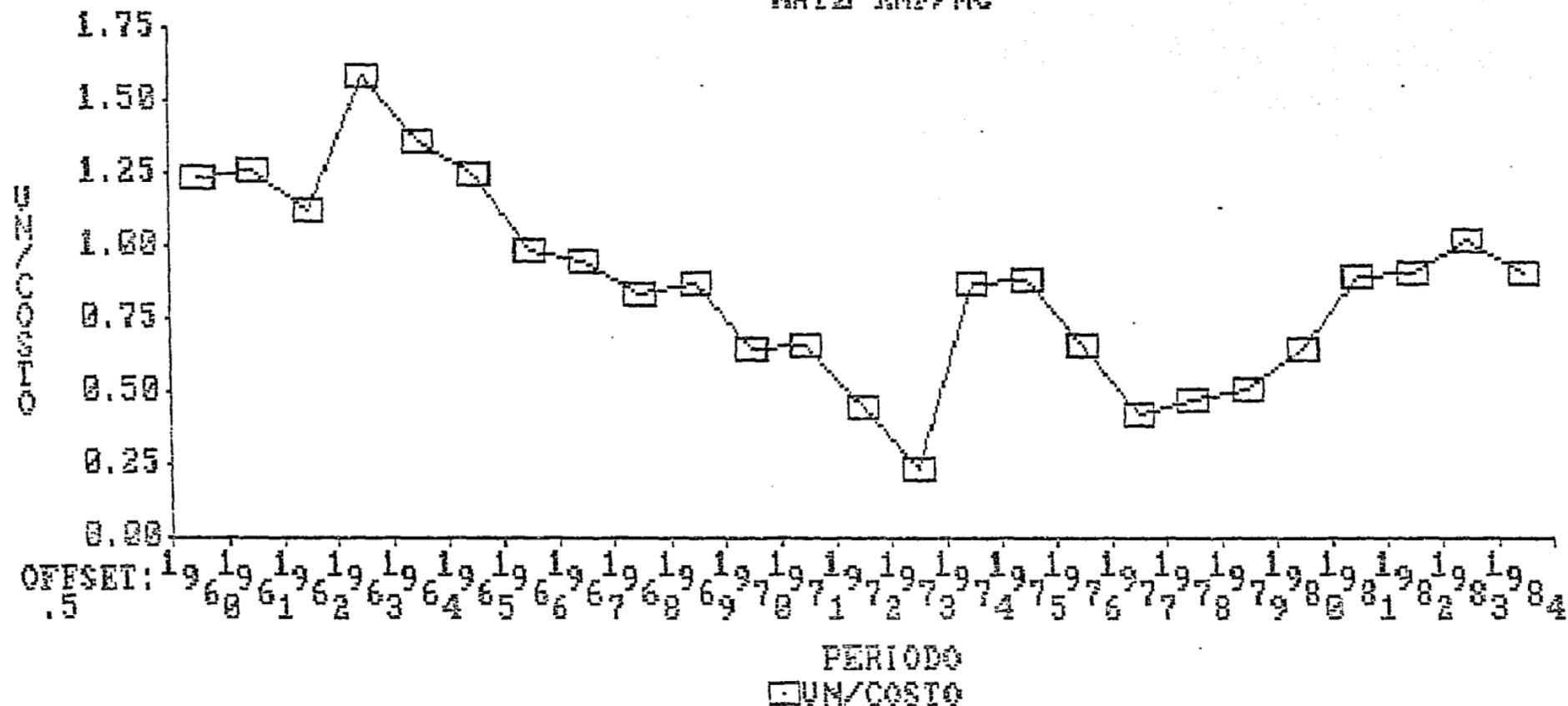
El coeficiente de utilidad (VN/C) obtenido en el cultivo de maíz sigue la tendencia de los precios de garantía reales, con el punto más bajo en 1972/74. El coeficiente es mayor cuando más avanzada es la condición tecnológica, con pocas excepciones. (Ver cuadro 11 y gráficas correspondientes). Durante el período de auge, el (VN/C) es mayor que en el período de estancamiento en todas las condiciones tecnológicas, de manera que no se logra recuperar la rentabilidad del cultivo durante los últimos diez años a pesar de la política de fomento a la producción. Las excepciones son TMFMC y TCFMC, que aunque no logran tasas equivalentes a los más altos (1963/64) en 1981/82 sí logran tasas a nivel de los obtenidos en 1965/66.

La diferencia en el (VN/C) por condición tecnológica da lugar a que haya sobreganancias. Esta posibilidad se mantiene todo el período. Las condiciones más favorecidas son RNF y TMFMC, la diferencia entre estas condiciones y las más atrasadas no varían por lo que la sobreganancia guarda una relación proporcional en todo el período.

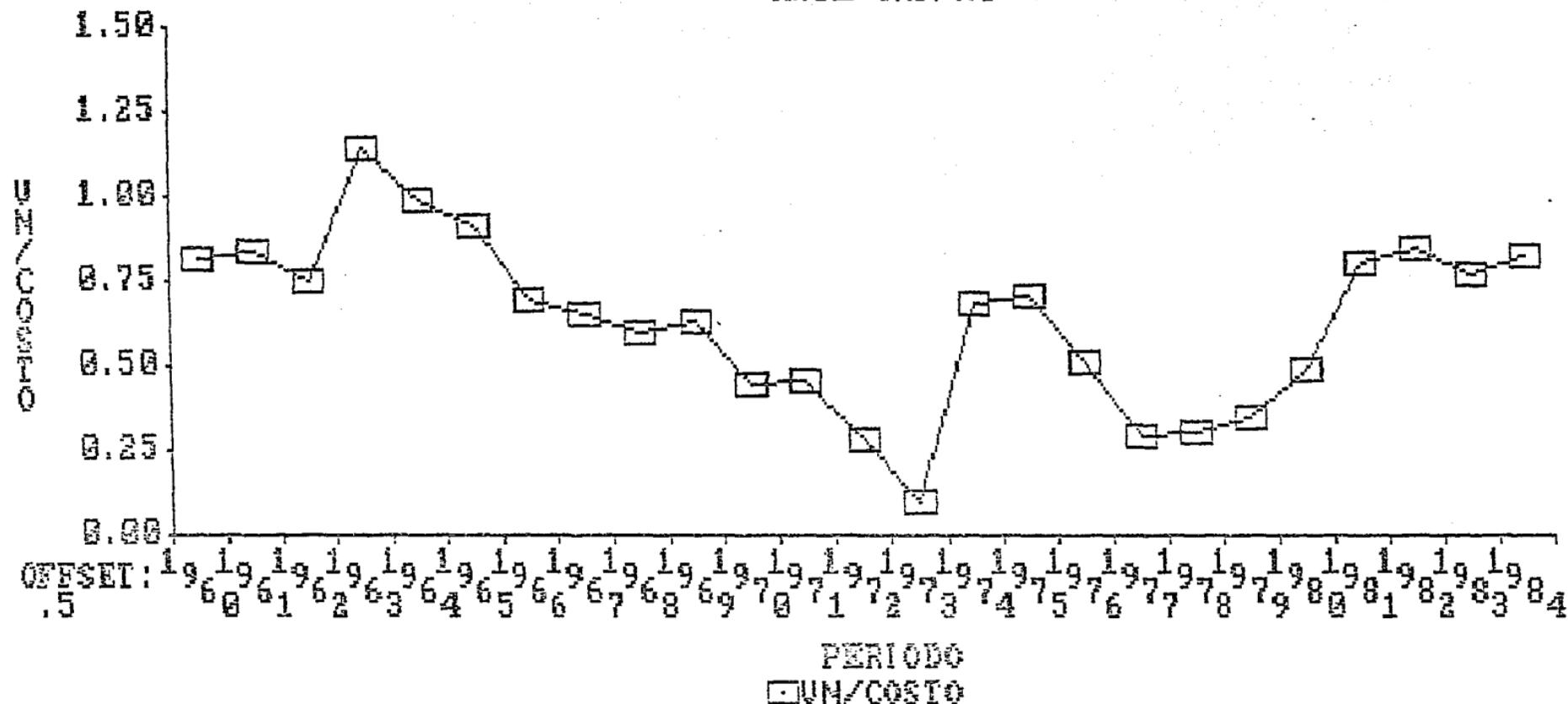
Cabe finalmente hacer un comentario con respecto a los resultados obtenidos a partir de la información FEDA que se analizó en los apartados anteriores.

De 1975 a 1980 los costos FEDA en las condiciones mecanizadas (RNF, TMF, TCF) son superiores a los costos estimados, en TCSMC varía. En cambio en todo el período los costos FEDA en las condiciones no mecanizadas son más bajos que los costos estimados.

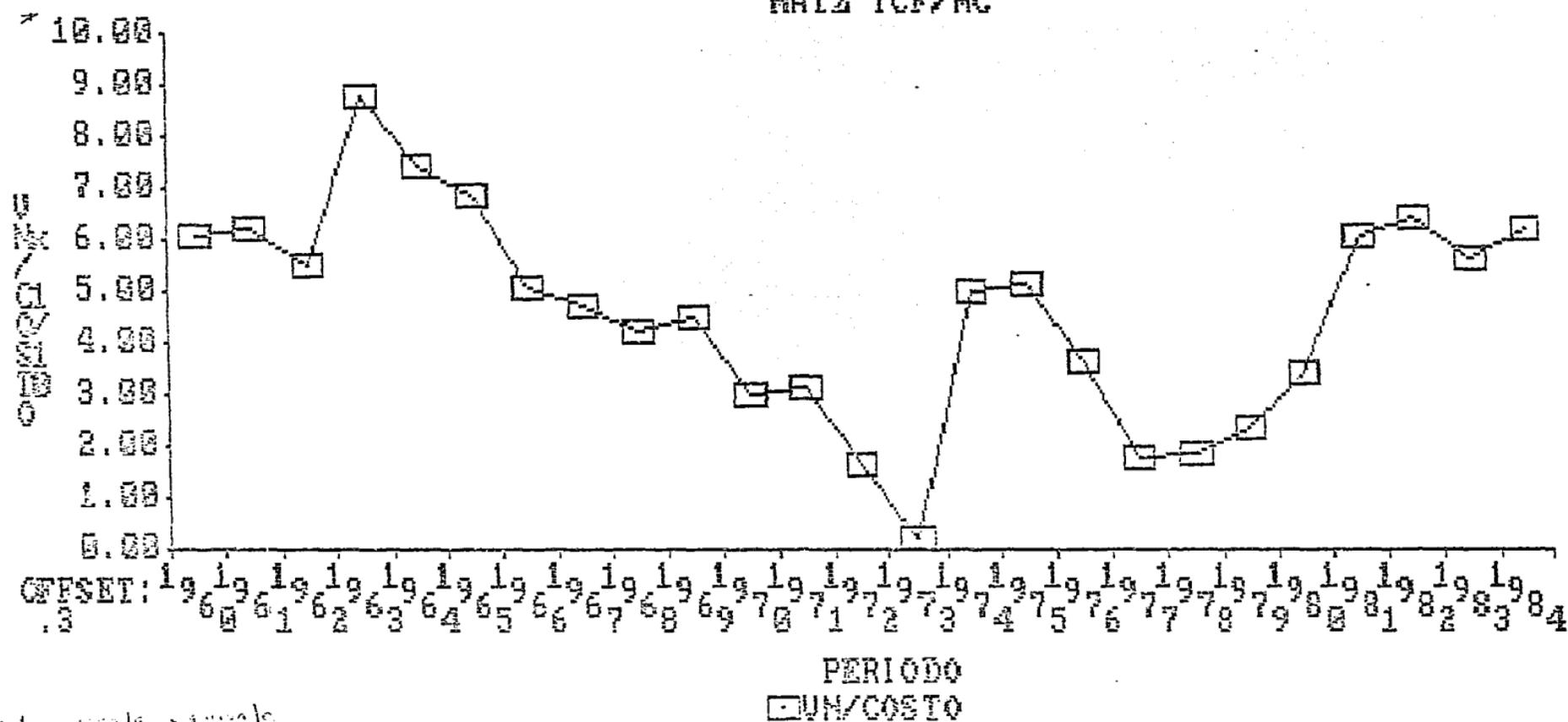
MAIZ RNF/MC



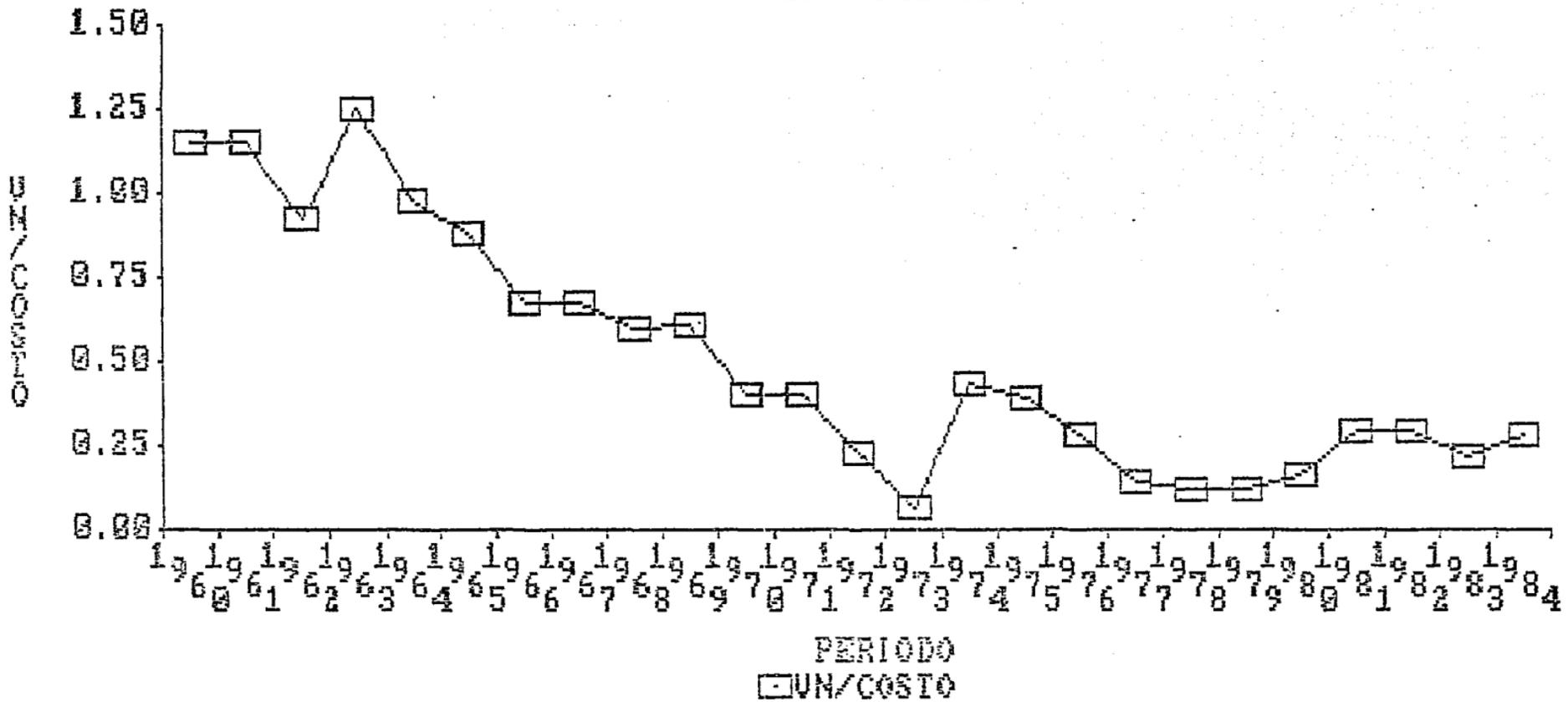
NAIZ TME/MC



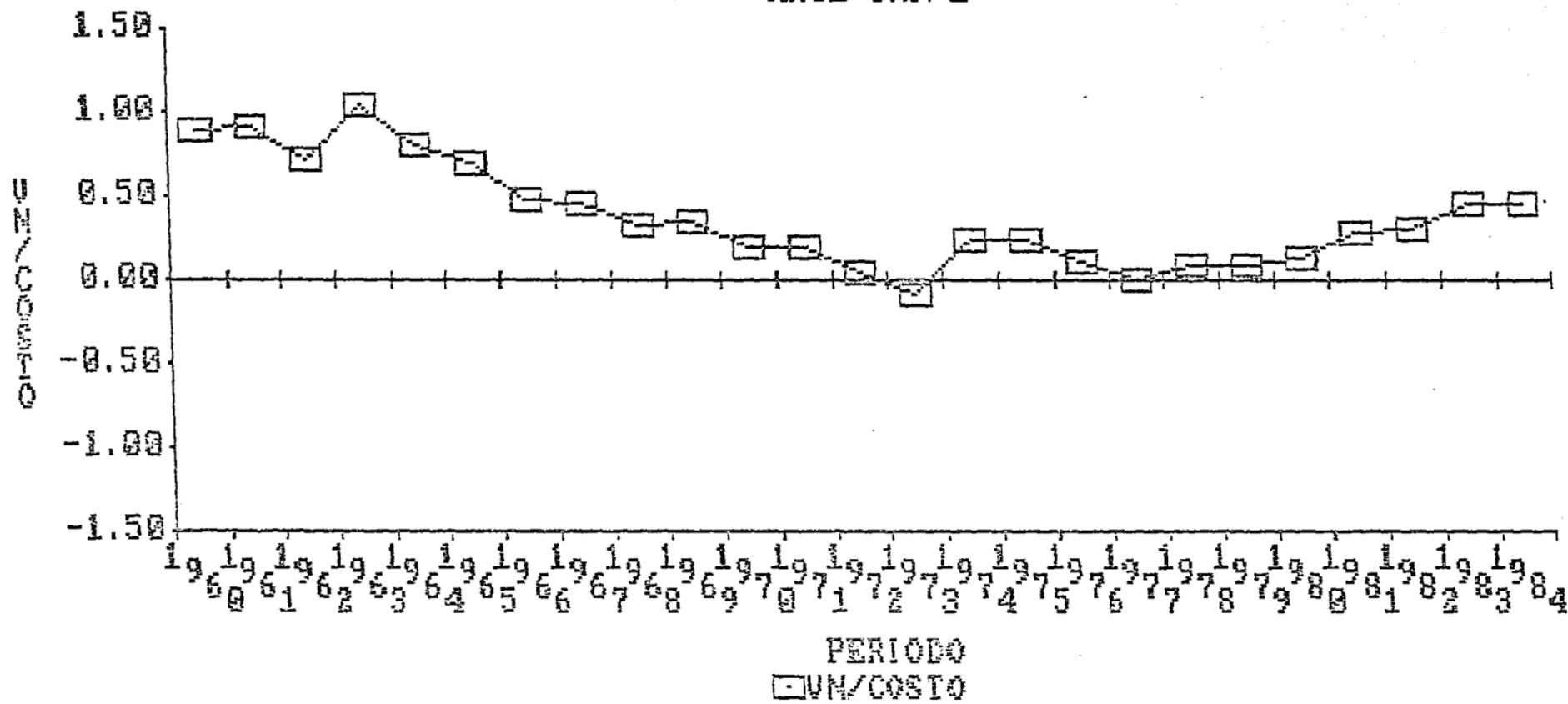
MALZ TCF/MC



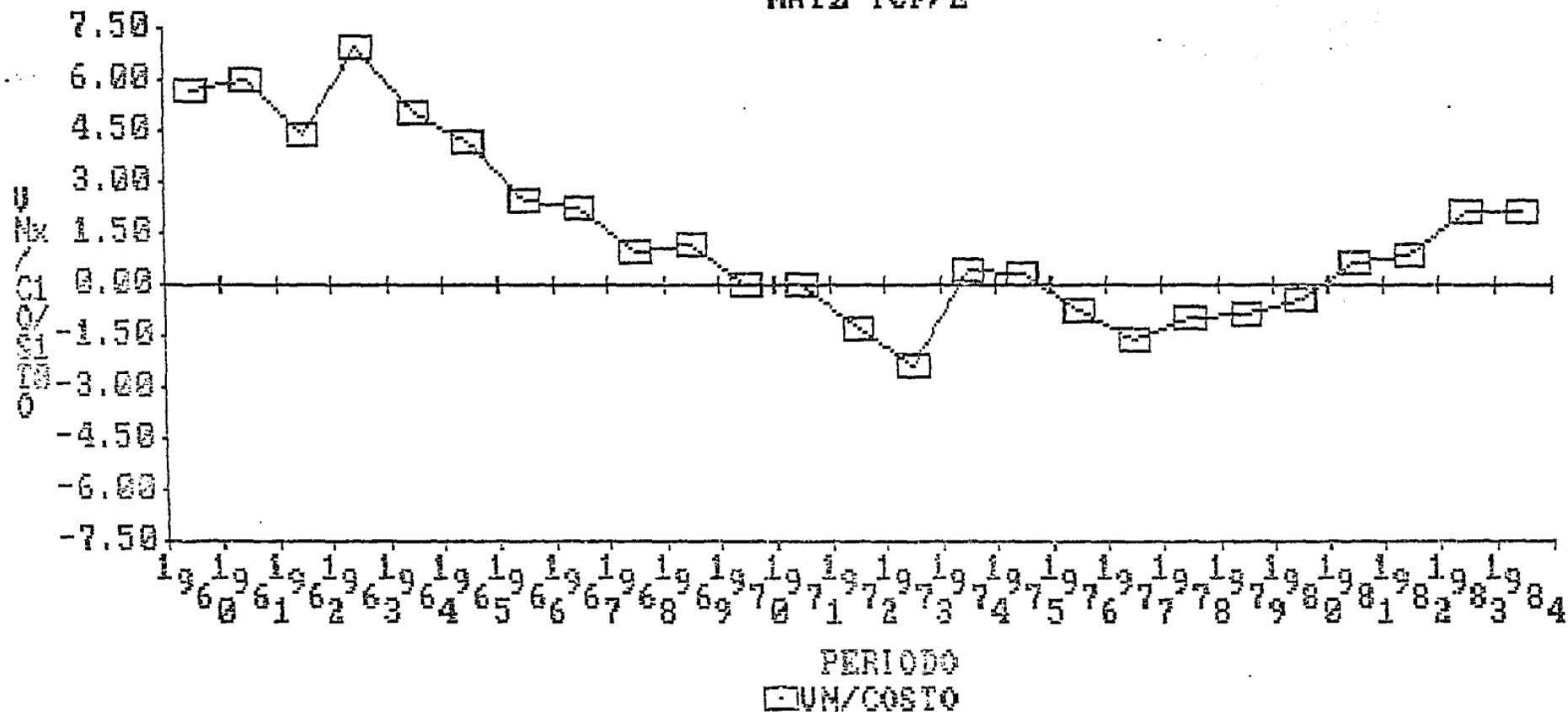
MAIZ TCS/MC



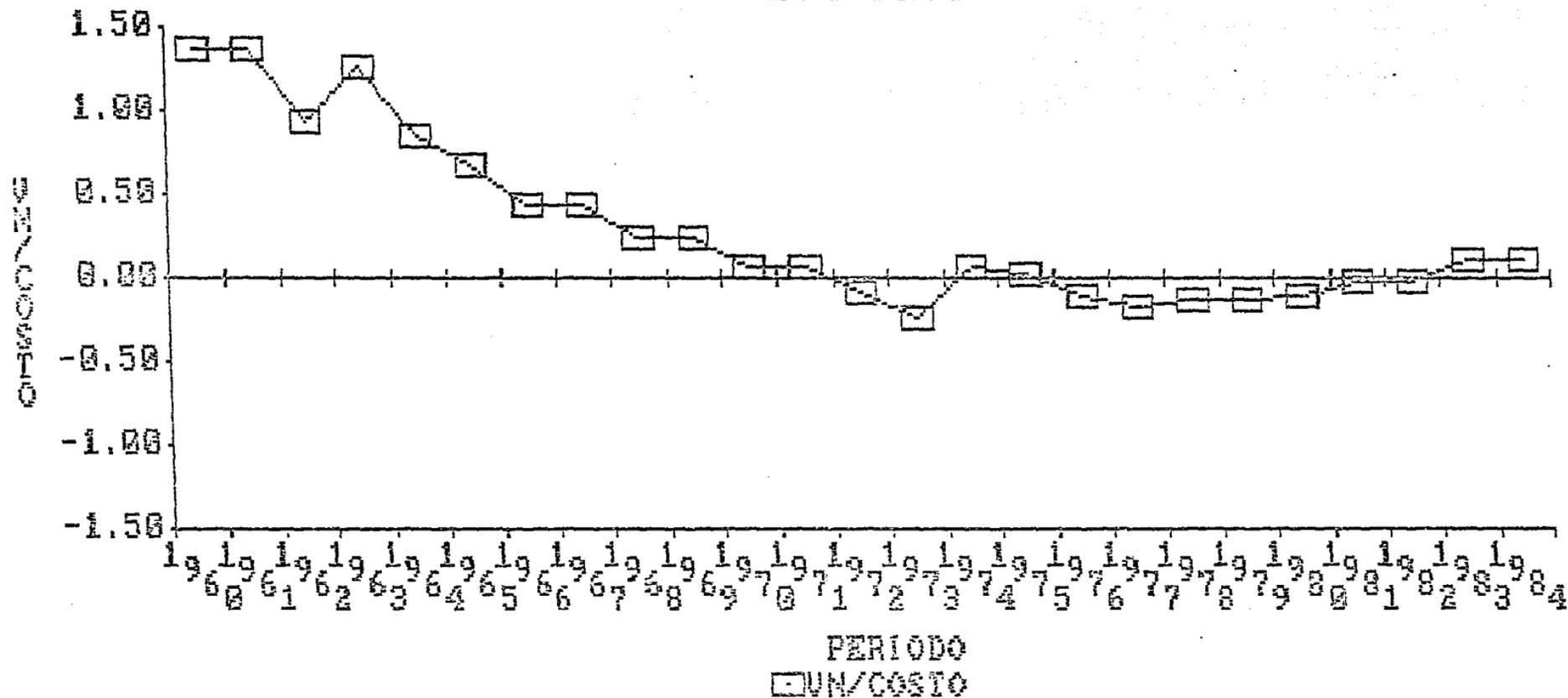
MAIZ TMF/E



NAIZ TCF/E



MAIZ TCS/E



Esto puede reflejar un sesgo en la información a favor de los agricultores que utilizan maquinaria, que al demostrar tener mayores costos pueden reclamar una cuota de crédito más elevada, y en contra de los agricultores campesinos, debido a la baja valorización de la fuerza de trabajo, que no equivale a los salarios mínimos rurales, como ya se ha señalado.

En cambio de 1981 a 1984, los costos estimados están por arriba de los costos FEDA, si bien la diferencia es mucho menor en las condiciones más tecnificadas.

Una diferencia entre los costos calculados y los resultados FEDA es con respecto a las condiciones mecanizadas intermedias (TCF, TCS). La estimación calculada arroja un resultado (VN/C) más alto en estas condiciones que en las no mecanizadas. Esto puede reflejar una sobreestimación de FEDA en el caso de los costos mecanizadas por las razones de crédito señaladas.

4.2 Conclusiones.

La tendencia que señalan los resultados estimados en el último período, confirma los resultados ya obtenidos con la información directa de FEDA. Los precios de garantía remuneran a los productores en las condiciones más adelantadas tecnológicamente. En cambio en las condiciones más atrasadas (TCSEP, TCFEP) el que $(Pg > Cca)$ o $(Pg < Cca)$ depende del valor que se le atribuye a la fuerza de trabajo. Si se estima de acuerdo al costo de reproducción de la fuerza de trabajo (salario mínimo) la tendencia es de que $(Pg < Cc)$ en el período 1975-1984.

En cambio durante el período de auge y de inicio del estancamiento (período de precios de garantía fijos) se observa que no hay resultados negativos. Esto significa que en el primer período no se confirma la hipótesis de una política de alimentos baratos de acuerdo al criterio ($Pg < Cca$), ya que ($Pg > Cca$) aún calculando el (Cca) imputando el salario mínimo a la fuerza de trabajo. En este período se confirma la tesis de la sobreganancia. (28).

De esta manera, la rentabilidad del cultivo de maíz fue mucho más alta en RMFMC y TMFMC que en el resto de las condiciones, y mucho más alta en 1964/68, para luego declinar hasta 1973.

Lo anterior es un resultado no esperado pues se consideraría que justamente la política de mantener fijos los precios de garantía obedeció a una política de alimentos baratos a cuenta de la participación de los productores campesinos. Sin embargo los resultados señalan que no fue así, ya que en el primer período los productores campesinos obtuvieron un remanente por encima de los costos de producción. Esto se interpreta en el sentido de que hubo una política a favor del capital agrario que se concretizó en sostener precios favorables, inclusive permitiéndole tasas de sobreganancia altas a los capitalistas, y remunerar a los productores campesinos. Esta política fue sostenida debido a que los costos de insumos (fertilizantes) fue favorable en relación al precio de maíz. Aunque el costo de la mano de obra incrementó, el alza fue menor que el observado en la década siguiente.

Esta política no contradecía la tendencia a que los precios agrícolas tuvieran una relación de intercambio desfavorable con respecto a los precios no agrícolas. En la medida de que no se incrementaron los precios frente a los incrementos de costos y el cultivo perdió rentabilidad no fue posible continuar por la vía capitalista parcial, pues esto hubiera implicado un alza de precios reales para recuperar la rentabilidad, lo que hubiera entrado en contradicción con la funcionalidad del sector agrícola en conjunto al capital industrial. Durante varios años se pospuso la manifestación de la contradicción de esta política que se concretizó no en un alza de los precios reales sino en la escasez de la oferta de maíz.

En la última década, cuando explícitamente hay una política de fomento a la producción de granos básicos y de apoyo a los productores de temporal, el aumento anual de los precios de garantía de maíz no ha sido suficiente para garantizar la remuneración del trabajo de los productores campesinos. Sólo en dos breves períodos se logra esto: 1974/75 los años inmediatos a la nueva modalidad de revisión anual de los precios de garantía, y en 1983/84. El cambio en la política de precios de garantía a partir de 1974 no se refleja en los resultados económicos. El aumento de precios es inferior al incremento de los costos y no se traduce en una política de estímulos a la producción. En ninguna de las condiciones tecnológicas se logra recuperar el coeficiente (VN/C) que se presenta durante los años de auge de la producción, si bien a

partir de 1980 hay un incremento en el coeficiente, éste es también a favor de las condiciones más tecnificadas. De acuerdo a los criterios definidos, el precio de garantía es inferior a los costos en TCFEP y TCSEP; y para las condiciones de TCSMC y TMFEP no cubre una ganancia media, ya que el (VN/C), (de 1976 en adelante), es inferior a la tasa de interés bancaria vigente. Se afirma pues, que el precio de garantía se fija de acuerdo a una política cuyo objetivo es bajar el precio de los alimentos.

A diferencia del período 1960-1974, el precio de garantía castiga a los productores más atrasados lo cual es una política congruente con una política de "refuncionalización campesina". A partir de los años setenta, el Estado ha emprendido una política de apoyo a la producción de básicos en el sector campesino, con el objetivo de lograr una mayor oferta a precios más bajos; la política de estímulo a la producción no comprende a todos los productores, sino sólo a aquellos con posibilidad de elevar la producción/productividad. De allí que la política de precios busca acercarse a la condición tecnológica óptima en las condiciones físicas de la agricultura mexicana, que es TCFMC. El precio de garantía tiende a ser igual o mayor que el precio de producción en esta condición, por lo cual no se sostiene que se trata de un precio barato en términos absolutos, de acuerdo exclusivamente a un criterio tecnológico, sino a las condiciones globales de la agricultura. La tendencia de los precios de garantía es llegar a este nivel, lo cual en el contexto actual no estimula a la producción. Además, han sido prioritarios otros criterios para determinar el nivel de precios como es el efecto de los precios agrícolas en el costo de la vida (efecto inflacionario) y la

tendencia de los precios internacionales. En cualquier caso significa que continuarán las tendencias de sustitución del cultivo de maíz por parte de los agricultores capitalistas y el deterioro de las condiciones de producción de los campesinos.

NOTAS CAPITULO 4.

(1) Los autores que proponen la tesis de la funcionalidad campesina suponen implícitamente que los campesinos son los únicos productores en ciertas ramas de producción. Mollard señala que en Francia existe una división del trabajo en la actividad agropecuaria en que el campesino se especializa en aquellas actividades más intensivas en mano de obra, por ejemplo hortalizas, producción lechera, mientras que los agricultores capitalistas se dedican a cultivos de cereales. (Mollard, 1978). Archetti señala que en Ecuador también hay una división del trabajo (Archetti, 1978).

(2) Se diferencia (v) de (V) debido a que empíricamente hay una diferencia entre el salario efectivamente pagado por jornada en la agricultura y el costo de reproducción de la fuerza de trabajo campesina. Por lo general, el salario pagado es inferior al ingreso necesario para la reproducción del trabajador y su familia. Esto es posible porque en el caso que estudiamos los trabajadores viven a nivel de subsistencia y además porque la fuerza de trabajo se reproduce parcialmente en el ámbito de la economía campesina. Como productor directo el campesino debería obtener un precio que cubra (c+V). Esto es, debería cubrir el costo total de reproducción durante un período (el año agrícola), y no sólo los días invertidos efectivamente en jornadas de cultivo, ya que supuestamente el productor tiene la agricultura como actividad principal. Sin embargo como veremos a continuación, en la realidad no reciben un ingreso igual al costo de reproducción, pues el jornal agrícola puede ser inclusive inferior al costo de reproducción, sin que el campesino deje de producir debido a su racionalidad específica. De hecho la remuneración que recibe el campesino no difiere del de un jornalero agrícola.

(3) El capital variable puede incluir el pago de jornaleros ya que el productor campesino puede contratar eventualmente a peones. En el ejercicio que se presenta en el texto sin embargo se considera que toda la fuerza de trabajo en las condiciones de producción campesinas es familiar, ya que no se puede estimar la contratación de peones.

(4) Se hizo una revisión bastante exhaustiva de las distintas fuentes de información requeridas para el análisis empírico. Véase Anexo 1.

(5) Ya que se descartó ANAGSA, por las razones que se señalan en el Anexo 1.

(6) Se presentan varios problemas al utilizar información empírica obtenida para otros fines que los de la propia investigación. Innumerables veces el trabajar con esta información me pareció una tarea un tanto arriesgada. Los problemas se presentaron debido a la escasez de información y su forma de presentación. No se dispone de información que permite clasificar a los productores de acuerdo al concepto teórico forma de producción (relaciones de trabajo asalariado o no), sino el reflejo de una forma de producción a través de variables aproximadas. Tampoco permite desagregar los distintos

conceptos de los precios: capital constante, salarios (costo de reproducción de la fuerza de trabajo), ganancia media y renta.

(7) Agradezco a Claudio Guevara, Carlos Bonilla y Amelia Lavaniegos la discusión acerca de diversos aspectos sobre las fuentes de información. En mayo de 1985, La SARH comenzó a levantar encuestas continuas sobre costos de producción para los cultivos principales en distintas regiones del país.

(8) La cobertura de BANRURAL es casi la totalidad de los municipios del país. En 1977 contaba con 12 bancos regionales, 114 sucursales regionales y 316 sucursales dependientes de los bancos regionales, (BANRURAL, 1978).

(9) El precio usado por FEDA difiere del de CONASUPO pues corresponde al año anterior. En este análisis se utilizó el precio de garantía presentado por CONASUPO considerando que es el más adecuado, después de haber elaborado las estimaciones con las dos series de precios.

(10) Se utilizó el trabajo de Appendini (1983) para clasificar los municipios por tipo de agricultura predominante.

(11) Para ver las clasificaciones de la agricultura y de los productores agrícolas elaboradas en base a datos empíricos para la agricultura mexicana véase, Appendini y Salles, 1975; Appendini, 1983; CEPAL, 1982; y la referencia al respecto en el capítulo 1, inciso 3 de esta tesis.

(12) Se seleccionaron las 7 condiciones tecnológicas en base a la importancia de cada condición en los estados seleccionados, de acuerdo a la información de la encuesta realizada por FEDA en 1979 (FEDA, 1979).

(13) El año 1977 queda sujeto a revisión ya que parece que la información esta subestimada. (Cometario de empleado de FEDA).

(14) Las diferencias en los rendimientos medios del país se observan a continuación: Los rendimientos con alto uso de insumos y servicios son 1.873 Ton. por ha. en buen temporal y 1.054 en mal temporal. Con un uso medio de insumos y de servicios los rendimientos son de 1.323 Ton. en muy buen temporal, 1.172 Ton. en buen temporal y 0.646 Ton. en mal temporal. Con un uso bajo de insumos y servicios los rendimientos en buen temporal son 0.715 Ton. por ha. y en mal temporal son 0.495. SARH/DGEA, 1978.

(15) El coeficiente de beneficio o utilidad no equivale a la tasa de ganancia ya que no toma en cuenta el capital total invertido, sino sólo el capital circulante, ya que no se puede estimar la inversión en tierra, maquinaria, instalaciones, etc. Sin embargo es un indicador aproximado del beneficio anual que puede obtener el productor.

(16) Por ejemplo se hizo una comparación entre los estados según el resultado económico en el cultivo de maíz y las características tipológicas del estado dado por el carácter predominante de los productores, pero no se observó una relación determinante. (Véase CEPAL, 1981; Rodríguez, 1983).

(17) Los datos empíricos como se ha señalado no han sido contruídos a partir del marco teórico utilizado. Por tanto hay que hacer conexiones al rigor conceptual para trabajar con datos empíricos. Por ejemplo, CEPAL considera a productores intermedios o en transición a aquellos que contratan de 25 a 100 jornales al año. Appendini y Salles consideran zonas de agricultura intermedia a aquellas que no demuestran indicadores claros de la predominancia de una agricultura campesina o capitalista. Véase la nota (11).

(18) Los costos contabilizados por FEDA se presentan para cada labor (ver Anexo); las labores que se hacen manualmente incluye el costo de la yunta. Este renglón no se desglosa. No se intentó hacer una estimación ya que el costo de la yunta es bajo, sólo se refiere al mantenimiento.

(19) El último supuesto puede ser cuestionado ya que las condiciones de clima, suelo, etc. difieren de una región a otra lo cual determina distintos requerimientos de mano de obra. No hay información sistemática sobre coeficientes de utilización de mano de obra en las estadísticas agrícolas. Se buscó información a nivel regional, por ejemplo se obtuvieron datos sobre el número de jornadas por sistema de cultivo para cinco estados, a partir de estudios de caso (Centro de Ecodesarrollo, 1982), y se estimaron las remuneraciones por jornada con la información de FEDA, pero los resultados no fueron congruentes, por lo que se optó por utilizar el coeficiente promedio nacional. (Para una estimación de jornadas por cultivo, véase también Rendón, 1977).

(20) La condición intermedia (TCFMC, TCSMC) no se puede estimar por falta de información para asignar el costo entre mano de obra y operación de maquinaria.

(21) Se hace la comparación con los salarios mínimos rurales correspondientes a las zonas que abarca la información de cada banco regional.

(22) Este resultado concuerda con los resultados de la encuesta realizada por la DGEA en 1976, llega al resultado de que en las condiciones en que se cultiva maíz en temporal con yunta y aún con maquinaria alquilada, no se logran cubrir los costos de cultivo. Estos se calculan de acuerdo a precios oficiales. (SARH-DGEA, 1977).

(23) Véase por ejemplo, Martínez, M. y T. Rendón en Appendini, et. alt., 1983.

(24) Esta tendencia contradice la tendencia general de que el sorgo es un cultivo más redituable que el maíz. Sin embargo en los 5 años señalados esta tendencia se revierte lo cual no contradice la tendencia histórica. Por ejemplo de 1969 a 1976 el coeficiente de beneficio en RHFMC es favorable al sorgo, de 1965 a 1976 el coeficiente es a favor del sorgo en TMFMC. (Véase también SARH-DGEA, 1977, pp.28-29).

(25) No se utilizó la información de ANAGSA debido a que los costos están subestimados lo que obligaría de todas maneras a hacer estimaciones para calcular el costo real. Véase Rodríguez 1983 para estimaciones de ingreso bruto por ha. y

cultivo a partir de esta fuente y sus críticas a la misma.

(26) Para precisar la metodología y las fuentes de información véase Anexo 2. Hay varias opciones para estimar la serie de costos. En el mismo trabajo de DGEA se presenta una comparación del ingreso neto/costo por ha. en las condiciones de RMFMC y TFMFC a fin de comparar los resultados en maíz y sorgo para 1965-1976. Sin embargo no se publica la información sobre costos y no se pudo conseguir. La metodología utilizada tampoco resulta clara por lo que hubo que hacer la estimación para esas condiciones y para las no mecanizadas. Otra alternativa hubiera sido utilizar la estructura de costos de FEDA, pero debido a la subestimación de la fuerza de trabajo se presentarían los mismos problemas que con las estimaciones a partir de la información directa 1975-1984.

(27) Al utilizar los rendimientos FEDA se intentó guardar cierta relación con los resultados para el periodo 1975-1984 con fines de comparación. También se podía haber usado los rendimientos de la encuesta de DGEA, que en general son inferiores. El criterio de selección fue estimar los resultados en condiciones óptimas. Estas fuentes son las únicas que proporcionan información sobre rendimientos por condición tecnológica.

(28) Recuérdese que se analiza el maíz comparando distintas condiciones tecnológicas y no el maíz con respecto a otros cultivos. En el capítulo 3 se vió que en comparación con otros cultivos el maíz tiene una situación de desventaja.

Referencias bibliográficas capítulo 4.

Appendini, 1983	Rendón, 1976
Archetti, 1978	Rodríguez, 1983
Banco de México, 1982	SARH-DGEA, 1977
BANRURAL, 1983	
CEPAL, 1981	
Centro de Ecodesarrollo, 1982	
FEDA, 1979, 1982	
Margulis, 1979	
Martínez y Rendón, 1983	
Mollard, 1978	
NAFINSA, 1984	

Anexo 1. La información sobre costos de producción de maiz.

1. Las fuentes de información sobre costos de producción son:

a) BANRURAL. El Banco recopila costos de producción para los cultivos básicos para fines de otorgar crédito a los productores. La información se encuentra a nivel de las sucursales bancarias regionales. Para el cultivo de maíz (y otros cultivos) no hay una recopilación sistemática de todas las sucursales, sino que la información captada por sucursal puede diferir de un ciclo a otro. El banco cuenta con bancos regionales y sucursales adscritos a los bancos regionales correspondientes. Sin embargo la información regional no está agregada. La información además esta presentada por ciclo agrícola y por condición tecnológica. Los costos de operación que calcula el BANRURAL se obtienen directamente de las oficinas bancarias regionales. Un análisis de las series comparados con los costos de otras fuentes indica que los costos son subestimados ya que interesa operar con costos bajos para fines de otorgamiento de crédito.

b) ANAGSA. La Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera elabora costos de producción para los principales cultivos para fines de otorgar seguros a los productores. Es la única fuente que recopila costos desde 1963. La información se presenta desagregada por oficina o mutualidad regional, por ciclo agrícola y condición tecnológica. El análisis comparativo de

estos datos señalan que son muy subestimados, aún comparados con los de BANRURAL, por tanto se consideró que no eran adecuados para fines del análisis del trabajo presente.

c) Dirección General de Economía Agrícola. La DGEA ha levantado encuestas sobre los principales cultivos de 1976 a 1979, con el fin de conocer las características de la producción. A partir de la información de las encuestas es posible estimar costos de producción por cultivo y por condición tecnológica. Sin embargo esta información no está elaborada y es necesario trabajar directamente las cintas magnéticas que contienen información a nivel de encuestas por unidad de producción. Estas encuestas se obtienen por muestra. Se tiene que estimar los costos de producción a partir de las cantidades físicas de insumos, uso de maquinaria y jornales empleadas. Las dificultades para trabajar esta información para un período de varios años son evidentes.

d) FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura, Banco de México), estima índice de precios para los cultivos básicos para fines de otorgamiento de crédito a los productores agrícolas. Sin embargo para la elaboración de estos índices no toma en cuenta a las entidades federativas donde considera que el autoconsumo es alto, por lo cual deja fuera a los productores campesinos, por tanto la información de FIRA no se consideró adecuada para fines de nuestro trabajo.

2. Condiciones tecnológicas. Las condiciones tecnológicas más importantes en el cultivo de maíz que se

utilizan en el trabajo se seleccionaron en base a los siguientes criterios: Tipo de tierra: la superficie sembrada con maíz representa el 13. % de tierra de riego y 87% de temporal (1980). La tierra de humedad sólo se encuentra en regiones muy específicas por lo que se excluyó. Aunque la información registra una gran variedad de formas de riego sólo se consideró riego sin distinguir entre el tipo de riego. Para la tierra de temporal se incluyeron todas las condiciones tecnológicas excepto la de temporal con semilla mejorada sin uso de insumos y mecanizada ya que es poco frecuente. Cabe señalar que la información proporcionan información para un mayor número de condiciones tecnológicas en los últimos años y sobre todo incorpora más variantes de las condiciones no mecanizadas. Esto hace pensar que se refleja un sesgo en la recopilación de la información en los primeros años a que se refiere la información probablemente debido a que el crédito estaba más bien dirigido a los productores en mejores condiciones tecnológicas. Por tanto en los primeros considerados la información para las condiciones no mecanizadas se refiere a pocos casos.

3. Las labores agrícolas. Los renglones de costos se incluyen a nivel de labores agrícolas que son las siguientes:

Preparación del suelo, siembra, fertilización, labores de cultivo, riego y drenaje, control de plagas y enfermedades, cosecha, gastos diversos, y costos indirectos.

Los conceptos en cada renglón se refieren a insumos, costos de mano de obra y uso de maquinaria. En las condiciones

mecanizadas no es posible distinguir el costo de jornaleros de la de uso de maquinaria. En las condiciones no mecanizadas se consideró que el costo remanente al de insumos y otros costos corresponden al pago de mano de obra.

4. Comparación con otras fuentes de información sobre costos. La comparación de los datos FEDA con otras fuentes no sistemáticas sobre costos resulta bastante difícil ya que son pocos los casos comparables, al tener en cuenta la condición tecnológica y la ubicación geográfica. En 1979 FEDA realizó una encuesta a fin de captar información sobre comercialización de los principales cultivos. En estas encuestas también se obtuvo información sobre costos de producción y rendimientos. En general se puede concluir que los costos indicativos por ciclo que hemos utilizado no están subestimados, en comparación con esta encuesta de 1979, si bien hay variaciones de un banco a otro en distintas condiciones tecnológicas, pero no se encontró un partón sistemático en estas diferencias. Si se encontró que los rendimientos captados en la encuesta de 1979 están muy por debajo de los utilizados en la información seriada. Esto parece indicar que los rendimientos utilizados en las series anuales son altos, y/o que los rendimientos correspondientes a 1979, reflejan el mal año agrícola.

Anexo 2. Metodología para el cálculo de los costos de producción de maíz.

Esta metodología se basa principalmenmte en la elaborada por la D.G.E.A. en 1976, (véase, SARH-DGEA, 1977).

De 1965 a 1984 los valores de los insumos se obtuvieron de fuentes oficiales:

Semilla- Se consideró tanto semilla criolla como mejorada. Para la primera se utilizó el precio de garantía del maíz, y para la segunda, el precio que proporcionó la Productora Nacional de Semillas (PRONASE).

Fertilizantes e insecticidas- Se tomó en cuenta a los precios de los fertilizantes más comunes: sulfato de amonio, superfosfato simple, superfosfato triple y cloruro de potasio. Los insecticidas se consideraron en forma agregada. La fuente de información fue FERTIMEX, S.A.

Salario- Se consideró el salario mínimo rural cuya fuente es la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (1960-1984).

Maquinaria y equipo- Los precios de los tractores y equipo se obtuvieron de la Estadística Básica para la Planeación Agropecuaria y Forestal, S.A.R.H.

De 1960 a 1964 los valores de semilla, fertilizantes e insecticidas se calcularon aplicando un índice de precios, con

año base de 1965.

En lo que se refiere a maquinaria y equipo, para este periodo se consideró el promedio de depreciación (de 1965 a 1984). Para calcular la depreciación del tractor y del equipo, se consideró 10 000 horas de vida útil para ambos y además una depreciación del 15% del valor residual (Vr) del tractor y un 20% para los equipos.

$$\text{Depreciación} = \text{Va} - \text{Vr} / 1000 = \$/\text{hrs.}$$

donde: Va=precio corriente del tractor y equipo

$$\text{Vr} = 15\% \text{ ó } 20\% \text{ de Va}$$

El cálculo de la depreciación se hizo con el fin de obtener el costo de la maquinaria, pero además para estimar éste, se realizó lo siguiente:

A la depreciación del tractor se le sumó la depreciación de cada uno de los equipos, según la labor de que se trata de la siguiente manera:

Labores:	Depreciación:	Tiempo operación:
Barbecho	Tractor + arado	3.36 hrs/ha.
Rastreo	Tractor + cultivadora	1.84 "
Tabloneo	Tractor	1.76 "
Bordeo ó escarda	Tractor + bordeo	1.60 "
Siembra	Tractor + sembradora	1.76 "
Cultivos	Tractor + cultivadora	2.0 "
Aplicación de fertilizantes	Tractor + cultivadora	1.5 "
Acarreo de grano	Tractor + carro	3.2 "

Una vez agregada la depreciación por labores, se calculó la operación del tractor y del equipo, es decir los gastos que se realizan en las reparaciones del tractor y equipo, consumo de diesel y salario del tractorista. (La depreciación y la operación del tractor y equipo se obtuvo en pesos por hora).

Los gastos en reparaciones se estimaron sobre el valor de la depreciación, en un 55%; el consumo de diesel es de 9.6 litros, con un valor de 65 centavos en 1976, mismos que representan el costo de operación del tractor, y equipo en un 27%, por lo que al no disponer de datos sobre el precio del diesel para la serie de años, se consideró este porcentaje para cada uno de los años. Por último, el salario del tractorista se obtuvo agregando un 30% más al salario mínimo del campo.

Una vez calculada la depreciación y la operación del tractor y equipo por labores, se sumaron y se multiplicaron por el tiempo operativo de las labores por hectárea.

El resultado de multiplicar el costo de maquinaria por hora por el tiempo en que se ocupa en realizar cada una de las actividades da como resultado el costo de la maquinaria por hectárea en cada una de las labores.

Para obtener el costo total se sumaron los diferentes costos; esto es, el costo de la semilla + fertilizantes + insecticida + jornal + maquinaria. Estos costos se obtuvieron multiplicando los precios corrientes por la cantidades físicas. Los costos se calcularon para las siguientes condiciones

tecnológicas:

RMFMC, TMFMC, TCFMC, TCSMC, TMFE, TCFE, TCSE

Finalmente, para cada año y condición tecnológica se estimaron los valores brutos de la producción, el valor neto y el coeficiente (VN/C). Para ello se utilizaron los precios de garantía y el rendimiento promedio por condición tecnológica de 1975 a 1984 proporcionado por la información FEDA.

ANEXO 3 CUADRO A. RESULTADOS ECONOMICOS DEL CULTIVO DE MAIZ
POR CONDICION TECNOLOGICA Y POR ESTADO

Fuente: Información FEDA, Elaboración propia. Para clave estado
ver Anexo 2, Capítulo 2.

PRECIO: 1900.

A+0: 75

COD	EDD	COSTO XHA	PEND	COSTO XTON	VALOR BRUTO	VNP XTON	VN/COSTO	VNXHA
RMEFCO	11	5048	4.1	1245.	7705.	655.	0.53	2658.
RMEFCO	14	4888	4.5	1086.	8550.	814.	0.75	3662.
RMEFCO	15	4968	4.1	1221.	7729.	679.	0.56	2761.
RMEFCO	16	4420	4.0	1105.	7500.	795.	0.72	3180.
RMEFCO	21	4609	3.8	1197.	7315.	703.	0.59	2706.
RMEFCO	28	4560	4.1	1116.	7760.	784.	0.70	3200.
RMEFCO	30	4564	4.2	1158.	7930.	742.	0.64	3116.
ROTFMCO	11	4080	3.2	1259.	6156.	641.	0.51	2076.
ROTFMCO	15	4141	3.3	1259.	6251.	641.	0.51	2110.
ROTFMCO	16	4310	3.1	1381.	5928.	519.	0.38	1618.
ROTFMCO	20	4184	3.5	1189.	6588.	711.	0.60	2504.
ROTFMCO	21	4476	3.4	1304.	6523.	596.	0.46	2047.
ROTFMCO	28	4453	3.3	1349.	6270.	551.	0.41	1817.
TMEFCO	5	3093	2.7	1133.	5187.	767.	0.68	2094.
TMEFCO	11	3543	3.2	1155.	5995.	745.	0.65	2351.
TMEFCO	12	2963	2.5	1208.	4659.	692.	0.57	1696.
TMEFCO	14	3152	3.0	1059.	5655.	841.	0.79	2504.
TMEFCO	15	3022	2.5	1189.	4829.	711.	0.60	1807.
TMEFCO	16	3166	3.0	1055.	5700.	845.	0.60	2534.
TMEFCO	20	3104	3.0	1035.	5700.	865.	0.84	2596.
TMEFCO	21	2977	3.1	973.	5814.	927.	0.95	2837.
TMEFCO	28	2798	3.0	933.	5700.	967.	1.04	2902.
TMEFCO	30	3362	2.5	1323.	4826.	577.	0.44	1464.
TOCFMCO	5	2796	2.0	1398.	3600.	502.	0.36	1004.
TOCFMCO	11	2649	2.0	1358.	3705.	542.	0.40	1056.
TOCFMCO	12	2553	1.9	1355.	3578.	545.	0.40	1026.
TOCFMCO	14	2726	2.3	1203.	4307.	697.	0.58	1580.
TOCFMCO	15	2802	2.0	1434.	3711.	466.	0.32	909.
TOCFMCO	16	3220	2.5	1268.	4750.	612.	0.48	1530.
TOCFMCO	21	2773	1.9	1429.	3586.	471.	0.33	913.
TOCFMCO	30	3052	2.4	1289.	4197.	611.	0.47	1445.
TOCFMCO	20	2315	1.7	1348.	3263.	552.	0.41	949.
TOCFMCO	5	1966	1.4	1386.	2596.	514.	0.37	730.
TOCFMCO	11	1641	1.2	1368.	2280.	533.	0.39	639.
TOCFMCO	12	1819	1.3	1394.	2430.	506.	0.36	660.
TOCFMCO	14	1362	1.2	1098.	2355.	802.	0.73	994.
TOCFMCO	15	1750	1.2	1415.	2350.	485.	0.34	599.
TOCFMCO	16	1593	1.4	1138.	2660.	762.	0.67	1067.
TOCFMCO	20	1833	2.0	917.	3800.	984.	1.07	1967.
TOCFMCO	21	1870	1.4	1345.	2641.	555.	0.41	771.
TOCFMCO	28	1512	1.2	1239.	2318.	661.	0.53	807.
TOCFMCO	30	1706	1.3	1268.	2556.	632.	0.50	850.

PRECIO: 2340.

A+0: 76

COND	EDJ	COSTOXHA	PEND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	5810	4.1	1406	9568	934	0.66	3859
RMFMC	14	4992	4.0	1248	9350	1092	0.87	4368
RMFMC	15	5710	4.0	1428	9350	913	0.64	3650
RMFMC	16	5430	4.0	1358	9360	983	0.72	3930
RMFMC	20	3589	3.5	1025	8190	1315	1.28	4602
RMFMC	21	5325	3.6	1383	9009	957	0.69	3665
RMFMC	28	4639	3.7	1239	8761	1101	0.89	4122
RCFMC	11	4769	3.3	1454	7675	886	0.61	2906
RCFMC	15	4920	3.3	1493	7710	847	0.57	2790
RCFMC	16	5044	3.1	1617	7301	723	0.45	2257
RCFMC	20	5185	3.5	1473	8237	867	0.59	3052
RCFMC	21	4700	3.4	1382	7956	958	0.69	3257
TMFMC	5	3472	2.6	1328	6119	1012	0.76	2647
TMFMC	11	3649	2.7	1350	6326	990	0.73	2677
TMFMC	12	3357	2.2	1561	5031	779	0.50	1674
TMFMC	14	3502	2.9	1204	6805	1136	0.94	3303
TMFMC	15	3602	2.4	1478	5704	862	0.58	2102
TMFMC	16	3644	3.0	1215	7020	1125	0.93	3376
TMFMC	20	2964	2.1	1395	4973	945	0.68	2009
TMFMC	30	4683	2.6	1815	6037	525	0.29	1354
TCFMC	5	3159	1.8	1805	4095	535	0.30	937
TCFMC	11	3407	2.0	1747	4563	593	0.34	1156
TCFMC	12	3347	2.0	1657	4727	683	0.41	1380
TCFMC	14	3103	2.3	1361	5335	979	0.72	2232
TCFMC	15	3606	2.0	1844	4575	496	0.27	969
TCFMC	16	3692	2.5	1477	5850	863	0.58	2158
TCFMC	20	3091	1.8	1727	4189	613	0.36	1098
TCFMC	21	2959	1.9	1527	4534	813	0.53	1575
TCSMC	5	2195	1.2	1814	2831	526	0.29	636
TCSMC	11	2001	1.2	1667	2808	673	0.40	807
TCSMC	12	2547	1.2	2038	2925	302	0.15	378
TCSMC	14	1577	1.2	1282	2878	1058	0.83	1301
TCSMC	15	2191	1.3	1745	2937	595	0.34	746
TCSMC	16	1876	1.4	1341	3276	999	0.74	1398
TCSMC	21	1944	1.4	1409	3229	931	0.66	1285

PRECIO: 2900.

A+0: 77

CODD	EDD	COSTOXHA	REND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	5754.	4.6	1261.	13231.	1639.	1.30	7477.
RMFMC	12	4335.	3.0	1445.	8700.	1455.	1.01	4365.
RMFMC	14	4159.	3.2	1313.	9183.	1587.	1.21	5025.
RMFMC	15	4536.	3.7	1210.	10675.	1690.	1.40	6339.
RMFMC	16	4653.	3.4	1362.	9908.	1538.	1.13	5255.
RMFMC	21	5261.	4.0	1315.	11600.	1585.	1.20	6339.
RMFMC	28	5210.	4.1	1286.	11745.	1614.	1.25	6535.
RMFMC	30	4494.	4.0	1224.	11600.	1677.	1.37	6706.
RCFMC	20	3068.	2.0	1534.	5800.	1366.	0.89	2732.
RCFMC	21	5714.	3.5	1633.	10150.	1267.	0.78	4436.
TMFMC	5	3448.	2.9	1203.	8309.	1697.	1.41	4861.
TMFMC	11	3092.	1.8	1661.	5317.	1219.	0.72	2234.
TMFMC	12	3019.	2.5	1208.	7250.	1692.	1.40	4231.
TMFMC	14	3604.	2.9	1323.	8338.	1577.	1.19	4534.
TMFMC	15	3856.	2.5	1542.	7250.	1358.	0.88	3394.
TMFMC	16	3180.	2.4	1334.	6912.	1566.	1.17	3732.
TMFMC	20	3930.	2.9	1379.	8265.	1521.	1.10	4336.
TMFMC	30	4454.	3.0	1485.	8700.	1415.	0.95	4246.
TMFPP	30	3489.	2.7	1308.	7733.	1592.	1.22	4244.
TCFMC	5	3460.	2.7	1305.	7685.	1595.	1.22	4226.
TCFMC	12	2958.	2.0	1479.	5800.	1421.	0.96	2842.
TCFMC	14	3555.	2.4	1461.	7057.	1439.	0.98	3502.
TCFMC	16	3355.	2.0	1678.	5800.	1223.	0.73	2445.
TCFMC	20	2727.	1.8	1523.	5191.	1377.	0.90	2464.
TCFMC	21	3990.	2.5	1596.	7250.	1304.	0.82	3260.
TCFMC	30	3248.	2.5	1299.	7250.	1601.	1.23	4002.
TCSMC	5	2113.	1.2	1761.	3480.	1139.	0.65	1367.
TCSMC	12	2166.	1.5	1444.	4350.	1456.	1.01	2185.
TCSMC	16	1267.	0.7	1610.	2030.	1090.	0.60	763.
TCSMC	20	2373.	1.5	1608.	4278.	1292.	0.80	1905.
TCSMC	21	1743.	1.0	1743.	2900.	1157.	0.66	1157.

PRECIO: 2900.

A+0: 78

COD	EDD	COSTOXHA	REND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VIXHA
RMFMC	11	7533.	4.7	1616.	13694.	1284.	0.79	6062.
RMFMC	12	6228.	3.5	1779.	10150.	1121.	0.63	3923.
RMFMC	14	7388.	3.7	1970.	10875.	930.	0.47	3488.
RMFMC	15	6815.	4.5	1514.	13050.	1386.	0.92	6236.
RMFMC	16	7400.	3.0	2496.	8596.	404.	0.16	1197.
RMFMC	20	5971.	3.5	1706.	10150.	1194.	0.70	4179.
RMFMC	21	5377.	3.0	1792.	8700.	1108.	0.62	3323.
RMFMC	28	3919.	2.8	1400.97	8120.	1500.	1.07	4201.
RMFMC	30	6849.	3.5	1957.	10150.	943.	0.48	3301.
RCFMC	20	3687.	2.0	1844.	5800.	1057.	0.57	2113.
RCFMC	21	5579.	3.0	1860.	8700.	1040.	0.56	3121.
TMFMC	5	4552.	2.4	1897.	6960.	1003.	0.53	2408.
TMFMC	11	4715.	3.0	1572.	8700.	1328.	0.85	3985.
TMFMC	12	5055.	2.5	2022.	7250.	878.	0.43	2195.
TMFMC	14	5670.	2.7	2126.	7733.	774.	0.36	2064.
TMFMC	15	4933.	2.5	1973.	7250.	927.	0.47	2317.
TMFMC	16	6235.	2.8	2267.	7975.	633.	0.28	1740.
TMFMC	20	4040.	2.0	2020.	5800.	880.	0.44	1760.
TMFMC	21	3477.	1.9	1830.	5510.	1070.	0.58	2034.
TMFMC	30	5475.	2.9	1916.	8289.	984.	0.51	2814.
TMFEP	20	4713.	2.5	1885.	7250.	1015.	0.54	2538.
TMFEP	30	4443.	2.5	1777.	7250.	1123.	0.63	2807.
TCFMC	5	4228.	2.0	2114.	5800.	786.	0.37	1572.
TCFMC	11	4222.	2.0	2111.	5800.	789.	0.37	1578.
TCFMC	12	5696.	2.5	2278.	7250.	622.	0.27	1554.
TCFMC	14	5811.	2.5	2325.	7250.	575.	0.25	1439.
TCFMC	16	6165.	2.8	2242.	7975.	658.	0.29	1809.
TCFMC	20	3563.	1.6	2277.	4543.	623.	0.27	975.
TCFMC	21	3538.	2.0	1769.	5800.	1131.	0.64	2262.
TCFEP	5	3610.	2.0	1808.	5800.	1092.	0.60	2184.
TCSMC	5	2770.	1.5	1847.	4350.	1053.	0.57	1580.
TCSMC	11	2531.	1.3	1947.	3770.	953.	0.49	1239.
TCSMC	12	3758.	1.5	2505.	4350.	395.	0.16	592.
TCSMC	14	3283.	1.3	2525.97	3770.	375.	0.15	488.
TCSMC	16	4817.	2.8	1752.	7975.	1148.	0.66	3158.
TCSMC	20	2551.	1.3	2001.	3698.	899.	0.45	1147.
TCSMC	30	2699.	1.2	2159.	3625.	741.	0.34	926.

PRECIO: 3480.

A+0: 79

COND	EDD	CUSTOXHA	PEND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	8723.	4.7	1856.	16356.	1624.	0.88	7633.
RMFMC	14	8270.	3.7	2235.	12876.	1245.	0.56	4606.
RMFMC	15	7863.	4.5	1747.	15650.	1733.	0.99	7797.
RMFMC	16	8705.	3.7	2347.	12905.	1133.	0.48	4200.
RMFMC	20	5640.	1.2	4672.	4350.	-592.	-0.15	-740.
RMFMC	21	6043.	3.0	2014.	10440.	1466.	0.73	4397.
RMFMC	28	4985.	2.3	2152.	8062.	1328.	0.62	3077.
PFMFC	30	8541.	4.0	2135.	13920.	1345.	0.63	5379.
ROFMC	16	8925.	3.6	2479.	12528.	1001.	0.40	3604.
TFMFC	21	8469.	3.0	2823.	10440.	657.	0.23	1971.
TMFMC	5	6315.	2.7	2310.	9512.	1170.	0.51	3197.
TMFMC	11	5409.	2.5	2164.	8700.	1316.	0.61	3291.
TMFMC	12	6390.	2.5	2590.	8584.	890.	0.34	2194.
TMFMC	14	6389.	3.0	2130.	10440.	1350.	0.63	4051.
TMFMC	15	5892.	2.5	2357.	8700.	1123.	0.48	2808.
TMFMC	16	7404.	2.8	2607.	9883.	873.	0.33	2479.
TMFMC	20	5564.	2.3	2385.	8120.	1095.	0.46	2556.
TMFMC	21	4711.	2.5	1884.	8700.	1596.	0.65	3989.
TMFMC	30	7628.	2.9	2598.	10219.	882.	0.34	2591.
TMFEP	30	6158.	2.5	2463.	8700.	1017.	0.41	2542.
TCFMC	5	5154.	2.0	2577.	6960.	903.	0.35	1806.
TCFMC	11	4590.	2.0	2295.	6960.	1185.	0.52	2370.
TCFMC	12	6564.	2.5	2666.	8700.	814.	0.31	2036.
TCFMC	14	6363.	2.5	2514.	8809.	966.	0.38	2446.
TCFMC	16	6615.	2.7	2465.	9338.	1015.	0.41	2723.
TCFMC	20	3549.	1.2	2839.	4350.	641.	0.23	802.
TCFMC	21	4712.	2.0	2356.	6960.	1124.	0.48	2248.
TCFMC	30	7570.	3.0	2559.	10440.	922.	0.36	2765.
TCFEP	5	4350.	2.0	2175.	6960.	1305.	0.60	2610.
TCFEP	16	3482.	1.5	2321.	5220.	1159.	0.50	1738.
TCSMC	11	2852.	1.3	2194.	4524.	1286.	0.59	1672.
TCSMC	12	4395.	1.7	2585.	5916.	895.	0.35	1521.
TCSMC	14	3576.	1.3	2751.	4524.	729.	0.27	948.
TCSMC	16	2857.	1.2	2369.	4176.	1091.	0.46	1309.
TCSMC	20	3253.	1.4	2270.	4988.	1210.	0.53	1735.
TCSMC	21	3222.	1.3	2478.	4524.	1002.	0.40	1302.

PRECIO: 4450.

A+0: 80

COND	EDJ	COSTOXHA	REND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	9373.	4.6	2038.	20470.	2412.	1.18	11097.
RMFMC	14	9161.	3.7	2476.	16465.	1974.	0.80	7304.
RMFMC	15	8143.	4.5	1810.	20025.	2640.	1.46	11862.
RMFMC	16	8248.	3.8	2179.	16846.	2271.	1.04	8596.
RMFMC	21	6322.	3.0	2107.	13350.	2343.	1.11	7028.
RMFMC	28	6210.	2.5	2451.	11273.	1999.	0.82	5063.
RMFMC	30	8931.	4.0	2233.	17800.	2217.	0.99	6869.
RCFMC	20	5202.	2.0	2601.	8900.	1849.	0.71	3698.
RCFMC	21	6553.	3.0	2184.	13350.	2266.	1.04	6797.
TMFMC	5	6635.	2.7	2478.	12163.	2022.	0.83	5528.
TMFMC	11	6527.	2.5	2611.	11125.	1839.	0.70	4598.
TMFMC	12	6443.	2.4	2685.	10680.	1765.	0.66	4237.
TMFMC	14	7293.	3.0	2472.	13128.	1978.	0.80	5834.
TMFMC	15	6682.	2.0	3341.	8900.	1109.	0.33	2218.
TMFMC	16	6870.	2.8	2458.	12435.	1992.	0.81	5565.
TMFMC	20	6152.	2.3	2636.	10383.	1814.	0.69	4232.
TMFMC	21	8136.	2.5	3254.	11125.	1196.	0.37	2989.
TMFMC	30	7772.	3.0	2635.	13128.	1815.	0.69	5356.
TMFEP	20	4615.	1.8	2564.	6010.	1686.	0.74	3395.
TMFEP	30	6277.	2.5	2511.	11125.	1939.	0.77	4848.
TCFMC	14	6631.	2.5	2652.	11125.	1798.	0.68	4494.
TCFMC	15	6035.	2.3	2624.	10235.	1826.	0.70	4200.
TCFMC	16	6790.	2.5	2716.	11125.	1734.	0.64	4336.
TCFMC	20	4234.	1.5	2822.	6675.	1628.	0.58	2441.
TCFMC	21	4898.	2.0	2449.	8900.	2001.	0.82	4002.
TCFMC	30	7186.	3.0	2395.	13350.	2055.	0.80	6164.
TCFEP	5	5024.	2.0	2512.	8900.	1938.	0.77	3876.
TCFEP	16	3500.	1.5	2333.	6675.	2117.	0.91	3175.
TCSMC	11	3128.	1.3	2406.	5785.	2044.	0.85	2657.
TCSMC	14	3436.	1.2	2863.	5340.	1587.	0.55	1904.
TCSMC	16	4558.	1.6	2849.	7120.	1601.	0.56	2562.
TCSMC	20	3539.	1.4	2621.	6008.	1829.	0.70	2469.
TCSMC	21	3189.	1.3	2453.	5785.	1997.	0.81	2596.

PRECIO: 6550.

A+O: 81

COND	EDD	COSTOXHA	REND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	10685.	4.6	2344.	29360.	4206.	1.79	19176.
RMFMC	14	10087.	3.7	2763.	23908.	3787.	1.37	13821.
RMFMC	15	10259.	5.0	2052.	32755.	4498.	2.19	22491.
RMFMC	16	8987.	3.8	2365.	24890.	4185.	1.77	15903.
RMFMC	28	8071.	2.5	3281.	16113.	3269.	1.00	8042.
RMFMC	30	11135.	4.0	2784.	26200.	3766.	1.35	15066.
RCFMC	15	9016.	4.5	2004.	29475.	4546.	2.27	20459.
RCFMC	20	6910.	2.2	3189.	14192.	3361.	1.05	7282.
RCFMC	21	7470.	3.0	2492.	19650.	4058.	1.63	12174.
TMFMC	5	8041.	2.9	2821.	18668.	3729.	1.32	10627.
TMFMC	11	7143.	2.5	2857.	16375.	3693.	1.29	9232.
TMFMC	12	6929.	2.4	2687.	15720.	3663.	1.27	8791.
TMFMC	14	8157.	3.0	2752.	19416.	3798.	1.38	11259.
TMFMC	15	7288.	2.0	3644.	13100.	2906.	0.80	5812.
TMFMC	16	7632.	2.8	2709.	18449.	3841.	1.42	10818.
TMFMC	20	7612.	2.6	2928.	17030.	3622.	1.24	9418.
TMFMC	21	5796.	2.6	2229.	17030.	4321.	1.94	11234.
TMFMC	30	9229.	3.0	3120.	19323.	3421.	1.09	10093.
TMFEP	20	5619.	1.8	3121.	11790.	3429.	1.10	6172.
TMFEP	30	7628.	2.5	3131.	16375.	3419.	1.09	8547.
TCFMC	5	6897.	2.5	2759.	16375.	3791.	1.37	9478.
TCFMC	12	7277.	2.5	2911.	16375.	3639.	1.25	9098.
TCFMC	14	7638.	2.5	3055.	16375.	3495.	1.14	8737.
TCFMC	15	6108.	2.2	2776.	14410.	3774.	1.36	8302.
TCFMC	16	7514.	2.8	2684.	18340.	3866.	1.44	10826.
TCFMC	20	5765.	1.7	3326.	11353.	3224.	0.97	5588.
TCFMC	21	5490.	2.1	2646.	13591.	3904.	1.48	8102.
TCFMC	30	8076.	3.0	2692.	19650.	3858.	1.43	11575.
TCFEP	5	4952.	1.5	3195.	10153.	3355.	1.05	5201.
TCFEP	14	4460.	1.5	2973.	9825.	3577.	1.20	5365.
TCFEP	16	4138.	1.4	2924.	9268.	3626.	1.24	5130.
TCFEP	20	4406.	1.4	3224.	8952.	3326.	1.03	4546.
TCSMC	11	3604.	1.3	2772.	8515.	3778.	1.36	4911.
TCSMC	12	5000.	1.7	2941.	11135.	3609.	1.23	6135.
TCSMC	14	3860.	1.2	3233.	7860.	3317.	1.03	3980.
TCSMC	16	4855.	1.5	3237.	9825.	3313.	1.02	4970.
TCSMC	20	4340.	1.3	3338.	8515.	3212.	0.96	4176.
TCSMC	21	3887.	1.3	2990.	8515.	3560.	1.19	4628.

COND	EDD	CUSTOXHA	REND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	13161.	4.5	2910.	40022.	5940.	2.04	26861.
RMFMC	14	11159.	3.7	3057.	32303.	5793.	1.89	21144.
RMFMC	15	13876.	5.0	2775.	44250.	6075.	2.19	30374.
RMFMC	16	10429.	3.6	2897.	31850.	5953.	2.05	21431.
RMFMC	21	11248.	3.5	3214.	30875.	5636.	1.75	19727.
RMFMC	28	8905.	2.8	3180.	24780.	5670.	1.78	15876.
RMFMC	30	13130.	4.0	3282.	35400.	5568.	1.70	22271.
RCFMC	15	10819.	4.5	2464.	39825.	6446.	2.68	29006.
RCFMC	20	8603.	2.3	3824.	19913.	5026.	1.31	11310.
RCFMC	21	10917.	3.0	2639.	26550.	5211.	1.43	15633.
TMFMC	5	10458.	2.6	4022.	23010.	4828.	1.20	12553.
TMFMC	11	8405.	2.5	3362.	22125.	5488.	1.63	13720.
TMFMC	12	7511.	2.4	3171.	21240.	5679.	1.79	13629.
TMFMC	14	8983.	3.0	3030.	26234.	5820.	1.92	17251.
TMFMC	15	8271.	2.0	4136.	17700.	4715.	1.14	9429.
TMFMC	16	8549.	2.5	3560.	21999.	5290.	1.49	13149.
TMFMC	20	8530.	2.3	3711.	20355.	5139.	1.38	11819.
TMFMC	21	7290.	2.6	2800.	23010.	6050.	2.16	15730.
TMFMC	26	6197.	1.7	3645.	15045.	5205.	1.43	8848.
TMFMC	30	10413.	2.9	3591.	25665.	5259.	1.46	15252.
TMFEP	20	6024.	1.8	3347.	15930.	5503.	1.64	9906.
TMFEP	30	8953.	2.5	3610.	21948.	5240.	1.45	12995.
TCFMC	5	8775.	2.0	4388.	17700.	4463.	1.02	8925.
TCFMC	12	8163.	2.0	4082.	17700.	4769.	1.17	9537.
TCFMC	14	8187.	2.5	3275.	22125.	5575.	1.70	13938.
TCFMC	15	6941.	2.0	3471.	17700.	5380.	1.55	10759.
TCFMC	16	9743.	2.7	3608.	23895.	5242.	1.45	14152.
TCFMC	20	6910.	1.6	4323.	14160.	4528.	1.05	7244.
TCFMC	21	6794.	2.0	3484.	17258.	5366.	1.54	10464.
TCFMC	30	5863.	3.0	2954.	26550.	5896.	2.00	17688.
TCFEP	5	5968.	1.5	3850.	13718.	5000.	1.30	7750.
TCFEP	14	5781.	1.6	3690.	13865.	5160.	1.40	8084.
TCFEP	16	5992.	1.5	4132.	12833.	4718.	1.14	6641.
TCFEP	20	5669.	1.3	4361.	11505.	4489.	1.03	5836.
TCSMC	12	6380.	1.5	4253.	13275.	4597.	1.08	6895.
TCSMC	14	4516.	1.5	3012.	13275.	5838.	1.94	8758.
TCSMC	20	4745.	1.1	4314.	9735.	4536.	1.05	4990.
TCSMC	21	5130.	1.3	3946.	11505.	4904.	1.24	6375.

COND	EDO	COSTOXHA	PEND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	23640.	4.8	4938.	48847.	5262.	1.07	25201.
RMFMC	14	24238.	3.7	6610.	37400.	3590.	0.54	13162.
RMFMC	15	23660.	4.1	5771.	41820.	4429.	0.77	18161.
RMFMC	16	19105.	3.6	5337.	36516.	4863.	0.91	17411.
RMFMC	20	18044.	2.5	7216.	25500.	2982.	0.41	7456.
RMFMC	21	19100.	3.6	5305.	36720.	4895.	0.92	17620.
RMFMC	29	17367.	2.8	6166.	28730.	4034.	0.65	11363.
RMFMC	30	21468.	3.5	6134.	35700.	4066.	0.66	14232.
RCFMC	15	20311.	3.9	5276.	39270.	4924.	0.93	18959.
RCFMC	20	15619.	2.6	5950.	26775.	4250.	0.71	11156.
RCFMC	21	17287.	3.0	5762.	30600.	4438.	0.77	13313.
IMFMC	5	17616.	3.0	5872.	30600.	4328.	0.74	12984.
TMFMC	11	14812.	2.5	5925.	25500.	4275.	0.72	10688.
TMFMC	12	14199.	2.4	5916.	24480.	4284.	0.72	10281.
TMFMC	14	19227.	3.0	6486.	30236.	3714.	0.57	11009.
TMFMC	15	18093.	2.5	6437.	25500.	3763.	0.58	9407.
TMFMC	16	15537.	2.5	6250.	25354.	3950.	0.63	9818.
TMFMC	20	14142.	2.3	6285.	22950.	3915.	0.62	8809.
TMFMC	21	15794.	2.5	6318.	25500.	3882.	0.61	9706.
TMFMC	28	11881.	1.7	6989.	17340.	3211.	0.46	5460.
TMFEP	30	17004.	2.8	6001.	28900.	4199.	0.70	11896.
TMFEP	16	10582.	1.6	6614.	16320.	3586.	0.54	5738.
TMFEP	20	10401.	1.8	5778.	18350.	4422.	0.77	7959.
TMFEP	30	13295.	2.0	6703.	20230.	3497.	0.52	6935.
TOFMC	5	14523.	2.3	6314.	23460.	3686.	0.62	8937.
TOFMC	11	11570.	1.6	7012.	16630.	3188.	0.45	5261.
TOFMC	12	12690.	1.9	6564.	19720.	3636.	0.55	7030.
TOFMC	14	16267.	2.5	6507.	25500.	3693.	0.57	9233.
TOFMC	15	14175.	2.0	7089.	20400.	3112.	0.44	6225.
TOFMC	16	13539.	2.1	6509.	21216.	3691.	0.57	7677.
TOFMC	20	10907.	1.6	6817.	16320.	3383.	0.50	5414.
TOFMC	21	12534.	2.0	6267.	20400.	3933.	0.63	7866.
TOFMC	30	15740.	2.8	5689.	28220.	4511.	0.79	12460.
TOFEP	5	9302.	1.5	6066.	15640.	4134.	0.68	6338.
TOFEP	14	12088.	1.8	6842.	18020.	3356.	0.49	5932.
TOFEP	15	7689.	1.0	7689.	10200.	2511.	0.33	2511.
TOFEP	16	9472.	1.3	7286.	13260.	2914.	0.40	3788.
TOFEP	20	9302.	1.5	6201.	15300.	3999.	0.64	5998.
TOFEP	30	12020.	2.0	6010.	20400.	4190.	0.70	8380.
TCSMC	11	9297.	1.3	7152.	13260.	3048.	0.43	3963.
TCSMC	12	6984.	1.1	6573.	10838.	3627.	0.55	3854.
TCSMC	14	9301.	1.5	6200.	15300.	4000.	0.65	6000.
TCSMC	16	7524.	0.9	8360.	9180.	1640.	0.22	1656.
TCSMC	20	7335.	1.1	6668.	11220.	3532.	0.53	3865.
TCSMC	21	10931.	1.7	6430.	17340.	3770.	0.59	6409.

PRECIO: 16000.

A+O: 84

COND	RDD	COSTJXHA	REND	COSTOXTON	VALOR BRUTO	VNPXTON	VN/COSTO	VNXHA
RMFMC	11	51240.	4.7	10914.	75118.	5086.	0.47	23876.
RMFMC	12	43118.	3.0	14373.	48000.	1627.	0.11	4882.
RMFMC	14	49077.	3.8	13308.	60089.	2692.	0.20	10112.
RMFMC	15	49091.	4.3	11551.	66000.	4449.	0.39	18910.
RMFMC	16	43052.	3.5	12146.	56711.	3854.	0.32	13659.
RMFMC	20	37451.	2.8	13619.	44000.	2381.	0.17	6549.
RMFMC	21	51337.	3.7	14601.	58667.	1999.	0.14	7329.
RMFMC	29	37102.	2.8	13172.	45067.	2828.	0.21	7965.
RMFMC	30	43553.	3.7	11803.	59040.	4197.	0.36	15487.
RCFMC	15	42692.	3.5	12315.	55467.	3685.	0.30	12775.
RCFMC	20	30461.	2.7	11395.	42800.	4605.	0.40	12320.
RCFMC	21	42916.	3.4	14602.	53800.	1398.	0.10	4684.
TMFMC	5	30265.	3.0	10068.	48000.	5912.	0.59	17735.
TMFMC	11	33086.	2.5	13234.	40000.	2766.	0.21	6915.
TMFMC	12	31060.	2.4	12816.	38300.	3184.	0.25	7721.
TMFMC	14	35725.	2.9	12380.	46171.	3670.	0.29	10447.
TMFMC	15	32766.	2.5	13114.	40000.	2886.	0.22	7214.
TMFMC	16	32704.	2.5	13157.	39771.	2843.	0.22	7066.
TMFMC	20	26661.	2.3	11858.	36000.	4142.	0.35	9320.
TMFMC	21	33160.	2.8	11843.	44800.	4157.	0.35	11640.
TMFMC	28	26109.	2.0	13220.	31600.	2780.	0.21	5491.
TMFMC	30	36377.	2.8	12854.	45200.	3146.	0.24	8903.
TMFEP	12	21562.	1.8	11945.	28800.	4055.	0.34	7299.
TMFEP	14	11276.	1.6	6834.	26400.	9166.	1.34	15124.
TMFEP	15	20289.	1.6	12675.	25600.	3325.	0.26	5320.
TMFEP	20	19062.	1.8	10590.	28300.	5410.	0.51	9738.
TMFEP	30	26548.	2.3	11459.	37067.	4541.	0.40	10519.
TCFMC	5	26319.	2.3	11443.	36600.	4557.	0.40	10482.
TCFMC	11	24673.	1.9	13337.	29600.	2663.	0.20	4927.
TCFMC	12	26657.	2.1	12694.	33600.	3306.	0.26	6943.
TCFMC	14	32528.	2.5	13277.	39200.	2723.	0.21	6672.
TCFMC	15	25491.	2.0	12745.	32000.	3255.	0.26	6509.
TCFMC	16	27840.	2.1	13385.	33280.	2615.	0.20	5440.
TCFMC	20	21128.	1.6	13466.	25067.	2514.	0.19	3938.
TCFMC	21	25580.	2.5	10232.	40000.	5768.	0.56	14421.
TCFMC	30	32639.	2.2	14614.	35733.	1386.	0.09	3095.
TCFEP	5	19155.	1.5	12492.	24533.	3508.	0.28	5378.
TCFEP	14	26493.	1.9	13944.	30400.	2056.	0.15	3907.
TCFEP	15	14165.	1.0	14165.	16000.	1835.	0.13	1835.
TCFEP	16	16235.	1.3	12988.	20000.	3012.	0.23	3766.
TCFEP	20	18162.	1.5	12108.	24000.	3892.	0.32	5838.
TCFEP	30	23608.	1.8	13490.	28000.	2510.	0.19	4392.
TCSMC	11	17530.	1.3	13485.	20800.	2515.	0.19	3270.
TCSMC	12	13059.	1.1	12147.	17200.	3853.	0.32	4142.
TCSMC	14	23659.	1.8	13519.	26000.	2481.	0.18	4341.
TCSMC	16	13021.	1.0	13021.	16000.	2980.	0.23	2980.
TCS4C	20	14347.	1.1	13043.	17600.	2957.	0.23	3253.
TCSMC	21	19435.	1.7	11432.	27200.	4568.	0.40	7765.
TCSMC	28	18340.	1.3	14108.	20600.	1892.	0.13	2460.

REG LEI005 = 1524

ANEXO 3. CUADRO B. COSTOS DE PRODUCCION Y RE-
SULTADO ECONOMICO POR CONDICION TECNOLOGICA
SORGO

1975. Precio 1,600						
Cond.	Costo por hectárea	Rend.	Costo x ton.	Valor Bruto	Valor Neto por ton.	Valor Neto Costo
RMFMC	4255.	5.2	821.	8293.	779.	0.9
TMFMC	2792.	5.9	960.	4654.	640.	0.7
1976. Precio 1,760						
RMFMC	5107.	5.3	963.	9328.	797.	0.8
TMFMC	3285.	2.9	1119.	5163.	641.	0.6
1977. Precio 2,030						
RMFMC	5244.	4.8	1103.	9655.	927.	0.8
TMFMC	3743.	3.1	1195.	6358.	835.	0.7
1978. Precio 2,030						
RMFMC	7853.	4.8	1641.	9712.	389.	0.2
TMFMC	5560.	3.2	1730.	6525.	300.	0.2
1979. Precio 2,335.						
RMFMC	8557.	4.7	1775.	10994.	560.	0.3
TMFMC	6507.	3.5	1878.	8089.	457.	0.2

Cont.

1980. Precio 2,900

Cond.	Costo por hectárea	Rend.	Costo x ton.	Valor Bruto	Valor Neto por ton.	Valor Neto Costo
RMFMC	8692.	5.3	1652.	15257.	1248.	0.8
TMFMC	6853.	3.7	1871.	10621.	1029.	0.5

1981. Precio 3,930

RMFMC	9937.	5.1	1939.	20141.	1991.	1.0
TMFMC	7259.	3.6	2022.	14109.	1908.	0.9

1982. Precio 5,200

RMFMC	11501.	4.7	2426.	24654.	2774.	1.1
TMFMC	8940.	3.5	2566.	18118.	2634.	1.0

1983. Precio 12,600

RMFMC	21880.	5.4	4028.	68443.	8572.	2.1
TMFMC	14599.	3.7	3953.	46534.	8647.	2.2

1984. Precio 23,000

RMFMC	47095.	5.3	8899.	121716.	14101.	1.6
TMFMC	32356.	3.6	9110.	81693.	13890.	1.5

Fuente: Elaboración propia de la información FEDA.

CAPITULO 5. COMENTARIOS FINALES.

Se distinguen dos períodos con respecto a la política de producción de alimentos básicos, en lo que se refiere a la política de precios y sus efectos en los resultados económicos del cultivo de maíz.

El primer período corresponde al llamado de desarrollo estabilizador, y se caracteriza por una política de fomento a la producción agrícola en general que se manifiesta en un apoyo a la expansión de la producción vía el cambio tecnológico. Esto es, un cambio en el proceso productivo utilizando insumos industriales (semillas mejoradas, fertilizantes) y maquinaria, a fin de aumentar los niveles de productividad y bajar los costos de producción.

Desde el punto de vista de la política agrícola en conjunto, se adoptó la vía de desarrollo capitalista parcial en la agricultura. Se apoyó el incremento en la productividad mediante el cambio tecnológico en aquellos estratos de productores que tenían las condiciones mejores para transformar sus procesos productivos, los agricultores capitalistas.

A la vez fue posible sostener una política de precios bajos de los productos agrícolas debido a que el Estado subsidió los costos de producción mediante la producción directa de algunos insumos, la distribución de los mismos y la expansión del crédito que permitió la adquisición de nueva tecnología. En el capítulo 3 se señaló que a pesar de que los

precios de garantía del maíz permanecieron constantes, durante los años sesenta, los costos se mantuvieron relativamente más bajos de manera que el cultivo de maíz resultaba rentable.

De acuerdo a los resultados analizados a partir de las distintas condiciones de producción (capítulo 4), los productores campesinos no resultaron perjudicados por la política de precios en ese período, ya que los precios de garantía de maíz permitieron cubrir los costos de producción y obtener un excedente. Ciertamente es que los productores en riego y con uso de maquinaria obtuvieron ganancias relativamente altas mientras que los productores en condiciones más atrasadas tuvieron coeficientes (VN/C) más bajos. También es cierto que las prácticas comerciales de acaparamiento, compras a pie de parcela, o precios más altos de algunos medios de producción en los mercados locales, impiden al campesino retener ó siquiera realizar su excedente potencial. Sin embargo no se puede sostener que hubo una política de alimentos baratos a costa de que un sector de productores no cubriera sus costos de producción y reproducción.

De manera que hubo una política de precios de garantía de estímulo a la producción que de hecho incluyó a todos los productores de maíz campesinos y no campesinos. De allí que se trató de una política de incentivo a la producción, que efectivamente cumplió sus objetivos, ya que la producción se incrementó tanto en riego como en temporal en los años 1966/67 (véase el capítulo 2).

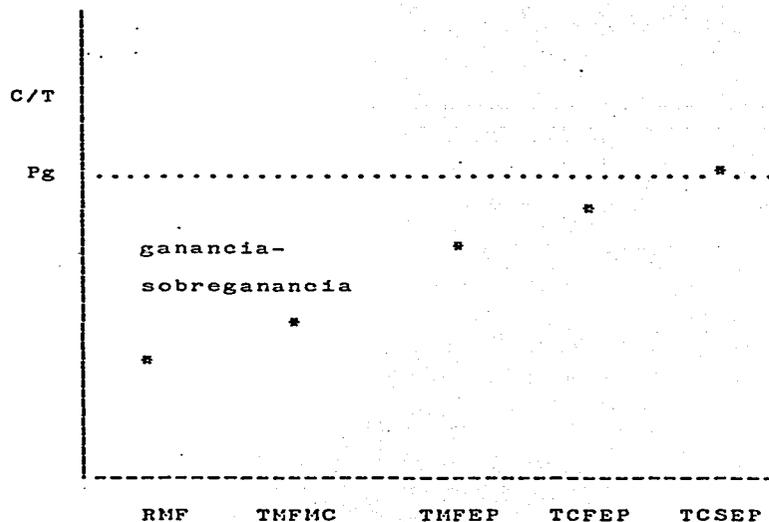
El hecho de que se tratara de una política de estímulo

también se aprecia al observar que el precio de garantía era superior a los precios medios rurales y a los internacionales.

No obstante que los precios se mantuvieron fijos a partir de 1963, la política de precios de garantía tuvo éxito en fomentar la producción, por lo menos durante cuatro ó cinco años. Debido al subsidio a los costos, y a la fijación del precio a un nivel que incluía a los productores más atrasados, esto es que $(P_g > C_{ca} > P_k)$, se benefició a los agricultores capitalistas con altas tasas de ganancia.

Esta situación se representa en la gráfica 1, el precio de garantía se fijó en las condiciones TCSEP, lo que permitió altas ganancias a los productores en las condiciones tecnológicas más avanzadas.

Gráfica 1. 1960-1972/73



La política agrícola benefició doblemente a los productores que tuvieron acceso a los beneficios de la misma: por un lado se beneficiaron de los subsidios los costos de producción, y por el otro, los precios garantizaban altas tasas de ganancia.

Hemos visto que el acceso a los insumos industriales ha estado sesgado hacia los productores que los utilizan (los que producen en condiciones tecnológicas más avanzadas) pero el acceso a la venta del producto a precios de garantía también favorece a los productores mejor organizados y con mayores volúmenes de producción. La ubicación de los centros de acopio de CONASUPO, los requisitos para la entrega y especificaciones

del grano y los trámites para efectuar los pagos dificultan la venta de la producción para el productor con pequeños volúmenes, de manera que lo más frecuente es que el campesino venda su producto a intermediarios, que son los que en última instancia se benefician con el precio de garantía.

Esto es independiente de la política de precios, pues se debe a una práctica comercial peculiar. La venta a intermediarios depende de las dificultades para vender a CONASUPO y del control local ejercido sobre los productores campesinos que permite a un sector de intermediarios beneficiarse de los precios de garantía. Una política de precios de garantía destinada a estimular la producción que no beneficia al productor campesino debido a la intermediación comercial, estaría favoreciendo al capital comercial que está captando parte de la ganancia global. No se beneficiaría al capital industrial como en el caso de una política de alimentos baratos que permite al sistema mantener bajos los bienes salarios.

En el último quinquenio de los años sesenta la situación de los productores cambia, ya que los precios de garantía tienen un deterioro real frente a los costos de producción lo cual afecta la rentabilidad del cultivo de maíz. Esto tiene un impacto sobre la producción total que disminuye en el primer quinquenio de los setenta. (Véase el capítulo 2).

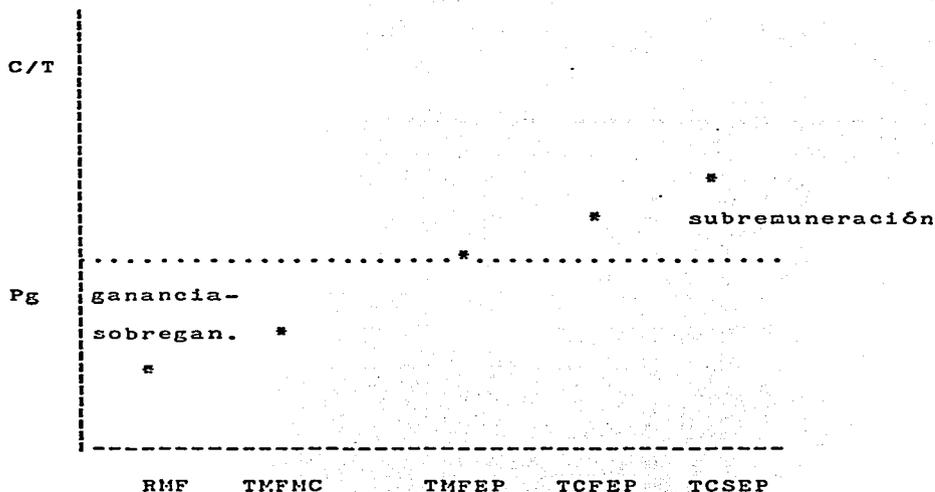
La pérdida de rentabilidad fue una de las causas principales que afectó a la producción, ya que los productores no campesinos tendieron a abandonar el cultivo. Eso no sucedió en el sector campesino en donde se sostuvo la producción, si

bien fue afectada por el deterioro de los recursos productivos y/o la falta de acceso al mejoramiento de los niveles de productividad.

Ante esta situación, la política con respecto a la producción de alimentos básicos aparentemente planteó un cambio a partir de 1973/74. Con este cambio se asignó al sector campesino la función de productor de maíz para satisfacer la oferta nacional, con una participación cada vez más importante. A la vez, se inició una política de "refuncionalización" de estos productores: de apoyo por el lado de los costos, pero de castigo por el lado de los precios que ya no remuneraban a los productores más atrasados.

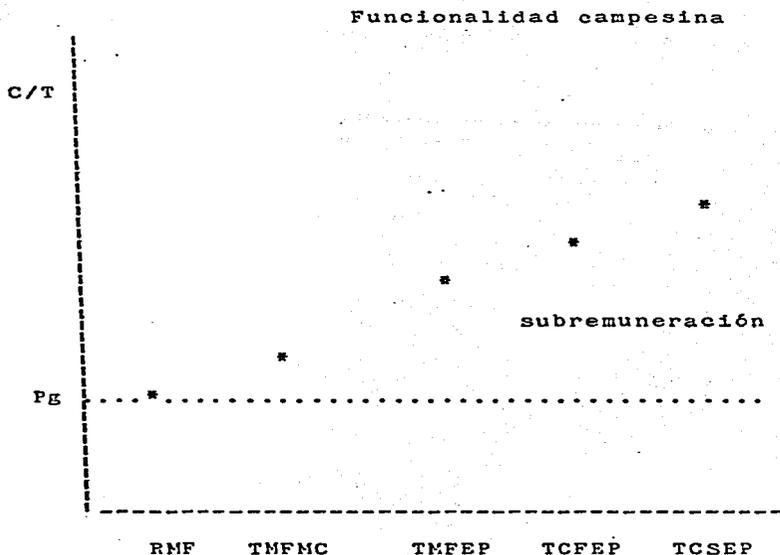
El precio de garantía se fijó a un nivel que corresponde a las condiciones tecnológicas de los campesinos en mejores condiciones (TMFEP); ésto se representa en la Gráfica 2:

1972/73- 1984



En esta situación los productores más eficientes tienen posibilidades de obtener una sobreganancia, pero su magnitud se ha reducido. A la vez, parte de los productores no cubren sus costos de producción, esta reducción de los costos posibilita la reducción de los precios agrícolas.

Una política de alimentos baratos en términos absolutos es que el precio de garantía se fije a nivel de las condiciones más eficientes (TMFMC ó RMF), como se representa en la gráfica 3:



Para llegar a esta situación de óptima funcionalidad, con oferta suficiente, en que el precio no incluya la renta absoluta y parte del costo de la fuerza de trabajo, es necesario aumentar los niveles de productividad. En el caso de la agricultura mexicana, el nivel óptimo sería que los productores campesinos se sitúen en la condición TMFMC ó TCFMC.

Frente a la necesidad imperante de aumentar la oferta de maíz y mantener los precios bajos es de nuevo el Estado quien dirigió el proceso de cambio necesario para la reestructuración del proceso productivo en el campo. Era necesario refuncionalizar la agricultura a fin de que la producción de alimentos básicos

siguiera proporcionando una oferta a un nivel de precios que subsidiara al capital industrial via el mantenimiento del costo de la fuerza de trabajo.

Los planteamientos de la política agrícola durante los años setenta incorporaron la economía campesina en su especificidad propia. Se hizo explícita la necesidad de atender a este sector donde habría margen para aumentar la producción siempre que se lograra superar el atraso en las condiciones de producción y obtener mayores rendimientos. La refuncionalización de la agricultura campesina comenzó a ser promovida por el Estado mediante una serie de políticas cuyos efectos no siempre fueron muy claros.

Durante la década de los setentas la información global disponible sobre el impacto de las diversas medidas de política agrícola señalan una expansión en general del crédito y uso de insumos, pero en el caso del maíz no se observa una ventaja en términos absolutos con respecto a los beneficios de esta política, y no es posible cuantificar directamente los efectos sobre los agricultores campesinos. De hecho los instrumentos de política siguen siendo los mismos que se venían aplicando en los sesenta: el subsidio a los costos de producción que beneficia a los usuarios de la tecnología moderna.

Aunque no ha sido posible cuantificar los efectos de estas medidas sobre la agricultura campesina, sabemos que el Estado ha promovido el cambio tecnológico en este sector, o en los estratos campesinos con mejores condiciones de producción, y que esta acción se intensificó con el SAM.

Por ejemplo, la expansión del crédito ha promovido el uso de fertilizantes que ya es generalizado en las regiones maiceras del centro del país; la organización de los productores para la adquisición de tractores también ha sido fuertemente apoyada en algunas regiones, por ejemplo en el Estado de México.

La integración del productor campesino al mercado de insumos industriales y al de maquinaria ha significado un cambio en la economía familiar campesina. La obligación de solventar un costo monetario para la producción o hacer frente al pago de los créditos ha obligado al campesino a intensificar la producción y a vender una parte cada vez mayor de ella. El productor se integra cada vez más al ámbito de la circulación como comprador de insumos y medios de producción, lo que lo obliga a vender su cosecha, sin necesariamente elevar su nivel de vida.

Mediante una política que promueve la modernización del proceso productivo apoyada por diversos programas del Estado, el campesino es obligado a producir más y a vender más, esto es, a aumentar la oferta comercializable que es en última instancia el objetivo de la política agrícola. El campesino se encuentra así en un proceso de subordinación que aparentemente se lleva a cabo en el mercado pero que traspasa la esfera de la circulación y que afecta el propio proceso de producción inmediato.

La expropiación en el mercado del excedente que produce el campesino, se realiza a través del mecanismo de los precios

fijados en el caso que nos ocupa, por una política estatal.

En este caso es el Estado, y no el mercado "libre" quien tiene el poder de asignar la función de la agricultura campesina en el sistema económico en un doble aspecto: Por un lado, promueve la "refuncionalización" de la agricultura campesina, a través del control que éste ejerce sobre los productores, por medio de distintas instancias que van desde los aspectos jurídicos (el ejido) hasta la comercialización (CONASUPO), puede imponer el qué producir y cómo producir. El otorgamiento del agua y del crédito son los agentes más eficaces. El crédito y la asistencia técnica promueven directamente el cambio tecnológico del proceso productivo y obliga al productor a integrarse cada vez más al mercado. Por otro lado, la política hacia el sector determina un nivel de precios de garantía de acuerdo a los fines de una política económica global cuya tendencia es la de presionar hacia abajo el costo de la fuerza de trabajo. El cambio tecnológico, por lo tanto, aunque permite elevar la productividad en el cultivo, no se traduce en una mejora en el ingreso del productor. Al contrario, cuanto mayor sea la participación de los campesinos en la oferta, como parece ser la tendencia, mayor margen hay para fijar precios de garantía relativamente bajos. El productor ve comprimido el ingreso por su trabajo entre el alza de los costos y precios topes, a la vez que es obligado a vender su cosecha para cubrir los costos de una tecnología moderna promovida por una política de refuncionalización.

Esta es la tendencia que se observa a partir de la reformulación de la política agrícola desde los años setenta.

El aumento de la producción de maíz a partir de 1977/78 indica que la acción del Estado en el campo tuvo una respuesta productiva, a pesar de la disminución de los precios de garantía reales. Cuando los precios reales aumentan en 1980/81, la producción rebasa la obtenida en los años de auge en los sesenta. El aumento de la producción en el último quinquenio de los setenta se registra en la superficie de temporal y se explica por el incremento en los rendimientos. Dos estados: Chiapas y el Edo. de México fueron los que aportaron la mayor parte de este incremento, estos estados tienen una agricultura predominantemente campesina. (Capítulo 2).

Si bien no hay información estadística que permita precisar con mayor exactitud los efectos de las políticas de fomento a la producción en este período como ya se señaló, las indicaciones anteriores permiten plantear que tuvieron una respuesta en sectores del campesinado, lo cual hizo posible a la vez mantener una política de precios reales bajos. Los objetivos explícitos de fomentar la producción mediante incrementos anuales -y desde 1983 bianuales- en los precios de garantía se contradicen con la situación real. Justamente a partir de los años 1973/74 cuando se hace énfasis en la necesidad de aumentar la oferta de maíz y de incorporar a los productores campesinos, los precios de garantía no logran cubrir ni siquiera la remuneración al trabajo de los productores más atrasados.

Desde 1972 las ganancias disminuyen en las condiciones tecnológicas mecanizadas con uso de insumos y desaparecen en TCSMC, y los productores más atrasados (TCFEP y TCSEP) no logran en la mayoría de los años siguientes un ingreso equivalente al

salario mínimo rural.

Esto significa un cambio radical con respecto a la política de precios de garantía de los años sesenta, en donde si bien estaba enfocada a permitir una ganancia a los agricultores capitalistas, dejó a los productores campesinos un ingreso mínimo de subsistencia. Solamente una economía en la cual un sector importante de productores es campesino puede plantearse una política explícita de fomento a la producción y de hecho lograr un aumento de la misma, como sucede a fines de los setenta, y al mismo tiempo determinar un nivel de precios que no remunera el costo y ni siquiera el trabajo de aproximadamente 40% de los productores.

El productor campesino que no logra obtener un equivalente al costo de producción ni de la totalidad de su trabajo, tiene que buscar otras alternativas de ingreso para sobrevivir. Esto no se excluye aún cuando en la producción de maíz logre un ingreso por jornada equivalente al salario mínimo, pues en este ejercicio se ha calculado el ingreso por jornada trabajada por hectárea, sin tomar en cuenta los días laborales no directamente ocupados en el cultivo. O sea, de cualquier manera para un campesino con 2-4 hectáreas, el cultivo de maíz no es suficiente para obtener el ingreso necesario para la reproducción de su fuerza de trabajo durante todo un año.

La alternativa de otros ingresos dentro de la misma actividad agropecuaria es bastante limitada para el campesino productor de maíz, sea por la calidad de la tierra, sea por falta de recursos para solventar mayores costos de producción.

La cría de animales no suele ser una actividad comercial integrada a la economía familiar, sino más bien es marginal y para consumo o ahorro familiar. La opción más viable es la venta de fuerza de trabajo durante temporadas del año, y la consecuente semiproletarización estable de los campesinos. Digo estable, ya que la proletarización total no es una posibilidad real dentro de una economía con altas tasas de subempleo, y las consecuencias son una pauperización masiva de la fuerza de trabajo rural.

La situación de semiproletarización estable o permanente afianza y al mismo tiempo es el resultado del proceso de dualismo funcional. (Véase el capítulo 1 y 3). La tendencia al pleno desarrollo del capitalismo en todas las ramas productivas de la economía es un proceso complejo y no lineal. En las economías socialmente desarticuladas la permanencia de la economía campesina a mediano plazo por lo menos, es un hecho innegable, y su reproducción se sostiene mientras que sea funcional al proceso de valorización del capital y mientras que el campesino tenga capacidad propia para mantener su espacio económico y social. (Véase el capítulo 1). La semiproletarización es la manifestación de este proceso, pues como semiproletario el campesino, en su lucha por sobrevivir, cumple un doble papel en el abaratamiento del costo de la fuerza de trabajo: produce y vende maíz barato y contribuye a la oferta de trabajo no calificado lo que permite mantener salarios bajos.

En el caso de los productores en condiciones más atrasadas que tienen resultados económicos negativos el trabajo por un salario de hecho subsidia el cultivo de maíz. La

importancia de los campesinos como productores de maíz se ha acentuado en los últimos quince años debido a que la baja rentabilidad de la misma, aún en las condiciones más adelantadas, por lo que los productores empresariales se han lanzado a otros cultivos (sorgo, forrajes, etc.). El maíz se ha vuelto un cultivo campesino desde el punto de vista de la oferta como consecuencia de, y dentro de la lógica de la política de precios.

La tendencia a que el maíz sea un cultivo campesino se observa en algunas regiones del país, como ya se ha visto; mientras que en los estados productores de maíz más importantes como Jalisco y Veracruz ha bajado la producción, en otros, predominantemente campesinos se ha fomentado la producción de maíz. Por ejemplo en el Estado de México, la región noroeste del Valle de Toluca se ha convertido en una zona monocultivadora de maíz con apoyo de las instituciones oficiales de crédito, y hay un rápido cambio en los procesos técnicos de producción, sin alterar la forma de organización campesina que caracteriza a la agricultura en esa región. Pero ha transformado a fondo los patrones de vida, ha acabado con la diversificación de la actividad agropecuaria, aumentado las necesidades monetarias y a la vez, obligado a una mayor participación en el mercado.

En síntesis, se presenta un cambio en la política de precios de garantía en el período de estancamiento de la producción de maíz, cuando se hace necesario la importación para satisfacer la demanda. Los objetivos explícitos de la política de precios es estimular la producción y garantizar un ingreso mínimo a los productores, por lo cual se inicia una

revisión anual de los precios de garantía. Ninguno de estos objetivos se cumple, como lo demuestra la tendencia de los precios reales y la comparación con los costos en distintas condiciones tecnológicas.

La política de precios máximos para los bienes agrícolas adquiere un nuevo matiz. Se mantiene la tendencia de que los términos de intercambio sean desfavorables al maíz. Se sostiene también la política de precios bajos de los insumos, en particular de los fertilizantes. Pero ya no se continúa con una política de precios que cubra los costos de producción de todos los productores.

Este cambio tiene varias explicaciones: Una política que tiende a mantener los precios agrícolas a un nivel inferior a los precios no agrícolas favoreció al capital industrial, en perjuicio del capital agrícola. Para haber seguido por la vía capitalista en la producción de alimentos básicos, hubiera sido necesaria una política de precios de estímulo a la producción para mantener su rentabilidad frente a otros cultivos. Esta opción no se siguió, la agricultura capitalista optó por otras ramas de cultivo, y se afianzó la división del trabajo en la agricultura. La producción de maíz ha recaído sobre los productores campesinos, y el Estado ha fomentado el cultivo en las tierras de temporal entre los productores ejidales. Esto queda explícito en todos los programas de política agrícola desde el sexenio de Echeverría hasta el Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral del presente gobierno. A la vez se lleva a cabo una política de precios reales decreciente.

Esta política, aparentemente contradictoria, se interpreta en la lógica de una política de alimentos baratos; no es necesario un precio que remunere a todos los productores a nivel de la ganancia media ni la renta; ni es necesario un precio que haga viable la continuación de la vía capitalista clásica. Mediante el apoyo a ciertos sectores de productores se promueve el mejoramiento en los niveles de productividad, se obliga a la comercialización de parte de la producción, o sea se emprende una "refuncionalización" de ciertos sectores campesinos. Esta refuncionalización implica necesariamente una política de precios que castigue a los productores más atrasados.

La política de precios de garantía de maíz en la última década se representa en la gráfica 2: Se trata de una política orientada a la baja de los precios de maíz a fin de obtener los alimentos más baratos. Esta tendencia significa que ya no se cubren los costos de los productores más atrasados. A la vez, esta tendencia se interpreta como una política de "refuncionalización" cuyo objetivo es incorporar a los productores campesinos más eficientes y castigar a los tecnológicamente atrasados.

El resultado ha sido una solución intermedia, pues no se ha fijado el precio en los niveles RMF ó TMFMC/TCFMC que serían las condiciones de costos más bajos de acuerdo a las condiciones productivas en la agricultura mexicana.

Las contradicciones de esta política son: por un lado es un obstáculo para que se lleve a cabo plenamente la política de alimentos baratos ya que la tendencia a la baja de los precios

tiene consecuencias negativas sobre la oferta interna, que no crece a la tasa requerida por la demanda, lo que resulta costoso en divisas al tener que importar maíz. Por otro lado, se limita el propio proceso de refuncionalización, ya que no se permite al productor campesino retener un excedente para transformar su proceso productivo.

Desde el punto de vista de las hipótesis que nos ocupan en este trabajo, podemos concluir que este cambio en la política de precios de maíz significó:

1) En los últimos quince años se ha mantenido una política de baja de los precios de maíz para obtener alimentos baratos a partir de la combinación de dos vías: la campesina tradicional y pobre, y la importación. El margen entre los precios internacionales y los de garantía tiende a disminuirse, así se sostiene un precio que se acerca a un precio barato en términos absolutos, a nivel de los precios internacionales.

2) Al mantener una política de precios máximos, se frenó la vía capitalista en el cultivo de maíz; la solución ha sido una vía campesina atrasada o pauperizada, que se asimila al modelo de dualismo funcional. La consecuencia ha sido la escasez de la oferta interna de maíz.

3) Se ha sostenido una política de alimentos baratos en términos relativos, en base a, no a la baja de costos reales debido a cambios en la productividad, sino a la baja de costos en base a la remuneración ínfima a la fuerza de trabajo de los productores campesinos.

Las conclusiones anteriores, basadas en el trabajo empírico realizado, llevan a hacer una reflexión teórica sobre la subordinación y funcionalidad de la agricultura campesina.

En el caso de la economía mexicana, hemos visto que la producción campesina tiene una participación importante en la oferta de maíz (del 40% aproximadamente). Esto implica teóricamente que el productor campesino interviene en la formación de valor de la mercancía maíz.

La ley del valor funciona siempre en una formación social específica y sobre la base de la heterogeneidad de productores que tienen distintas formas de organizar los procesos productivos, todos ellos subordinados al proceso de acumulación del capital. Por tanto para que la sociedad en su conjunto se reproduzca, y si requiere de la oferta proveniente de un sector campesino que no es un sector marginal, la ley de valor debe dar cuenta de las condiciones de reproducción de todas las formas de producción.

Si el precio de garantía tiende a estar por debajo de los precios de producción de parte de los productores que intervienen en la oferta, (los productores campesinos), refleja que hay implícita una transferencia de valor de la agricultura campesina al capital social, lo que a su vez implica la explotación del trabajo campesino. (Véase Yunez, 1983, 1984).

Bajo el supuesto de que participa en la oferta de manera cuantitativamente importante, el trabajo campesino produce con

determinado valor. Cuando recibe un precio inferior al valor, el trabajador campesino cede parte del valor que crea, equivalente a la plusvalía; pero si el precio es inferior al costo de producción cede un valor mayor, que corresponde a parte de su trabajo necesario. De esta manera al vender su producto en el mercado, el trabajo campesino se sujeta a una sobreexplotación. La explotación se hace más intensa en la medida en que el campesino se integra verticalmente al mercado como vendedor de productos agrícolas y como comprador de insumos y medios de producción. Esta integración es promovida directamente por el Estado como representante del capital en su conjunto, a fin de aumentar la productividad en la agricultura y bajar los costos y los precios.

La investigación realizada ha intentado demostrar que para el caso de la agricultura mexicana se han dado las condiciones para la valorización del capital también en el ámbito de la economía campesina. El productor que participa en el mercado y sólo recupera el costo de producción, incluyendo un ingreso por jornada que sólo le permite reproducir su fuerza de trabajo y a veces ni ésta, no está en una situación distinta que un obrero o jornalero. Aunque aparentemente controla el proceso productivo y es dueño de los medios de producción, en realidad esta sujeto al mercado determinado por el capital, y frente al cual no tiene más alternativa que vender la mercancía y/o su fuerza de trabajo bajo las condiciones impuestas por ese mercado.

Este tipo de productor directo en la agricultura y el proletario venden en última instancia, su fuerza de trabajo; que

el primero lo realice a través de la venta de sus productos y que el proletario la venda antes del comienzo del proceso productivo, sólo constituye una diferencia secundaria, pues en los dos casos se manifiesta con carácter común: el intercambio se presenta como intercambio entre equivalentes, mientras que en realidad sólo deja a uno como al otro lo que corresponde al salario, de modo que se puede extraer todo el trabajo excedente es decir, la plusvalía. (Faure, 1984, p.107).

En el trabajo presentado, se ha señalado que la posibilidad de la explotación del trabajo campesino se manifiesta en la esfera de la política de precios. En la última década, el precio de garantía de maíz se ha fijado a un nivel que no incorpora todos los productores, si bien la oferta de todos es necesaria para satisfacer la demanda del conjunto de la sociedad. La mayoría de los productores de maíz son campesinos (61%), los productores en riego son el 20% y los correspondientes a TMFMC, el 20%. (Véase el capítulo 2, cuadro 16). En el período de estancamiento, no se ha tomado en cuenta a los productores más atrasados para el nivel de los precios de garantía: en TCFEP y TCSEP, los productores no obtienen una ganancia media y no logran remunerar su fuerza de trabajo al costo de reproducción.

Como conclusión al respecto, se afirma que: 1) En el caso de la producción de alimentos básicos, el maíz, no se sostiene que se ha impuesto una política de alimentos baratos en términos absolutos, ya que el precio de garantía es mayor que el costo de producción en las condiciones de producción más avanzadas tecnológicamente (RMF, TMFMC/TCFMC); pero sí hay

una tendencia a la baja de los precios de maíz, cuyo objetivo es alcanzar el nivel correspondiente a alimentos baratos.

2) Al no cubrir el costo de producción de los sectores más atrasados, sin que estos se retiren del mercado, el precio no necesita incluir la renta absoluta ni la ganancia de los productores atrasados. De acuerdo a la teoría de los precios agrícolas, basada en la teoría de la renta de la tierra, hay un abaratamiento de los precios agrícolas ya que el precio de garantía es inferior al precio de producción de los productores en condiciones inferiores.

Esto es, el precio es barato en términos de lo que corresponde teóricamente a una sociedad en que las condiciones de producción son heterogéneas y donde las fuerzas productivas en la agricultura no han alcanzado su máximo desarrollo. Si tuviera que pagarse el precio de producción, dadas las condiciones de un sector de la agricultura, sea por la tierra marginal o por el atraso de las fuerzas productivas, obviamente se encarecería la producción agrícola. Igualmente se necesitaría un incremento de los precios para estimular la producción en el sector capitalista.

Las consecuencias de la política nos remiten de nuevo al problema de la insuficiente producción y a hacer una reflexión sobre la tendencia de la política de precios, así como sobre las alternativas para la producción de alimentos básicos.

La política de precios de garantía, que en los últimos veinte años tiende a ser una política cuyo objetivo es abaratar

los precios, ha llevado a la escasez de la oferta (ya que la agricultura empresarial dejó de cultivar maíz), y al deterioro de las condiciones de producción campesinas. En la última década, el Estado ha enfrentado la necesidad de emprender una política agrícola que supere la situación de oferta insuficiente, lo que ha su vez, ha requerido que considere las distintas opciones de política.

A pesar de que desde los setentas se han hecho explícitos los objetivos de lograr incrementos en la oferta de básicos, lograr la autosuficiencia alimentaria y estimular la producción en los sectores campesinos, estos objetivos parecen haber obedecido más a los fines de controlar los precios para abaratar los alimentos, que a una "refuncionalización" generalizada de la agricultura campesina. La política de apoyo a los productores para lograr una transformación del proceso productivo ha sido coyuntural, parcial y errática. En última instancia, la política agrícola es consecuencia de una política económica que beneficia al capital, y por tanto a los sectores urbanos y no campesinos; y la prioridad es mantener bajos los precios de los alimentos.

No obstante, la refuncionalización de la agricultura campesina es congruente con la política de alimentos baratos, y llevaría al reemplazo del campesino atrasado por un campesino con altos niveles de productividad. Este proceso descansa en el crédito necesario para transformar el proceso tecnológico, y obliga a la integración del productor al mercado lo que asegura un aumento en la oferta de maíz comercializado. Sin embargo este proceso sólo se ha dirigido a los sectores que pueden tener una

respuesta productiva asegurada (como en el caso de los productores en tierras de medio riego en el Valle de Toluca) y sólo se intentó aplicar ampliamente durante la vigencia del SAM. El costo que implica una política de esta índole entraría, hoy día, en conflicto con los requerimientos de otros sectores de la economía, pues es obvio que no hay recursos financieros para que el Estado apoye una transformación generalizada de la agricultura campesina.

En la perspectiva actual, parece ser que predominará una política de precios que presiona hacia la baja. Esta política seguirá excluyendo del cultivo a los productores capitalistas y llevará al deterioro de las condiciones de producción campesinas. En este contexto, un proceso de "refuncionalización" de la agricultura campesina parcial, excluirá también la posibilidad de aumentar la oferta interna y lograr la autosuficiencia en maíz.

En conclusión, el modo de producción capitalista no es un modo de producción que se expande en forma lineal ni que excluya otras formas de producción. El sector campesino como sector de producción es incorporado y reproducido dentro del MPC ya que contribuye a la reproducción del sistema como un todo. En ese proceso, o bien la agricultura campesina es transformada en una tendencia que tiende a superar su atraso tecnológico pero sin cambiar su forma de producción, (el de la organización familiar y de reproducción con fines de satisfacer la reproducción de su fuerza de trabajo); o bien, el capital explota al campesino atrasado a costa de sus recursos y de sus posibilidades futuras como productor. En cualquier caso, la

situación de productor directo que no se apropia su excedente se convierte en una situación permanente, lo que equivale a decir que la explotación del trabajo se hace una situación permanente. El sector campesino pierde así su perspectiva histórica como un sector aislado, remanente del pasado y se integra a formar parte del propio proceso de reproducción del capital.

La política de precios es una consecuencia de este proceso, no es que los precios determinen que el campesino se encuentre en una situación de baja remuneración, sino que la política de precios obedece a una política económica general que apoya el proceso de acumulación, y que en el caso estudiado, se impone directamente por parte del Estado que está favoreciendo a los sectores no agrícolas y agrícolas capitalistas. Cuando esta política no fue factible para la agricultura capitalista que encontró otras alternativas, siguió siéndolo con respecto a la agricultura campesina. Si bien es también el Estado quien promueve el cambio tecnológico o la refuncionalización de la agricultura campesina, lo cual implica un costo, en última instancia es el campesinado quien recompensa este costo con la venta cada vez mayor de su producto a un precio bajo, beneficiando de esta manera al proceso de acumulación de capital en su conjunto.

B I B L I O G R A F I A

- ABURTO, H. Y C. Montañez Maíz: política institucional y crisis agrícola, Ed. Nva. Imágen, México 1979.
- ALONSO, Elsa El cultivo del maíz en México: diversidad, limitaciones y alternativas. Area Norte del Valle de Toluca. (fotocopia).
- AMIN, Samir El desarrollo desigual Ed. con frontación economía 2, México. 1979.
- AMIN, Samir La cuestión agraria, Ed. Siglo XXI, México 1974.
- APPENDINI, K., y M. Martínez, V. Salles y T. Rendón El campesinado en México: dos perspectivas de análisis El Colegio de México, México, 1983.
- APPENDINI, K. y V. Salles "Algunas consideraciones sobre los precios de garantía y la crisis de producción de los alimentos básicos" en Foro Internacional, Vol. XIX, núm. 3, El Colegio de México, 1979.
- APPENDINI, y V. A. Salles "Agricultura capitalista y agricultura campesina en México" Cuadernos del CES El Colegio de México, México 1975.
- APPENDINI, K. "La polarización de la agricultura mexicana: un análisis a nivel de zonas agrícolas en 1970" Economía Mexicana serie temática 1, El Sector Agropecuario, CIDE, 1983.
- ARCHETTI, Eduardo Campesinado y estructuras agrarias en América Latina, CEPLMES, Quito, Ecuador, 1981.
- ARCHETTI, Eduardo "The growth of capitalism in the peasant economy: some problems on the transference of surplus" Univ. of Oslo, 1978, (fotocopia).

- BLANCO, José "El desarrollo de la crisis en México" en Cordera, R. (ED.) Desarrollo y crisis de la economía mexicana lecturas núm. 39, F.C.E. México, 1981.
- BANRURAL "Fideicomiso para estudios y planes de desarrollo agropecuario y programas de crédito agrícola." Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. DGEA.
- BANRURAL Evaluación de las medidas operativas del SAM en el crecimiento y desarrollo del sector rural (resumen) México D. F. mayo de 1983.
- BANCO de México Indicadores económicos México, diciembre 1982.
- BARTRA, Armando "Seis años de lucha campesina" en Revista Investigación Económica, núm. 7 Jul/Sep. 1977.
- BARTRA, Armando "El panorama agrario en los setentas", en Investigación Económica, núm. 150, oct-dic., 1979.
- BARTRA, Armando La explotación del trabajo campesino por el capital, Ed. Macehual, S. A. México, 1979.
- BARTRA, Armando "La renta capitalista de la tierra", en Cuadernos Agrarios, núm. 2, México 1976.
- BARTRA, Roger El poder despótico burgués, Ediciones de Bolsillo.
- BARTRA, Roger Estructura agraria y clases sociales en México, Editorial Era, México 1974.
- BARTRA, Roger La teoría del valor y la economía campesina: invitación a la lectura de Chayanov, Comercio Exterior Vol. 25 núm. 5, México 1975.

- BARTRA, Roger "Y los campesinos se extinguen", en Historia y Sociedad, núm. 8, México 1976.
- BEHRMAN, J. R. "Price elasticity of the marketed surplus of subsistence crops" Journal of Farm Economics, rel. 48, núm. 4, Part 1, Nov. 1966.
- BEHRMAN, J. R. Supply Response in Underdeveloped Agriculture, North Holland, 1968.
- BHADURI, A. The Economic Structure of Agricultural Backwardness. Academic Press, London 1983.
- CASTELL, C.J. y Rello, F. "Las desventajas de un proyecto agrario: 1979-1976", Investigación Económica, núm. 147, Vol. 38, 1974.
- CAVAILHES, A. "El análisis leninista de la descomposición del campesinado" en Etchezarreta, op.cit.
- CENTRO de Ecodesarrollo El cultivo del maíz en México: Diversidad, limitaciones y alternativas. Seis estudios de caso, México, 1982.
- CENTRO de Investigaciones Agrarias La estructura agraria y desarrollo agrícola en México, F.C.E., México, 1974
- CEPAL Economía campesina y agricultura empresarial, Siglo XXI Ed., 1982.
- CEPAL El papel del sector público en la comercialización y la fijación de precios de los productos agrícolas básicos en México. Documento CEPAL/MEX/1051, Junio 1981.
- CEPAL La asignación de recursos públicos a la agricultura en México, 1959-1976. CEPAL/MEX/SAC/73 febrero 1981.

CEPAL

La política hidráulica en México
CEPAL/MEX/SAC/70. México 1981.A

CESPA (Centro de Estudios de
planeación Agropecuaria)

El Desarrollo de México, Tomo XII,
Política Agrícola, informe,
SARH-ONU/CEPAL, México, 1982
Tomo II, El Ingreso y su Distri-
bución, SARH-ONU-CEPAL, México
1984

COCOSA (Comisión Nacional
Coordinadora del Sector
Agropecuario)

Elementos para la determinación
de alternativas de políticas pa-
ra incrementar la producción de
maíz. Fotocopia febrero, 1976.

COELLO, M.

"Caracterización de la pequeña
producción mercantil campesina"
en Historia y Sociedad: núm. 8,
2a. época, 1976.

CONTRERAS, A.

"Ley del valor y proceso de for-
mación de precios en las econo-
mías capitalistas y pequeño mer-
cantil", en Cuadernos Agrarios,
núm. 1, México 1975.

Coordinación General del
Sistema Nacional de Evalua-
ción y del Sistema Alimen-
tario Mexicano

Propuesta para la integración
agroindustrial del sistema-maíz.
Anexo. fotocopia.

Coordinación General del
Sistema Nacional de Eva-
luación.

Sistema Alimentario Mexicano.
Dirección General de Análisis
Macroeconómico. Propuesta de
Precios de garantía para el maíz
y sorgo. Ciclo Agrícola Prima-
vera-verano 1982/82. Marzo de
1982. Offset.

Coordinación del Sistema
Nacional de Evaluación SAM

Dirección General de Análisis
Macroeconómico. Dirección de
Métodos cuantitativos. Comp-
ortamiento de la producción Agrí-
cola de 1960 a 1981. Enero de
1982. Offset.

CORDERA, R.

"Los límites del reformismo:
la crisis del capitalismo en
México" en Cordera (ED).
Desarrollo y crisis de la eco-
nomía mexicana. Ensayos de in-
terpretación histórica. F.C.E.
México, 1981.

- CHAYANOV, A. V. La organización de la unidad económica campesina, Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, 1974.
- DEERE, C.D. y A. de Jánvry "A conceptual framework for the empirical analysis of peasants" American Journal of Agricultural Economics, Vol. 61, núm. 4, 1979.
- DE JANVRY, Alain The Agrarian Question and Reformism in Latin América, John Hopkins, Baltimore, 1981.
- DE JANVRY, Alain "The political economy of food prices" diciembre 1981. Offset.
- DE LA PEÑA, Sergio "De cómo desaparecen las clases campesinas y rentistas en el capitalismo" (manuscrito inédito).
- DIAZ-Planco, H., Teoría marxista de la economía campesina, Juan Pablos Editores, México 1977.
- DJURFELDT, G. (Qué sucedió con la burguesía agraria y el proletariado rural bajo el capital monopólico) en Den Nye Verden, Vol. 12, Copenhagen 1978.
- ETXEZARRETA, Miren (Ed.) La evolución del campesinado, Serie de Estudio. Ministerio de Agricultura, Madrid 1979.
- ESTEVA, Gustavo "Y si los campesinos existen?", En revista Comercio Exterior, Vol. 28.
- FAURE, Claude "La producción campesina y la explotación capitalista" Antropología Marxista, núm. 2, septiembre 1979 marzo 1980.
- FEDA, "Costos de producción de cultivos comerciales y de autoconsumo" 1979 (varios documentos, fotocopia).

- FEDA, "Fundamentos de la metodología de actualización de costos de producción", Mayo 1982 (fotocopia).
- FEDA, "Costos de producción de once cultivos básicos. Ciclo Primavera-verano (varios documentos años 1975 a 1984, fotocopia).
- FEDER, Ernest "Campesinistas y descampesinistas tres enfoques divergentes (no incompatibles) sobre la destrucción del campesinado" en Comercio Exterior, Vol. 27, núm. 12, 1977 y Vol. 28, núm. 1, 1978.
- FEDER, Ernest "Regulation and degeneration of the peasants: Three views about the destination of the countryside", Social Scientist, Vol. 7 núm. 7, 1979.
- FEDER, Ernest The rape of the peasantry: Latin America's landholding system. Nueva York, 1971. Doubleday Anchor Books.
- FOLADORI, G. Polémica en torno a las teorías del campesinado. INAH, México 1981
- GARCIA, R. Los límites de la producción familiar campesina: una interpretación de Chayanov, México 1985 (Fotocopia).
- GIBSON, B., N. Lustig y L. Taylor "Ventajas comparativas y autosuficiencia alimentaria: Una comparación en un modelo de equilibrio general con dos especificaciones de precios" Fotocopia agosto 1982.
- GIBSON, B., N. Lustig y L. Taylor "Agricultural policy in Mexico and the rural poor" Fotocopia, diciembre 1982.
- GOMEZ, Olivier L. "Crisis agrícola, crisis de los campesinos" en Revista de Comercio Exterior Vol. 28, núm. 6, México, junio 1978.

- GRIFFIN, Keith The Political Economy of Agrarian Change. An Essay on the Green Revolution. The MacMillan Press Ltd. 2nd. Ed. London, 1979.
- GUEVARA, C. y M. Fabris "Sector Campesino: Conducta productiva; 1960-1980. Un análisis comparativo a nivel municipal" Economía Mexicana, Serie Temática 1, CIDE, México 1983.
- GUTELMAN, M. Capitalismo y reforma agraria en México, Ed. Era México 1974
- GUTELMAN, M. Estructuras y reformas agrarias, Ed. Fontamara.
- GUTIERREZ, A. y Y. Trápaga Capital, venta de la tierra y campesinos una perspectiva teórica. S.F. Fotocopia.
- HEWITT, Cynthia Modernizing Mexican Agriculture: Socio-economic implications of Technological Change 1940-1970 Genova: United Nations Research Institute for Social Development, 1976.
- HEWITT, Cynthia Anthropological perspectives on Rural Mexico, London, Routledge E Regan Paul, 1984.
- IBARRA, D. "Mercados, desarrollo y política económica" El perfil de México en 1980, Siglo XXI Ed., México 1970.
- INCA-RURAL Impacto del crédito oficial en la producción y la productividad del maíz. México, noviembre 1980.
- INCA-RURAL "Respuesta de los productores rurales ante las medidas operativas del sistema alimentario mexicano en los diez distritos de temporal iniciales en 1980" noviembre 1982, offset.

- JOHNSTON B.F. y F.W. Mellor "El papel de la agricultura en el desarrollo económico" en Flores, E. Desarrollo Agrícola F.C.E. México 1975, pp. 23-53.
- KAUTSKY, K. La cuestión agraria, Cultura Popular, México, 1974.
- KRISHNA, R. "The marketable surplus for a subsistence crop", Economic Weekly, Annual núm. Vol. 17, nos. 5, 6 y 7 febrero 1965.
- KRISHNAN, T.N. "The market surplus of foodgrains: is it inversely related to price?" Economic Weekly. Vol. 17, nos. 5, 6 7 Feb. 1965.
- KULA, W. Teoría económica del sistema feudal Siglo XXI, Ed. México 1979.
- LABARCA, G. Para una teoría de la acumulación en América Latina, Ed. Nueva Imágen, México, 1979.
- LAUTIER, B. "La subsunción formal del trabajo al capital", Estudios Sociales Centroamericanos, enero-abril, año 5, núm. 13, San José Costa Rica, 1976.
- LAUTIER, B. "Las políticas de integración de la agricultura artesanal en el nodo de producción capitalista" en Etxezarreta, op.cit.
- LENIN, V. El desarrollo del capitalismo en Rusia, Ed. de Cultura Popular, México, 1971.
- LENIN, V. El programa agrario de la socialdemocracia en la primera revolución rusa de 1905-1907, Moscú, Editorial Progreso (S.F.)
- LICHTENSTEIN, P. M. An introduction to post-keynesian and Marxian Theories of value and price. M.E. Sharpe Inc. N.Y., 1983.

- LINCK, Thierry "La mecanización de la agricultura de temporal. ¿Cuál sociedad elegir?" Comercio Exterior Vol. 35, núm. 2, México febrero 1985, pp. 150-160.
- LIPTON, M. "The Theory of the optimizing peasant" Journal of Development Studies, vol. IV, abril de 1968.
- LOPEZ PORTILLO, José Informe de gobierno, Primer informe 1977, Segundo informe 1978. Talleres gráficos de la nación, México.
- LUISELLI, C. y J: Mariscal "La crisis agrícola a partir de 1965" en Cordera, (ED.) op.cit.
- LUSTIG, N. y A. Martín del Campo, Descripción del funcionamiento del sistema CONASUPO" en Investigación Económica, vol. XLIV, núm. 173, 1985.
- MARGULIS, Mario Contradicciones de la estructura agraria y transferencia de valor, Jornada núm. 90, El Colegio de México, 1979.
- MARTINEZ, Marielle P.L. de "El empleo de trabajo ajeno por la unidad campesina de producción" en Stavenhagen, R. (ED.) Capitalismo y campesinado en México, SEP/UNAM, México 1976.
- MARTINEZ; M. T. Rendón "Fuerza de trabajo y reproducción campesina" Comercio Exterior, Vol. 28, núm. 6, junio 1978.
- MARTINEZ, M. P. L. y Rendón, T. "Las unidades domésticas campesinas y sus estrategias de reproducción", en Appendini, et. al., op. cit.
- MARX, K. El capital, Libro I, Capítulo VI, inédito, México, Siglo XXI, 1978.
- MARX, K. El capital, Tomo III, F.C.E., 1959

- MARX, K. El dieciocho brumario de Luis Bonaparte, Barcelona, España, Ariel 1971.
- MARX, K. Formas que proceden a la producción capitalista, Cuadernos de Pasado y Presente, núm. 20, 1973
- MATHUR, P. N. y H. Ezequiel "Marketable surplus of food and price fluctuations in a developing economy" Kyklos, 1961.
- MELLASSOUX, C. Mujeres, graneros y capitales, Siglo XXI, México 1977.
- MOLLARD, A. Paysans exploités, Presses Universitaires de Grenoble, 1978.
- NAFINSA, S. A. La economía mexicana en cifras. Ed. 1984. México, D. F.
- PARE, L. El proletariado agrícola en México: campesinos sin tierra o proletarios agrícolas, Siglo XXI, 2a. Ed. México 1979.
- PEREIRA, Gonzálo "Tendencias actuales de la agricultura campesina de temporal", Investigación Económica, núm. 147, Vol. 38, 1979.
- PODER EJECUTIVO FEDERAL Programa Nacional de Desarrollo Rural, Integral, 1985-1988
- RAMA, R. y F. Rello "La agroindustria mexicana. Su articulación con el mercado mundial", Investigación Económica núm. 147, Vol. 38, 1979.
- RELLO, F. y R. E. Montes de Oca "Acumulación de capital en el campo mexicano" en Cuadernos Políticos, núm. 2, oct-dic., Ed. Era, 1974.
- RENDON, T. "Utilización de mano de obra en la agricultura mexicana 1940-1973" en Demografía Económica. Vol. X, núm. 3, El Colegio de México 1976.

- REY, Pierre Philippe Las alianzas de clases, Siglo XXI, México 1976.
- REY, Pierre Philippe, E. Le Birs y M. Samuel. El proceso de proletarianización de los campesinos, Terra Nova, México, 1980.
- REYNOLDS, Clark La economía mexicana, F.C.E. México, 1974.
- RICARDO, D. Principios de Economía política y tributación. Aguilar, Madrid, 1959.
- ROBINSON, J. Introducción a la economía marxista, S. XXI, México, 1968.
- RODRIGUEZ, G. "Expansión ganadera y crisis agrícola: el papel del consumo y la rentabilidad" Economía Mexicana, núm. 5, CIDE, México 1983.
- RODRIGUEZ, G. "Tendencias de la producción agropecuaria en las últimas décadas" en Economía Mexicana 2, CIDE, México 1980.
- RODRIGUEZ, G. "Campesinos, productores transnacionales y empresarios en la crisis agrícola (conducta productiva diferencial en siete de los principales cultivos)" en Economía Mexicana Serie Temática 1. El Sector Agropecuario, CIDE, México 1983 (A).
- RODRIGUEZ, G. "El comportamiento de los precios agropecuarios" en Economía Mexicana 1, CIDE, México, 1979.
- RODRIGUEZ, G. y Bendesky L. "Perfil regional y estructural de la agricultura mexicana" en Economía Mexicana 3, CIDE 1981.
- RODRIGUEZ, Cisneros, M. et. al. Características de la agricultura Mexicana, s/f.

SALLES, V.

"Una discusión sobre las condiciones de reproducción campesina" en Estudios Sociológicos, Vol. 2, núm. 4 El Colegio de México, 1984.

SANDERS

"On price policy in Mexico" Microfilm MP/430 Colegio de México.

SANTOYO, S.

"La política de precios de garantía, Antecedentes, situación actual y perspectivas", en Demografía y Economía, núm. 31, El Colegio de México, 1977.

SCANDIZZO, P. E. C. Bruce

"Methodologies for measuring agricultural price intervention effects". World Bank Staff, Working Paper (Forthcoming).

SCHULTZ, T. W.

La organización económica de la agricultura, F.C.E. México, 2da. Ed. 1965.

SARH, Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial

El desarrollo agroindustrial y los sistemas de alimentos básicos: Maíz. Documentos técnicos para el Desarrollo Agroindustrial, núm. 11, México S.F.

SARH-DGEA

Análisis económico del cultivo del maíz en México, en el ciclo Primavera-verano Economía Agrícola, Vol. 1, núm. 2, México 1977.

SARH-DGEA

Metodología para la elaboración de proposiciones de precios de garantía. El caso de maíz y sorgo. Econotécnica Agrícola Vol. II, núm. 2, Feb. 1978, México.

SARH-DGEA

"Determinación de los precios de garantía para los productores del campo" Econotécnica Agrícola, Vol. VI, núm. 11, noviembre 1982.

SECRETARIA DE PROGRAMACION Y
PRESUPUESTO.

SECRETARIA DE LA PRESIDENCIA

SERRA, J. y Tavares, Ma. C.

SCHEJTMAN, A.

SILVA, Sergio

SOLIS, Leopoldo

SPALDING, Rose P.

STAVENHAGEN, R. et.al.

STAVENHAGEN, R.

STAVENHAGEN, R.

Dirección General de Documentación y Análisis. Precios de Garantía, copia offset, S.F.

"México a través de los informes presidenciales" México, 1976, Vol. 15: La política agraria.

"Más allá del estancamiento. Una discusión sobre el estilo del desarrollo reciente en Brasil" en Serra, J. Desarrollo Latinoamericano: Ensayo críticos. Lectura 6, F.C.E. México, 1974.

"El agro mexicano y sus intérpretes" Nexos, núm. 39, México, marzo 1981.

"Formas de acumulación e desenvolvimento do capitalismo" en Capital e Trabalho no campo. Ed. Hucitec, Brasil 1977.

La realidad económica mexicana. Retrovisión y perspectivas, Siglo XXI, México 1971.

"Sistema Alimentario Mexicano: The rise and fall" ponencia para la reunión de Latin American Studies Association" México, D.F. 1983.

Capitalismo y campesinado en México. Estudios de la realidad campesina, SEP-INAH, México 1976.

Las clases sociales en las sociedades agrarias, Siglo XXI, México, 1969.

"Siete tesis equivocadas sobre América Latina" en Sociología y Subdesarrollo, Ed. Nuestro Tiempo, México, 1971.

SWEETZ, P.

Teoría del desarrollo capita-
lista, F.C.E. México, 1977
(9a. Ed.)

TAVARES, Ma. C.

"El desarrollo industrial la-
tinoamericano y la presente
crisis del transnacionalismo.
Algunas interrogantes". El
Trimestre Económico, núm. 168,
México, oct-diciembre 1975, F.C.E.
pp. 933-956.

TELLO, Carlos

La política económica en México
1970-1976. Siglo XXI, México,
1979.

TEPICHT, P.

"Las complejidades de la econo-
mía campesina" en Investigación
Económica, Vol. 43, núm. 167
enero-marzo 1984.

TURNER, E.

Analyse de la crise aux mexique:
1970-1982. Université de Paris
X-Nanterre, 1984.

TURRENT, F.A.

"Estimación del potencial pro-
ductivo actual de maíz y frijol
en la República Mexicana" INIA,
Colegio de Posgraduados y Ofi-
cina de Asesores de la Presiden-
cia, México, 1981.

VERGOPOULOUS

"El papel de la agricultura en
el capitalismo contemporáneo"
Cuadernos Agrarios, núm. 9,
México, 1974.

VERGOPOULOUS

"L'agriculture périphérique
dans le nouvel ordre internacio-
nal. Reflexions sur la questions
des systemes alimentaires natio-
naux" Reveu Tiers Monde T. XXII,
núm. 85, enero-marzo 1981.

VILAR, P.

"La economía campesina" Historia
y Sociedad, núm. 15, 1977.

- WARMAN, A. "Invitación al pleito" en Nexos, México, noviembre de 1983.
- WARMAN, A. Los campesinos, hijos predilectos del régimen, Ed. Nuestro Tiempo, México, 1983.
- WARMAN, A. Ensayos sobre el campesinado de México, Ed. Nueva Imágen, México 1980.
- WARMAN, A. Y venimos a contradecir: Los campesinos de Morelos y el Estado nacional, SEP-INAH, México, D. F., 1976.
- WARMAN, A., et.al. El cultivo del maíz en México: diversidad, limitaciones y alternativas. Centro de Ecodesarrollo, Documento, México, octubre de 1980.
- WOLF, Eric Peasants Prentice Hall Inc. 1966.
- YUNEZ-Naude, A. "Exchange and terms of trade of the Mexican peasant agriculture" El Colegio de México, 1983. (fotocopia).
- YUNEZ, Naude, A. "Una nota sobre los términos de intercambio de la economía campesina". El Colegio de México. Offset, 1984.